



*Det handler om volum
- Utfordringer og flaskehalser i
verdikjeden i anskaffelse av
økologisk mat i Viken
fylkeskommune*

Anne Austrem Bungler
Hanne Eldby

Forfatter	Anne Austrem Bunger og Hanne Eldby
Tittel	Det handler om volum - utfordringer og flaskehalser i verdikjeden i anskaffelse av økologisk mat i Viken fylkeskommune
Prosjekt	Flaskehalser ved offentlige innkjøp av økologisk mat
Utgiver	AgriAnalyse
Utgiversted	Oslo
Utgivelsesår	2024
Antall sider	57
ISSN	1894-1192, Internett: ISSN 1894-1877
Emneord	økologisk, offentlig innkjøp, bærekraft
Forsidebilde og bilder i rapporten	Hanne Eldby og Anne Austrem Bunger

AgriAnalyse

AgriAnalyse er en faglig premissleverandør og et kompetent utredningsmiljø i spørsmål knyttet til landbruk og politikk. AgriAnalyse arbeider med nasjonale, internasjonale og organisasjonsinterne problemstillinger innenfor våre prioriterte satsingsområder. Ansatte i AgriAnalyse har tverrfaglig bakgrunn med kompetanse fra flere ulike samfunnsvitenskapelige og landbruksfaglige tradisjoner. Se www.agrianalyse.no for mer informasjon.

Forord

Skal Norge lykkes med å opprettholde et levende økologisk miljø, er vi avhengig av at etterspørselen er tilstrekkelig til at hele verdikjeden ser seg tjent med å tilby økologiske varer. Slik sett kan offentlig etterspørsel være en spydspiss og sikre en basisetterspørsel, og derigjennom bidra til at verdikjeden fungerer. Nettopp derfor er dette prosjektet viktig for å finne ut hvordan det offentliges etterspørsel kan bidra til å stimulere verdikjeden for økologiske varer.

Prosjektet har vært et samarbeid med Viken fylkeskommune og Matvalget. Vi takker for godt samarbeid og god informasjon gjennom hele prosjektperioden. Også stor takk til alle vi har snakket med på skolene og i kantine, og blant grossister og leverandører.

Vi takker til slutt Landbruksdirektoratet for prosjektstøtte over «Økologisk-ordningen».

Chr. Anton Smedshaug
Daglig leder AgriAnalyse
Oslo, februar 2024

Innhold

SAMMENDRAG	1
1 INNLEDNING.....	3
1.1 BAKGRUNN	3
1.2 FORMÅL OG PROBLEMSTILLING	4
1.3 METODE	5
1.4 ANDRE PROSJEKTER OM INNKJØP I OFFENTLIG SEKTOR	6
2 ØKOLOGISK INNKJØP I OFFENTLIG SEKTOR I NORGE OG VIKEN.....	9
2.1 STATUS PÅ OFFENTLIG INNKJØP AV ØKOLOGISK MAT I NORGE	9
2.2 OFFENTLIG ANSKAFFELSER	10
2.3 VIKEN FYLKESKOMMUNE – VIKEN VISER VEI.....	11
2.4 MATVALGETS ROLLE	13
2.5 ERFARINGER FRA VIKEN FYLKESKOMMUNE.....	14
3 KANTINENE	18
4 PRODUSENTER, GROSSISTER OG ANDRE LEVERANDØRER	23
4.1 SERVICEGROSSISTENE.....	23
4.2 TINE	25
4.3 LOKALE LEVERANDØRER OG PRODUSENTER	26
4.4 OPPSUMMERING	29
5 FLASKEHALSER OG SUKSESSFAKTORER	31
5.1 FLASKEHALSER	33
5.2 SUKSESSFAKTORER.....	34
LITTERATUR	37
VEDLEGG	39

Sammendrag

Anne Austrem Bunger & Hanne Eldby. 2024. *Det handler om volum – Utfordringer og flaskehalser i verdikjeden i anskaffelse av økologisk mat i Viken fylkeskommune.*

AgriAnalyse. Oslo.

Den økologiske produksjonen er liten i Norge, og andelen av jordbruksarealene som dyrkes økologisk, har gått tilbake de siste årene. Det finnes ingen nasjonal målsetting hverken for hvor store arealer som skal være økologisk drevet eller for andel økologisk i offentlig innkjøp. Til sammenligning har våre naboland mål både for økologisk produksjon og forbruk, og offentlig innkjøp har vært en av driverne for å få opp etterspørselen etter økologiske matvarer. I Norge er det få store produsenter, særlig på noen produksjoner som frukt og grønt. Dette gir en sårbar verdikjede med uvisst potensial for å øke produksjonen, men også betydelig fare for at produksjonen forsvinner ved svikt i etterspørselen.

Selv om vi ikke har nasjonale mål på etterspørsel og forbruk i offentlige innkjøp, har Viken fylkeskommune¹ et mål om 30 prosent økologiske innkjøp i sine fylkeskommunale kantiner. Dette er vedtatt i Strategi for helsefremmende skoler fra 2020.

Hovedfokus i prosjektet har vært kantinen og flaskehalsene de møter for å nå økologisk-andelene. Alle kantinen vi har snakket med, har gjort bevisste endringer for å øke andelen økologisk innkjøp. De har i større eller mindre grad endret måten kantina driftes på for å oppnå alle målene Viken fylkeskommune har for sine kantiner. Målene inkluderer også 60 prosent eller mer råvarer, 70 prosent eller mer innkjøp i tråd med Helsedirektoratets retningslinjer, og ikke mer enn 8 prosent som er frarådet av direktoratet. Ved å lage mer av maten fra bunnen av har det vært enklere å nå målet om høyere økologisk andel. Kostnadene til innkjøp har gått ned når de lager mer fra bunnen av, som igjen har gjort det mulig å bytte ut andre konvensjonelle varer med dyrere økologiske alternativer.

Alle kantinen vi snakket med, er positive til endringene arbeidet med målene har ført med seg. Det er utfordrende, spesielt i begynnelsen, men det oppleves samtidig at det er mer meningsfullt å servere mat som er både sunnere og mer bærekraftig. Ved å lage mer mat fra bunnen av får de også større bruk for kompetansen sin i stedet for bare å servere halvfabrikata.

Flaskehalser og suksessfaktorer

Tall fra Matvalget viser at i gjennomsnitt har satsingsskolene som har mottatt veiledning, høyere økologiske andeler enn de uten. Disse skolene har også høyere andel råvare og høyere

¹ Viken fylkeskommune opphørte 1. januar 2024. Målet for økologisk innkjøp og samarbeid om innkjøp i kantinen fortsetter med fylkene Østfold, Buskerud og Akershus.

andel innkjøp som ligger innenfor Helsedirektoratets retningslinjer. Men i gjennomsnitt har kantinene økt sin økologiske andel på alle skolene.

I siste kvartal 2023 var det 7 kantiner av de 58 kantinene i fylket som lå over målet om 30 prosent økologisk, men andre lå like under. For den enkelte kantine kan det variere fra kvartal til kvartal hvor stor andel de har. Plutselig kan en vare de bruker mye av, være utsolgt, enten over en periode eller den har gått ut av produksjon. For eksempel klarte ikke Servicegrossistene høsten 2023 å levere økologiske egg i flere uker grunnet problemer hos leverandøren. Når det er få produsenter, blir verdikjeden sårbar, og når én ikke kan levere, finnes det få eller ingen alternativ. Arbeidet mot målet om 30 prosent har likevel ført til økt etterspørsel etter økologiske varer og flere varer på lager hos grossist.

De aller største flaskehalsene for kantinene er tilgjengelighet av varer og prisen på varene. Mens noen sier de kjøper så å si det de finner av økologiske varer, er andre mer begrenset av budsjett og kan ikke kjøpe alle økologiske varer de ønsker. Alle nevner at det er vanskelig å finne varene de ønsker til enhver tid. De opplever at tilgjengeligheten er uforutsigbar, og at de ofte må bytte ut økologiske varer de har bestilt, med konvensjonelle alternativ. Det er økologisk frukt og grønt flest oppgir at det er dårlig tilgjengelighet av. Men i en periode var også egg vanskelig å få tak i. Ingen av kantinene kjøper økologisk kjøtt, men her er høy pris en viktig faktor i tillegg til tilgjengelighet. Tørrvarer og poteter er de letteste varene å få tak i økologisk, og disse varene er med på å trekke opp den økologiske andelen for de fleste.

God informasjon er viktig i alle ledd, og også god kommunikasjon mellom leddene i verdikjeden. Det er en sårbar verdikjede der aktørene avhenger av hverandre. Forutsigbarhet er viktig, spesielt for varer med kort holdbarhet.

Det har vært avgjørende for mange kantiner å få god og praktisk veiledning av Matvalget i prosessen. Kantinesamlinger, kurs og praktisk veiledning på skolene har vært med å legge lista lavere. Det har vært nødvendig å legge om driften til å lage mer mat fra bunnen av og justere menyen for å oppnå høyere økologisk andel så vel som for å nå de andre målene for sunne og bærekraftige kantiner som er vedtatt av fylkeskommunen. God informasjon og kunnskap skaper gunstige endringer på lang sikt. Dette har ført til en ny måte å tenke omkring kantinene for ledelsen og andre ansatte på skolene. Hele skolen skal være på lag med kantina, og dette fører til en bevisstgjøring av kantinas funksjon. Den serverer elevene mat som skal være med å legge til rette for best mulig læringsmiljø. Samtidig er kantina en viktig del av både den bærekraftige satsingen til skolen og den helsefremmende strategien.

Viken har sammen med Matvalget funnet en modell som gir resultater. Det vil si å satse på kantinene ved å sette krav til maten de kjøper inn og serverer, og la de kantineansatte gjøre mer av det de kan, nemlig lage mat. Ingenting skjer over natta, og det er mange små steg som må tas, men over tid skjer det en endring som er merkbar. Dette har også ført til endringer i andre ledd av verdikjeden. Det etterspørres mer økologiske produkter hos grossister som tør ta inn flere produkter.

Vikens målrettede arbeid kan gjøre det lettere for nye aktører som kommer etter med krav om økologiske varealternativer. Men det vil også bli lettere for Viken om flere setter krav og jobber mot samme mål. Med enda større etterspørsel vil det også bli enklere å sikre tilbudet av norske økologiske produkter. For å styrke verdikjeden handler det mye om volum.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Den økologiske produksjonen er liten i Norge, og andelen av jordbruksarealene som dyrkes økologisk, har gått tilbake de siste årene. Det finnes ingen nasjonal målsetting hverken for hvor store arealer som bør være økologisk drevne eller for andel av produsert mengde som bør være økologisk dyrket. I *Den nasjonale strategien for økologisk jordbruk 2018–2030* står det: «Regjeringens mål er å stimulere til økologisk produksjon som er etterspurt i markedet» (Landbruks- og matdepartementet, 2018).

Økologisk produksjon i Norge har gått ned de siste årene. Andelen økologisk jordbruksareal av totalt jordbruksareal (økologisk inkludert karensareal) var i toppåret 2010 oppe i 5,7 prosent for deretter å gå ned igjen. I 2020 var andelen 4,7 prosent (Debio, 2023). Sammenligner vi med våre naboland, ser vi at de har hatt en annen utvikling. I Sverige er arealet oppe i 20 prosent og i Danmark 12 prosent. Sverige har aktivt brukt offentlig etterspørsel for å øke etterspørselen, mens i Danmark har etterspørsel fra private forbrukere i tillegg til en del offentlig innkjøp drevet veksten (Landbruksdirektoratet, 2022).

Som en del av European Green Deal har EU satt et mål om at 25 prosent av jordbruksarealene skal være økologiske innen 2030, noe som vil være en økning fra 8 prosent, gjennomsnittet for EU-landene i dag (Eldby & Inderhaug, 2021). Det er også mål om å øke etterspørselen etter økologiske varer i EU, blant annet i offentlig innkjøp.

Politikerne i Viken fylkeskommune har vedtatt krav om at 30 prosent av maten som kjøpes inn til kantinen i fylket, skal være økologiske, og virksomhetene oppfordres til å handle lokalt². Sammen med Matvalget har de igangsatt en satsing der det å øke andelen økologisk mat i de fylkeskommunale kantine er et av målene.

Vikens målsetting om 30 prosent økologisk mat omfatter alle kantine på de videregående skolene i fylket, både de som er drevet av skolene og de som er drevet av eksterne aktører³.

² Kantiner på videregående skoler, folkehøgskoler og personalkantiner i fylkeshus.

³ Fra 1.1.2024 ble Viken fylke igjen delt opp i tre fylker: Østfold, Akershus og Buskerud. De beholder målet om 30 prosent økologisk.

1.2 Formål og problemstilling

Denne undersøkelsen tar utgangspunkt i erfaringene skolekantiner og fylkeshuskantiner i Viken har med å prioritere innkjøp av økologisk mat⁴. Vi har snakket med til sammen 11 fylkeskommunale kantiner, hvorav 9 på videregående skoler, én på folkehøgskole og én personalkantine.

En tidligere undersøkelse av barnehager i Oslo som skulle handle økologisk, ble gjennomført av Matvalget i 2019 og viste at lang bestillingstid, kort holdbarhet, mangel på lager av listevarer hos grossist og mangel på økologiske alternativer, var blant grunnene til at innkjøp gjennom avtalen generelt, og innkjøp av økologiske varer spesielt, var lavere enn det kunne ha vært (Matvalget, 2020). I denne undersøkelsen ser vi på om dette er utfordringer kantine i Viken har, og om det i tillegg har dukket opp nye utfordringer.

Vi har snakket med flere ledd i verdikjeden for å se nærmere på hva som er flaskehalsene for virksomhetene i Viken for å oppfylle kravet om minst 30 prosent økologiske innkjøp. Kjeden er virksomhetene selv, kantine (og rammeavtalene som disse er forpliktet av), grossistleddet og produsentene (næringsmiddelindustri/primærprodusenter). Den største vektleggingen er på virksomhetene, det vil si kantine i Viken.



⁴ Fylkeskommunen driver ikke sykehjem eller andre store institusjonskjøkken, da disse ligger på kommunalt nivå. Vi har derfor tatt utgangspunkt i de to typene kantinedrift som Viken fylkeskommune har ansvar for. Samarbeidet med Matvalget gjelder bare skolekantine, men kravet om minst 30 prosent økologisk gjelder også for fylkeshuskantine.

1.3 Metode

AgriAnalyse har gjennomført intervju med aktører i alle ledd av verdikjeden, men lagt størst vekt på å snakke med kantinen. AgriAnalyse har samarbeidet med Matvalget om å finne hvilke kantiner som er aktuelle for intervju. De har bidratt med kontaktinfo og vært behjelpelig med å kontakte enkelte. Veiledere fra Matvalget har vært til stede på noen av intervjuene. Blant kantinen vi har snakket med, har noen jobbet bevisst med å kjøpe økologiske varer i flere år, mens andre var i startfasen.

Vi har også deltatt på Kantinesamlingen til Viken fylkeskommune der alle kantinen i Viken fylkeskommune var invitert. Der fikk vi også høre mer om hvordan det jobbes med problemstillingene.

Det er gjort til sammen 30 kvalitative intervju med representanter fra hele verdikjeden. Vi har i perioden april til juni 2023 vært på besøk og intervjuet til sammen 11 kantiner, hvorav 9 på videregående skoler, én folkehøgskole og én personalkantine hos Fylkeskommunen som ligger i Oslo. Vi har også hatt oppfølgingssamtaler med de samme kantineansvarlige og kantineansatte på Teams i løpet av oktober og november 2023.

I første runde med intervjuer besøkte vi skolene og hadde ikke utarbeidet en intervjuguide, men lot samtalene styres litt av informantene. Her fikk vi se fasilitetene og møte de som jobber i kantinen. Vi fikk lære om hvordan kantinen jobber for å nå målene og hva slags begrensninger de har når det gjelder ressurser, kantine lokaler osv.

I runde to med intervjuer hadde vi samtaler på Teams med de samme kantinen. Vi hadde utarbeidet en liste med spørsmål for å sørge for at alle ble stilt de samme spørsmålene. Samtalene var likevel åpne for å snakke om temaer og problemstillinger som dukket opp underveis.

Vi har også hatt møter og Teams-samtaler med ansvarlige i Viken fylkeskommune og veiledere fra Matvalget. Før vi besøkte skolene, hadde vi et intervju med Lene Ulleberg i Viken fylkeskommune på fylkeshuset i Drammen (nå Buskerud fylkeskommune). I tillegg har vi hatt samtaler på Teams og e-post-kontakt med Lene Ulleberg og Magne Skaalvik i fylkeskommunen.

Vi har også snakket med TINE og Servicegrossistene som Viken har rammeavtaler med på næringsmidler.

Videre har vi hatt samtaler med noen produsenter i Viken, nærmere bestemt Rosnes gårdsdrift, Holli Mølle og Sigdal Mølle. De to siste representerer møllene, men er også selv økologiske kornprodusenter.

Informasjon om status i Norge og i naboland, om offentlige anskaffelser, og om tidligere og pågående prosjekter med tilsvarende eller lignende problemstillinger, har vi funnet i rapporter og informasjon på internett.

1.4 Andre prosjekter om innkjøp i offentlig sektor

Det har vært gjort undersøkelser tidligere på både tilsvarende og lignende tema i forbindelse med offentlig innkjøp. Noen av dem vi har sett på, presenteres her i tillegg til et pågående prosjekt.

1.4.1 Nofima – 2015

Nofima kom i 2015 med rapporten *Økologisk mat for storhusholdninger – utfordringer og muligheter* (Rapport 13-2015). Bakgrunnen for prosjektet var at Nofima i flere år hadde arbeidet med *veiledning og kompetanseoverføring til storhusholdninger som ønsker å servere mer økologisk mat*. De opplevde stadig å få tilbakemelding på at det var vanskelig å få tak i produkter, og undersøkte problemstillingen nærmere i dette prosjektet.

Rapporten er basert på seminarer, en spørreundersøkelse og intervjuer. Spørreundersøkelse utført i 2013 viste at utfordringene var mange, men aller størst var utfordringene med tilbud/tilgjengelighet, dårlig produktutvalg og pris. I tillegg var det utfordringer med logistikkssystemene, og holdbarhet og kvalitet på noen varer. Noen varer var ikke tilgjengelig i egnet pakningsstørrelse for storkjøkken, og kjøkken med liten plass til matlaging ønsket seg mer bearbeidede produkter.

Blant respondentene i dybdeintervjuene ble det også trukket fram at med mer samarbeid om innkjøp kunne man lettere påvirke leverandørene til å ta inn produkter. Det ble pekt på at det kan være en tidkrevende prosess å koble kunder med produsenter. Grossistleddet ble både av deltakerne på seminarene i 2012 og i rapporten «Storhusholdning og økologi» omtalt som en mulig flaskehals, men det ble ikke undersøkt videre i dette prosjektet. For mange store kjøkken er bearbeidingsgraden av varer viktig. Mange kan ikke lage all mat fra bunnen av, men de opplever at det er få økologiske bearbeidede produkter å få tak i.

Blant aktuelle tiltak det pekes på i rapporten, er blant annet mer samarbeid og samordning av innkjøp regionsvis, tiltak til produktutvikling med aktiv jobbing mot foredlingsbedrifter, og fagkurs rettet mot både storkjøkken og foredlingsleddet.

1.4.2 NIBIO – 2022

NIBIO kom med rapporten *Mer norsk frukt og grønt i offentlig sektor* i 2022 (Dombu mfl., 2022). Der ser de på andelen norsk frukt og grønt i offentlige anskaffelser og hvordan denne kan økes.

Selv om rapporten ikke tar for seg hvordan man kan øke økologisk innkjøp, ser den på hvordan offentlige anskaffelser gjennom utvikling av anbud kan brukes for å øke forbruket og etterspørselen etter en bestemt type vare: norsk frukt og grønt. Dette kan sammenlignes med problemstillingen i Viken der man ønsker å dreie innkjøpene mot en høyere andel økologiske varer. Når det gjelder å øke andelen norsk frukt og grønt, avhenger dette ofte av både pris og tilgjengelighet, samt god utforming av de offentlige anbudene. Prispress er kanskje det største

hinderet, men også tilgjengelighet og kvalitet på varene. Flaskehalsene er mange av de samme som beskrevet over i rapporten fra Nofima om økologiske innkjøp.

Noen av faktorene som ifølge rapporten synes å bidra til en lav norskandel av frukt og grønt i offentlige innkjøp, er *budsjettbegrensninger, prispress på etterspørselssiden, strukturelle forhold på tilbudssiden og utforming av de offentlige anbudene*. Det vil normalt finnes importerte produkter med lavere pris enn de norske, og prispress som følge av begrensninger i budsjett kan være til hinder for norskandelen.

«Offentlige virksomheter opererer med klare budsjettbeskrankninger. Det betyr at bestillingene og anskaffelsene i praksis lett blir prisorienterte. En annen faktor som bidrar til prispress, er selve evalueringen. Det kan være vanskelig å skille tilbydere på andre kriterier enn pris, og pris kan dermed bli avgjørende til tross for at det ofte ikke tillegges mer enn 30 til 40 prosent vekt i evalueringen av tilbudene i en anbudskonkurranse.» (Dombu mfl., 2022)

Det er mange måter å legge inn kriterier i anbud som kan favorisere norske produkter. Man kan legge inn mer detaljerte beskrivelser av varene i varelista for kvaliteter som sødme og ferskhet, og man kan stille krav om konkrete sorter, og bruke sesongkalender eller sortsmangfold som tildelingskriterium. Transportavstand har også vært brukt som kriterium for offentlige innkjøpere.

Videre har man også anledning til å handle en viss andel i prosent eller årlig beløp utenfor rammeavtalen. Eller man kan dele opp anbudene i flere konkurranser, med mindre regioner, mer begrensede vareutvalg, og for deler av året. Dette kan gjøre det lettere for lokale produsenter og grossister å delta.

Også bestillingssystemet kan det gjøres noe med, og en høyere brukervennlighet kan for eksempel gi bedre kontroll på sortimentsvalget til bestiller, og man kan følge opp statistikk. Videre kan bedre koordinering mellom innkjøper og bestiller gjøre det lettere å styre matinnkjøpene politisk eller administrativt, og fange opp behov fra brukerne eller evaluere eksisterende rammeavtale (Dombu mfl., 2022).

Fra NIBIOs rapport:

Offentlige anskaffelser har de siste årene blitt ansett mer og mer som et mulig politisk virkemiddel, for å «utnytte mulighetene som ligger i anskaffelsesregelverket (...). Formålet er bedre og mer effektive tjenester, næringsvekst og lavere utslipp» (Innovative anskaffelser, 2022; Dombu mfl., 2022).

1.4.3 Pågående prosjekt: Kjøp bærekraftig – OsloMet 2020–2024

I et pågående prosjekt på OsloMet er problemstillingen å finne ut hva som kan hindre kommunene i å gjøre bærekraftig innkjøp av mat og catering. Prosjektet skal hjelpe offentlige organisasjoner med mer bærekraftig kjøp av mat og cateringtjenester.

Prosjektet skal være ferdigstilt høsten 2024, men hovedfunnet de presenterte høsten 2023, var «at bærekraft må inn som et styrende prinsipp i innkjøpskontrakter» (OsloMet, 2023).

«Innkjøpsprosessene er i dag rigget slik at det å tenke «økonomisk» blir belønnet, mens alt det andre, det som kan gjøre en kommune eller organisasjon bærekraftig, overses.

Kjøp bærekraftig-prosjektet skal hjelpe offentlige organisasjoner til å tenke annerledes. Altså hjelpe organisasjoner der innkjøp ofte handler om hva som er billigst, til å bli bærekraftige.

Mye av nøkkelen for et slikt bærekraftig system kan ligge i å få tallfestet andre viktige verdier ved mat, ikke bare kostnaden.» (OsloMet, 2023).

2 Økologisk innkjøp i offentlig sektor i Norge og Viken

2.1 Status på offentlig innkjøp av økologisk mat i Norge

Vi har ikke et nasjonalt mål i Norge om å bruke offentlig innkjøp til å øke etterspørselen etter økologiske matvarer. Mens man i Sverige og Danmark i lengre tid har brukt offentlig innkjøp for å øke etterspørselen, har det i Norge vært brukt i liten grad. En rapport fra universitetet i København fra 2020 sammenligner hvordan Norge, Sverige og Danmark har brukt offentlig sektor til å øke økologisk etterspørsel. I alle tre land har det i ulik grad vært tatt politisk initiativ for å øke forbruket, men med varierende resultat. I Sverige var hele 39 prosent av maten som ble innkjøpt i offentlig sektor i 2019, økologisk, mens i Danmark hadde de oppnådd 22 prosent. I Norge derimot, var andelen kun 1 prosent (Daugbjerg, 2020).

EU har, med Farm to Fork, satt et mål for det økologiske arealet på 25 prosent av totalt jordbruksareal innen 2030, mens i Sverige er målet 30 prosent jordbruksareal, samt at 60 prosent av all mat som serveres i offentlige kjøkken, skal være økologisk innen 2030 (Landsbygdsnätverket, 2023). I gjennomsnitt var innkjøpsandelen i Sverige 37 prosent i 2022. Denne andelen har gått ned siden 2019. I 2022 var det seks kommuner som lå over kravet på 60 prosent (Krav, 2023).

I Danmark har man i tillegg til et nasjonalt mål også egne mål i flere kommuner. København, for eksempel, har mål om hele 90 prosent økologisk andel⁵.

I Norge var det i Stoltenberg II-regjeringens Soria Moria-erklæring et mål om 15 prosent økologisk jordbruksareal. Da det ble fjernet av regjeringen Solberg i 2018, ble det ikke erstattet med et nytt tallfestet mål. I Nasjonal strategi for økologisk jordbruk, som gjelder for 2018–2030, er det overordnede målet å stimulere til økologisk produksjon som er etterspurt i markedet i Norge. Det er ikke noe tallfestet mål på økologisk andel i offentlig innkjøp.

Den økologiske produksjonen ligger ikke an til å øke i Norge med dagens politikk, mens i nabolandene og resten av EU skal produksjonen øke betydelig. Om norsk produksjon fortsetter å gå nedover, og norsk økologisk produksjon ikke kan dekke etterspørselen, vil man måtte importere enda mer fra andre land. Vi har i dag ikke tall på hvor store volum med økologiske varer som importeres, og det er vanskelig å måle den reelle etterspørselen.

I november 2023 kom Oxford Research med sin evaluering av den nasjonale strategien for økologisk jordbruk, på oppdrag fra Landbruksdirektoratet. Hovedformålet var å vurdere resultater og virkninger så langt i perioden 2018–2030, samt anbefale eventuelle tilpasninger. Et av hovedfunnene er at «strategien i liten grad har bidratt til at målene for økologisk produksjon og forbruk kan nås innen 2030». Evalueringen finner at en av hovedutfordringene

⁵ <https://maaltider.kk.dk/madliv-koebenhavn/maal-indsatser/klimatek/miljoe>

er at man ikke har tallfestet produksjonsmål som vil gjøre at arbeidet med økologisk produksjon prioriteres (Oxford Research, 2023). Mangelfull statistikk gjør det også vanskelig å vurdere effekten av tiltak.

Oxford Research trekker fram offentlig innkjøp som en viktig del av arbeidet med å utvikle en effektiv verdikjede. Offentlige aktører kjøper ofte inn store volum og er stabile innkjøpere som kan bidra til økt forutsigbarhet for produsentene. Oxford Research peker på innkjøpsregelverket og hvilke kriterier som blir tillagt vekt ved anskaffelser som noen av årsakene til at det kjøpes små økologisk volum offentlig. *«Det er mange parametere som veies opp mot hverandre, men den økologiske dimensjonen blir underordnet pris. Det er mulig å vekte den økologiske dimensjonen høyere hvis man ønsker det, men det krever politiske grep»*. I den nasjonale strategien oppfordres offentlig storhusholdning til å inkludere økologisk mat i sine innkjøp, men Oxford Research mener dette bør gjøres om til et krav (Oxford Research, 2023).

2.2 Offentlig anskaffelser

Alle offentlige anskaffelser må følge anskaffelsesregelverket (Lov og forskrift om offentlig anskaffelser). Det vil si at alle statlige, kommunale og fylkeskommunale myndigheter omfattes av denne loven. Hovedformålet i loven er effektiv bruk av samfunnets ressurser, og det er krav om å ta hensyn til bærekraft, klima og miljø. Dette kan for eksempel bety at man setter krav om økologisk produserte varer.⁶ I fylkeskommunene er man forpliktet til å følge lov og forskrift for alle anskaffelser som samlet sett kommer på kr 100 000 eller mer (e-post fra Viken fylkeskommune 20.02.2024).

⁶ <https://matvalget.no/offentlige-innkjop/>

Lov om offentlige anskaffelser (LOA) (utdrag)

§ 1. Formål

Loven skal fremme effektiv bruk av samfunnets ressurser. Den skal også bidra til at det offentlige opptrer med integritet, slik at allmennheten har tillit til at offentlige anskaffelser skjer på en samfunnstjenlig måte.

§ 5. Miljø, menneskerettigheter og andre samfunnshensyn

Statlige, fylkeskommunale og kommunale myndigheter og offentligrettslige organer skal innrette sin anskaffelsespraksis slik at den bidrar til å redusere skadelig miljøpåvirkning, og fremme klimavennlige løsninger der dette er relevant. Dette skal blant annet skje ved at oppdragsgiveren tar hensyn til livssykluskostnader. Disse oppdragsgiverne skal også ha egnede rutiner for å fremme respekt for grunnleggende menneskerettigheter ved offentlige anskaffelser der det er en risiko for brudd på slike rettigheter. Departementet kan gi forskrift om det nærmere innholdet av bestemmelsen.

Oppdragsgiveren kan stille egnede krav og kriterier knyttet til ulike trinn i anskaffelsesprosessen, slik at offentlige kontrakter gjennomføres på en måte som fremmer hensyn til miljø, innovasjon, arbeidsforhold og sosiale forhold, forutsatt at kravene og kriteriene har tilknytning til leveransen.

(Lovdata, 2023)

For å sikre økologiske innkjøp må økologisk produksjon vektlegges i anbudsprosessen. Man kan stille minstekrav til at enkeltvarer i prisskjema er økologiske eller at en andel av sortimentet er økologisk. Viken brukte en kombinasjon av minstekrav til økologi i prisskjemaet med tildelingskriterium økologi på resten av varelinjene i prisskjemaet (e-post fra Viken fylkeskommune 20.02.2024).

Hvordan man lykkes med å oppnå innkjøp av økologiske varer vil avhenge av at innkjøpsavtalen man inngår, sikrer en god tilgang på økologiske varer. I tillegg vil det være viktig for både oppdragsgiver og leverandør at sortimentet er fleksibelt slik at varer kan fylles på og/eller erstattes, samt at sortimentet følges opp i avtaleperioden (e-post fra Viken fylkeskommune 20.02.2024).

Hvordan man vekter de forskjellige tildelingskriteriene i et anbud kan få mye å si for sortimentet som tilbys. Videre er det viktig at avtalen følges opp, og at de som har ansvar for dette i fylkeskommunen, har kontinuerlig oppfølging og kommunikasjon både med ansvarlige for innkjøp i kantinene og med leverandør.

2.3 Viken fylkeskommune – Viken viser vei

Viken ble etablert som et fylke 1. januar 2020 og oppløst 1. januar 2024. Viken var Norges største fylke med over 1,2 millioner innbyggere («Viken (fylke)», 2024). Selv om Viken fylke

nå er oppløst, fortsetter foreløpig samarbeidet om kantinene, og de tre nye fylkene omtales her som Viken.

Da de tre fylkene ble slått sammen til Viken fylke i 2020, hadde allerede Akershus fylkeskommune og Buskerud fylkeskommune mål for økologisk andel i innkjøpene sine. I Viken fylkeskommune kjøper kantinene årlig inn matvarer for mer enn 40 millioner kroner.

I *Strategi for helsefremmende skoler Viken fylkeskommune 2021–2023*, som ble vedtatt i 2020, var målet at maten som serveres, skal ha en andel på 30 prosent økologisk.

Kjennetegn på en helsefremmende skole

7. Skolen følger nasjonale retningslinjer for mat og måltider i videregående skole

Skolen bør ha en kantine som tilrettelegger for gode opplevelser og sunne matvalg i løpet av skoledagen. Kantina skal følge Helsedirektoratets retningslinjer for mat og måltider i videregående skole. Maten som serveres skal være sunn, bærekraftig og ha en økologisk andel på 30 %. Viken fylkeskommune vil basere kantinedriften på prinsippet om bærekraft, og vurdere om kantinene bør være driftet av skolene selv.

(Hentet fra *Strategi for helsefremmende skoler Viken fylkeskommune 2021–2023*)

Viken fylkeskommunes prosjekt «Gratis skolemåltid, bærekraftige kantiner» gjennomføres blant de videregående skolene som en del av *Strategi for helsefremmende skoler*. Prosjektet begynte med 13 videregående skoler i skoleåret 2021/22. Prosjektet var vellykket og ble utvidet med ytterligere 10 skoler i skoleåret i 2022/23 og 10 nye i 2023/24. Disse skolene fikk også veiledning av Matvalget. I 2023 ble det satt av 4,2 millioner kroner i budsjettet.

Prosjektet har flere dimensjoner, der én av dem er å nå spesielt den gruppen av elever som ikke spiser noe i løpet av en hel skoledag. Det vil si rundt 4000 elever i hele fylket (Nyhus, 2022). Skolene fikk ekstra bevilgninger til å dekke innkjøpskostnadene, men ingen ekstra midler til å lønne de kantineansatte. De fleste skolene tilbyr gratis frokost, i form av grøt og/eller korn-bar. For de som serverer gratis frokost i kantina, er det vanlig å bruke en del økologiske tørrvarer, både i korn-bar og i grøt.

Fylkeskommunen har også en målsetting om et måltidstilbud som er basert på 60 prosent eller mer råvare, der 70 prosent eller mer er i tråd med Helsedirektoratets anbefalinger og under 8 prosent er frarådet av direktoratet (Hansen, 2023). Målet er å tilby mer bærekraftige måltider, som videre skal føre til bedre konsentrasjon og læring, og flere elever som fullfører.

Viken fylkeskommune vedtok en ny anskaffelsesstrategi i 2021 for perioden 2021 til 2024. FNs 17 bærekraftsmål ligger til grunn for samfunnsutviklingen i Viken, også anskaffelser (Viken fylkeskommune, 2021). Strategien er delt inn i flere tema med tilhørende delmål. Under tema *Klima, miljø og samfunnsansvar* finner vi delmålene som er mest relevante for anskaffelser av næringsmidler, spesielt delmål 1. I anskaffelsesstrategien er målet også at økologiske produkter skal utgjøre 30 prosent eller mer av de anbefalte produktene i de sentrale rammeavtalene for næringsmidler i Viken.

Delmål 1 – Klima og miljø

Viken fylkeskommune skal i alle relevante anskaffelser stille minstekrav til klima og miljø og/eller vekte klima- og miljøkrav høyt. Dette skal bidra til å minimere klima- og miljøbelastningen til anskaffelsen og øke etterspørselen etter nye løsninger. Fylkeskommunen skal hindre forurensning og forsøpling. (Anskaffelsesstrategi for Viken fylkeskommune)

Blant tiltakene i Delmål 1: (hentet fra Anskaffelsesstrategi for Viken fylkeskommune)

- Bestille og stille krav til mindre hyppige leveranser og legge til rette for mer lokalproduksjon i relevante anskaffelser, eksempelvis norske produkter i sesong og kortreist mat.
- Fylkeskommunens anskaffelser skal bidra til å redusere matsvinn i hele verdikjeden.
- Økologiske produkter skal utgjøre minst 30 prosent (fra dagens ca. 5 prosent) av anbefalte produkter på sentrale rammeavtaler for næringsmidler (mat og drikke). Dette målet må sees i sammenheng med ønsket om norske produkter i sesong og kortreist mat, og må ikke gå på bekostning av dette. Helsedirektoratets retningslinjer for mat og måltider i videregående skole legges til grunn for hvilke varer som skal anskaffes.
- Fortsette gjennomføring av tiltak fra Miljøfyrtårn.

2.4 Matvalgets rolle

Matvalget eies av Debio og mottar årlige prosjektmidler fra Landbruksdirektoratet. De forvalter et norsk mandat om å bidra til «økt forbruk av (norsk) økologisk mat i landets storhusholdninger». De samarbeider med flere større kommuner og fylkeskommuner i tillegg til å selge tjenester også til det private HoReCa-markedet (Matvalget, 2023).

Matvalget er en ideell veiledningstjeneste som siden 2015 har jobbet med offentlige og private storkjøkken for å utvikle bærekraftig matservering (Hovland, 2022).

Matvalget driver med praktisk veiledning til blant annet kantiner i offentlig sektor som ønsker å lage bærekraftige måltider (Matvalget, 2023). Buskerud og Akershus fylkeskommuner hadde allerede før sammenslåingen til Viken samarbeid med Matvalget. Viken fylkeskommune inngikk en treårig avtale med Matvalget der de samarbeider om å legge om måten kantinenes driftes på for å sikre at maten som serveres, er i tråd med Helsedirektoratets anbefalinger, at den er bærekraftig, og at den i større grad er økologisk. Matvalget veileder både i å sette opp menyer og i å gjennomføre praktiske endringer som gjør kantinedriften mer bærekraftig. De har vært inne på utvalgte skoler fra starten for å hjelpe til med hele satsingen mot sunne og bærekraftige kantiner. Kantinenes får hjelp til å bruke mer belgfrukter, korn, grønnsaker osv., samt å finne lokale økologiske produsenter og generelt komme i gang med å handle økologiske varer.

Tall og analyse brukes som en del av veiledningen for å se på hvor det er mer å hente. Det vil si at de får tall på alle innkjøp kantinegjør og kan se hvor store andeler som er økologisk, hvor store andeler som er råvarer og hvor store andeler som ligger hhv. innenfor og utenfor Helsedirektoratets anbefalinger. Ved å gå gjennom disse tallene sammen med kantinegjør kan de se hvordan kantinegjør ligger an, og hvor det eventuelt er mer å hente for å nå alle målene.

Gjennom kurs og praktisk veiledning i kantinegjør bygges kompetanse. Dette innebærer for mange en helt ny måte å tenke omkring kantinegjør og kantinegjør funksjon i skolen og hvordan de skal driftes. Kantina og maten som serveres, blir blant annet en viktig del av skolens arbeid med bærekraft i tillegg til å være et sosialt samlingspunkt med mulighet for å få seg et sunt og bærekraftig måltid til en rimelig pris.

Matvalget har laget en *Håndbok for et bærekraftig måltid*. Håndboka legger vekt på blant annet å lage mat fra bunnen av, bruke gode råvarer, mer grønnsaker, belgvekster og korn, tenke sesong, kutte i kjøttforbruket og redusere matsvinn. Men også å velge mer økologisk (Matvalget, 2017).

I evalueringen av den økologiske strategien trekker Oxford Research fram Matvalget som en viktig aktør for å øke offentlig innkjøp av økologisk mat.



2.5 Erfaringer fra Viken fylkeskommune

I samtaler med Viken fylkeskommune forteller de at sunn og bærekraftig mat er viktig, samtidig som kantinegjør skal driftes på en rimelig måte⁷. De siste årene har det skjedd store endringer i holdninger til mat og bærekraft både blant ledelsen på skolene og hos de ansatte i kantinegjør. I begynnelsen var det mye motstand mot endringene de ulike målene førte med seg. Tankegangen rundt økologisk mat var at det var for dyrt, og ikke mulig å få til uten økte

⁷ Samtaler med Viken fylkeskommune, april 2023 og februar 2024.

budsjett. De fleste så for seg at kantinedriften skulle fortsette som før, bortsett fra at konvensjonelle varer ble byttet ut med dyrere økologiske varer. Med hjelp av Matvalget ble det nærmest innført et helt nytt «matsystem» der driften ble lagt om for å få sunnere og mer bærekraftige kantiner, og der kravet om økologisk andel av innkjøp var en del av dette.

I skoleåret 2021/22 var det 13 satsingskoler i prosjektet «Gratis skolemåltid, bærekraftige kantiner», og i 2022/23 la de til 10 nye, slik at det ble 23 tilsammen i satsingen. Skoleåret 2023/24 ble det enda 10 satsingsskoler.

Alle skolene, også de som ikke er satsingsskoler, har de samme kravene. Det har likevel ingen konsekvens for de skolene som ikke gjør noe for å nå målene. I dette arbeidet er man avhengig av godviljen på skolene og at de gjør en innsats for å nå målene. Det lages rapport for hvordan skolene oppfyller de forskjellige målene, med tall og analyse fra Matvalget. Politikerne får statistikk for hver enkelt skole. Fylkeskommunen og Matvalget har møter med skolene der de går igjennom kravene fra skoleeier og statistikken på hvordan skolene gjør det. Politikerne er opptatt av folkehelse, livsstil, og sunn og bærekraftig mat. Alle skolene skal forholde seg til dette. For de skolene der kantine drives av private aktører får ikke fylkeskommunen tall på innkjøp. Erfaringen er at disse kantine ikke er like gode når det gjelder å jobbe mot disse målene.

For Viken fylkeskommune har det ikke vært så mange overraskelser i dette arbeidet, men det var overraskende hvor vanskelig det har vært å få tak i økologiske varer generelt. Derfor var det også interessant å se hvor lett det var å få tak i norske økologiske poteter i det kvanta som kantine ønsket hos Servicegrossistene. Matvalget sto på og fikk kantine til å forplikte seg til en viss mengde innkjøpte poteter i uka, og da kom det på plass. Det viser viktigheten av tilstrekkelig etterspørsel og koordinering av etterspørsel.

Etter oppløsningen av fylket i 2024 opphører de fleste samarbeidsordninger, men samarbeidet om kantine mellom de tre fylkene som utgjorde Viken, fortsetter inntil videre. De politiske vedtakene som ble gjort for Vikens fylkeskommunale kantine, gjelder fortsatt. Det er imidlertid bare Østfold fylke som viderefører gratis skolemat for hele fylket, men også flere skoler i de andre fylkene fortsetter. Gratis frokost kan man gjøre enkelt uten at det trenger å være så stor utgift for skolen. De tre fylkene fortsetter også samarbeidet med Matvalget ut skoleåret. Uavhengig av om samarbeidet med Matvalget fortsetter etter dette vil det bli viktig å bruke kompetansen de har bygget opp på skolene til å lære opp nye ansatte og nye skoler. De ønsker blant annet å få til kurs for kantineansatte fra hele landet i samarbeid med Matvalget.

Rammeavtalene på næringsmidler

Viken fylkeskommune inngikk rammeavtaler med TINE og Servicegrossistene i 2021, som vant forskjellige kategorier i anbudsrunden om næringsmidler. TINE vant anbudet for flytende meieriprodukter, kjølt juice og egg, mens Servicegrossistene vant for de andre kategoriene. Det vil si kolonial, fersk frukt og grønt, fast meieri, kaffe, fjørfe, fryst frukt og grønt, og fryst fisk.

Anskaffelsene gjelder levering av næringsmidler til restaurant- og matfag, kantine, folkehøgskoler og internat i Viken fylkeskommune (Herregården, 2021).

I anbudskonkurranser som omfatter varer, er det vanlig å benytte et prisskjema med varelinjer der spesifikke produkter etterspørres. Hvis man ønsker at varelinjene i skjemaet ikke skal tillegges like stor vekt, er det vanlig å legge tidligere års kjøpsvolum til grunn for å gi varelinjene forskjellig vekt. Dette gjelder både for priskriteriet, kvalitet og andre eventuelle kriterier. På denne måten vil de varelinjene man handler mest av, få størst betydning av varelinjene i konkurransen (e-post fra Viken fylkeskommune 20.02.2024).

Varelinjene ble delt opp i tre hovedgrupper: kolonialt, flytende meieri og frukt og grønt. Det ble også lagt til rette for konkurranse i sju undergrupper. Det var krav om å vinne én hovedgruppe for å kunne delta i konkurransen om undergruppene, og tilbydere av kolonialvarer måtte levere tilbud i alle undergrupper for at Viken skulle sikre seg at alle grupper fikk tilbud. Dette ble gjort for å ivareta konkurranseaspektet, men også – siden antall leverandører er begrenset – for å unngå at leverandører skulle vinne kun en veldig liten gruppe eller ta forbehold i konkurransen (e-post fra Viken fylkeskommune 20.02.2024).

Da anbudet ble utlyst, var det bare Servicegrossistene og ASKO som kunne levere tilbud på kolonialvarer (samtale med Viken fylkeskommune).

Man er avhengig av en god pris for å kunne konkurrere; da vil det ikke være mulig å gi tilbud på små nisjeprodukter som er dyrere. Men hvis Viken underveis har stor etterspørsel etter annet merke, vil leverandør ta det inn på lager (samtale med Servicegrossisten Øst).

For Viken er rammeavtalen forpliktende, men med mulighet for å handle 15 til 30 prosent utenfor avtalen i de fleste avtalegrupper, unntatt kaffe. Det er ikke mulig å kreve i anbudet at produktene skal være lokalt produsert, men man kan kreve at de er økologiske. Med muligheten til å handle utenfor rammeavtalen kan kantinen handle lokalt og økologisk. Kantinene benytter seg av den muligheten i varierende grad. Eiker videregående skole har for eksempel inngått en avtale med Sigdal Mølle.

For de som jobber med anskaffelser i fylkeskommunen, er det en utfordring å estimere kjøpsvolumet for en fireårig rammeavtale.

I Viken fylkeskommunes næringsmiddelavtaler er det lagt til rette for at oppdragsgiver kan be om endringer i anbefalte produkter (det vil si produktene som prisskjemaet i konkurransen la grunnlaget for) to ganger i året. Leverandør kan be om nødvendige endringer inntil én gang i måneden ved behov, det vil si ved utgåtte produkter og lignende. Produktene i tilleggssortimentet kan dessuten endres månedlig på initiativ fra både oppdragsgiver og leverandør. Det er avgjørende, spesielt for næringsmidler, med et dynamisk sortiment for å få en avtale som fungerer godt, da det er store endringer flere ganger i året, både fra produsenter og på bakgrunn av sesongvariasjon (e-post fra Viken fylkeskommune 20.02.2024)

I anskaffelsen ble tildelingskriteriet økologi vektet 15 prosent i alle grupper unntatt i fersk frukt og grønt, og i egg der det ble vektet 30 prosent (samtale med Viken fylkeskommune). Det ble satt minstekrav om at en rekke av varelinjene i prisskjemaet skulle tilbys økologisk, og for øvrige varelinjer var det frivillig å tilby økologisk vare. De frivillige varelinjene inngikk også i tildelingskriteriet økologi, og poeng ble også beregnet i henhold til estimert kjøpsvolum på de varelinjene der økologiske produkter ble frivillig tilbudt (e-post fra Viken fylkeskommune 20.02.2024).

Helsedirektoratets retningslinjer ble lagt til grunn for hvilke produkter som skulle anskaffes. Også matsvinn er viktig for Viken fylkeskommune, samt at det skal tilrettelegges for et bredt utvalg av rettferdigsertifiserte produkter i alle produktgrupper der de finnes.

Rettferdig/økologisk

Oppdragsgiver vil arbeide for å fremme bruken av økologiske produkter og setter krav til økt økologisk omsetning i avtaleperioden.

Oppdragsgiver forbeholder seg retten til å kjøpe varer utenfor rammeavtalen og i henhold til regelverket for offentlige anskaffelser i følgende tilfeller:

- der oppdragsgivers virksomheter har valørmerking eller sertifiseringsordning, og gjentatte ganger opplever at økologisk og/eller rettferdig produkt ikke leveres når det er bestilt (hentet fra Kjøp bærekraftig-seminar (09.03.2022)⁸).

Viken fylkeskommune opplever at samarbeidet med Servicegrossistene har blitt bedre. De har blitt mer positive til å ta inn flere økologiske varer ettersom de merker at kantinen faktisk handler det. Servicegrossistene vil heller ikke kaste varer, og varer med kort holdbarhet er vanskeligere å ta inn enn tørrvarer med lang holdbarhet. Viken ønsker heller ikke å bidra til økt matsvinn.

Selv om det går fremover, er det flere kantiner som gjerne kunne sett at det gikk fortere. Det kan være frustrerende for de kantinen som ønsker å kjøpe flere økologiske produkter enn det de finner (samtale med Viken fylkeskommune).

E-handel

Viken har brukt en elektronisk varekatalog fram til høsten 2023. I denne var det både anbefalte produkter og tilleggssortiment (avtalt sortiment). Denne løsningen gjorde det lettere for anskaffelsesavdelingen i fylket å plukke ut varer og å styre hvilke produkter de kjøpte. Det var også en mulighet for å kjøpe varer direkte på grossists netthandelsside, men kantinen ble oppfordret til å bruke e-handel. Denne løsningen var statisk, som vil si at katalogen ikke automatisk ble oppdatert med nye varenumre eller hvis noen varer ble utsolgt og/eller var bestillingsvare. Dette ble regnet som en flaskehals av flere kantiner, som førte til flere avvik. Også Servicegrossistene opplevde at det ble en del ekstraarbeid med å kontakte kantinen for å si fra at varene ikke var på lager.

I løpet av høsten 2023 valgte Viken å endre e-handelsløsningen til en punch out-løsning. Den nye løsningen gjør det vesentlig lettere å se den faktiske lagerstatusen. Men ulempen er at med punch out-løsning har anskaffelsesavdelingen mindre kontroll på hvilke varer kantinen har tilgang til.

Samarbeidet med Viken og Servicegrossistene har åpnet opp for flere lagerførte varer.

⁸ <https://film.oslomet.no/viken-viser-vei-med-satsing-pa-sunn>

3 Kantinene

Viken fylkeskommune driver 58 videregående skoler (Akershus 35, Buskerud 12 og Østfold 11) og 4 folkehøgskoler. I tillegg til kantinene på skolene driver de 3 personalkantiner. I løpet av mai og juni 2023 besøkte vi kantiner på 9 av de videregående skolene, i tillegg til én kantine på en folkehøgskole og én av personalkantinene til fylkeskommunen. På denne runden fikk vi omvisning, og vi møtte ansatte og ansvarlige for kantinene.

I oktober og november 2023 hadde vi Teams-samtale med hver enkelt av kantinene vi besøkte tidligere (med unntak av én). Der spurte vi mer spesifikke spørsmål om innkjøp av økologiske matvarer og hvordan de opplever å jobbe mot dette målet. Som vedlegg i rapporten ligger en beskrivelse av hva vi har snakket med hver enkelt kantine om.

Det er stor variasjon blant kantinene, både i antall elever og ansatte som bruker kantinene, kantinefasilitetene med lagring og plass, antall ansatte i kantina, hva slags budsjett de har og hvor stor konkurranse de har i nærområdet med matbutikker og kafeer/restauranter. Flere kantiner har gjort store endringer i måten å drive på, fra å servere halvfabrikata som nudler, skolebrød og panini osv. til å lage det meste fra bunnen av. Blant kantinene vi snakket med, ble noen drevet av eksterne aktører tidligere, men har gått over til å bli driftet av skolene nå. For disse har omlegging til å handle mer økologisk vært med fra starten. Det er om lag 11 skoler i Viken som fortsatt har ekstern driver av kantinene.

Utfordringene rundt om i kantinene varierer, og noen utfordringer er uavhengig av måten de driftes på og krav om økologisk andel osv. Kantinene har som regel ikke vært en stor prioritet da skolene ble bygd og heller ikke i skolens budsjett. Det vil si at fasilitetene ikke er optimale for hverken lagring av matvarer eller plass til å tilberede mat.

Økologiske innkjøp i kantinene

Vi har snakket med kantiner som selv ønsker å jobbe både mot 30 prosent økologisk andel og de andre målene som er satt, og som har fått veiledning fra Matvalget på skolen. Noen har så vidt kommet i gang, mens andre har holdt på med dette i flere år. Vi har ikke snakket med kantiner som ikke har fått veiledning, om hvordan de opplever disse kravene.

Matvalget bruker, som nevnt tidligere, tall fra alle innkjøpene kantinene gjør for å se hvordan de ligger an overfor de forskjellige målene de jobber mot. Tabellen under viser tall fra Matvalget for alle kantinene på videregående skoler samlet, og delt opp i satsingsskoler og øvrige skoler. Tallene viser i tre forskjellige kvartaler hvordan skolene har scoret på de forskjellige målene samlet. Ser man på alle skolene samlet, har den økologiske andelen gått opp fra 9 prosent i fjerde kvartal 2021 til 11 prosent i fjerde kvartal 2022. Også på de andre kriteriene scorer skolene samlet bedre og bedre i løpet av perioden. Fjerde kvartal 2021 og første kvartal 2022 er i samme skoleår. Fjerde kvartal 2022 er i det påfølgende skoleåret. Det vil si at nye satsingsskoler er lagt til fra gruppen med øvrige egendrevne kantiner. Det vil si at

tallene ikke er sammenlignbare fra skoleår til skoleår. Det vil være naturlig at de nye skolene blant satsingsskolene drar ned snittet noe, spesielt i begynnelsen av skoleåret.

Tallene fra Matvalget viser at selv om skolene samlet ligger langt under målet om 30 prosent økologisk andel i sine innkjøp, så går det framover. De viser også at satsingsskolene ligger høyere enn de øvrige skolene. Men det er også et stykke fram for disse skolene samlet. Tall fra siste kvartal 2023 viste at 7 av de 32 kantinen Matvalget har tall på, hadde en økologisk andel på 30 prosent eller mer, mens 10 kantiner lå mellom 20 og 29 prosent

Tabell 3.1 Tall fra Matvalget for alle innkjøp i kantinen. (Kilde: e-post fra Matvalget 08.02.2024)

	Andel økologisk	Andel råvare	Andel innenfor Hdir	Andel utenfor Hdir
Q4 2021				
Fylkeskommunale kantiner vgs, samlet	9 %	30 %	43 %	26 %
Satsingsskoler, samlet	20 %	37 %	54 %	16 %
Øvrige egendrevne kantiner, samlet	6 %	27 %	39 %	30 %
Q1 2022				
Fylkeskommunale kantiner vgs, samlet	10 %	30 %	47 %	23 %
Satsingsskoler, samlet	23 %	42 %	58 %	13 %
Øvrige egendrevne kantiner, samlet	5 %	25 %	42 %	26 %
Q4 2022				
Fylkeskommunale kantiner vgs, samlet	11 %	31 %	51 %	17 %
Satsingsskoler, samlet	14 %	36 %	57 %	14 %
Øvrige egendrevne kantiner, samlet	7 %	27 %	44 %	20 %

De største flaskehalsene for å oppnå høyere øko-andel går, ifølge kantinen, aller mest på tilgjengelighet av økologiske varer og prisene på varene. Tilgjengelighet gjelder både varer som de får tak i av og til, men ikke hele tiden, og varer de aldri får tak i. Det vil også si tilgjengelighet på varer i passende pakningsstørrelse.

Kantinen har ulike erfaringer med å handle fra grossist. Noen er veldig fornøyd og synes det er små avvik, mens andre opplever at de har stadige avvik, og at grossisten er lite interessert i å utvide sortimentet. Mens noen opplever at en vare de bruker mye av, plutselig forsvinner fordi det er for få som kjøper den, ønsker andre å prøve ut nye varer, men får ikke tak i dem. Et sitat fra et av intervjuene vi gjorde blant kantineansatte var: «Jeg får mer økologisk på Rema 1000 enn fra Servicegrossistene.»

Det er få kantiner som handler lokalt, utenom rammeavtalen. Den største grunnen til dette er tid, og tid er mangelvare. Det tar tid å finne produsenter, og selv om de finner produsenter og oppretter kontakt, tar det mer tid å bestille fra flere steder enn å bestille alt fra samme leverandør. Mange av kantinen har ikke plass for å vaske grønnsaker og er avhengig av at det som leveres, er vasket. Det kan være lettere å handle tørrvarer som kan lagres lenger. Da

trenger man ikke bestille så ofte og bruke så mye tid på det. Blant annet har flere skoler avtaler med Holli Mølle eller Sigdal Mølle.

Det var mange av kantinen som, da vi snakket med dem i andre runde, hadde en opplevelse av at det hadde vært vanskeligere å få tak i økologiske varer enn det var da vi snakket med dem i første runde. Mange nevnte problemer med å få tak i poteter i begynnelsen av skoleåret og problemer med økologiske egg senere på høsten. I tillegg leverte ikke TINE lenger økologisk rømme. Andre produkter var også utsolgt i perioder eller ikke lenger i sortimentet. Det var en del frustrasjon rundt det å ikke få tak i varer de bruker mye av og stadige beskjeder om at varer ikke var på lager. Det gjorde det også vanskelig for mange å vite hvordan de lå an med økologisk-andeler.

Kantinen vi har snakket med, har alle bevisst jobbet med å endre kantinedriften til sunnere og mer bærekraftige kantiner. Resultatene kantinen kan vise til, har ikke kommet av seg selv. Til tross for stramme budsjett har de klart å legge om driften, med elever og andre ansatte på skolen på laget. Resultatene kommer fra bevisste valg og litt prøving og feiling. God informasjon og veiledning har vært avgjørende for mange for å nå resultatene så fort som de har. Dette vil si god informasjon både ut til elevene som er kunder i kantinen, og god informasjon fra Matvalget og fylkeskommunen til de som drifter kantinen.



Selv om kravene har ført til mer stress for mange, har det også betydd en endring som de liker. Samtidig som de får bruke faget sitt når de lager mer mat fra bunnen av, føles det også bedre å servere sunnere mat til elevene som også er økologisk. Mange motiveres av målene som er satt, og er bl.a. opptatt av å oppnå høye økologi-andeler.

Det er mange som trekker fram innkjøpsansvarlig i fylkeskommunen som noen som står på hardt. Det kan virke som det gode samarbeidet med fylkeskommunen gir en opplevelse av at man er på lag og sammen jobber for å nå målene. På kantinesamlingen i juni ble det delt ut diplomer til kantinen for de forskjellige kravene de hadde oppnådd, og de som har 15 prosent

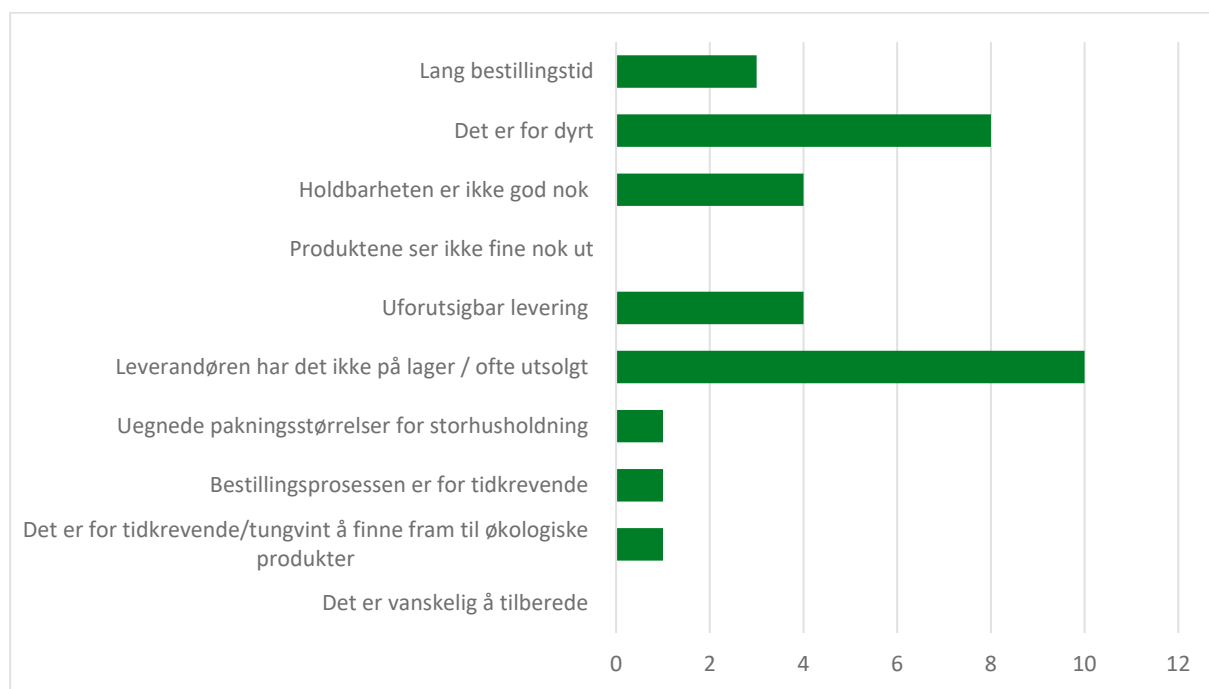
eller høyere økologi-andel, fikk også utdelt bronsemerket fra Debio. Dette er med på å motivere til videre arbeid. Tallene fra Matvalget viser at selv om satsingsskolene scorer høyere på alle kriterier enn de øvrige, så har skolene samlet økt den økologiske andelen av innkjøp i fylket.

Det er også mange som trekker fram godt samarbeid med ledelsen på skolen og at de får god støtte i arbeidet de gjør. Også her kan det virke som at følelsen av å være på lag for å nå målene er en viktig del av motivasjonen.

Figurene under viser hvordan kantine vi har vært i kontakt med, har svart på tre spørsmål om innkjøp av økologiske varer. De viser kun hva et lite utvalg av kantiner i fylkeskommunen har svart i løpet av oktober og november 2023, men understreker det som har blitt trukket fram i løpet av samtalen.

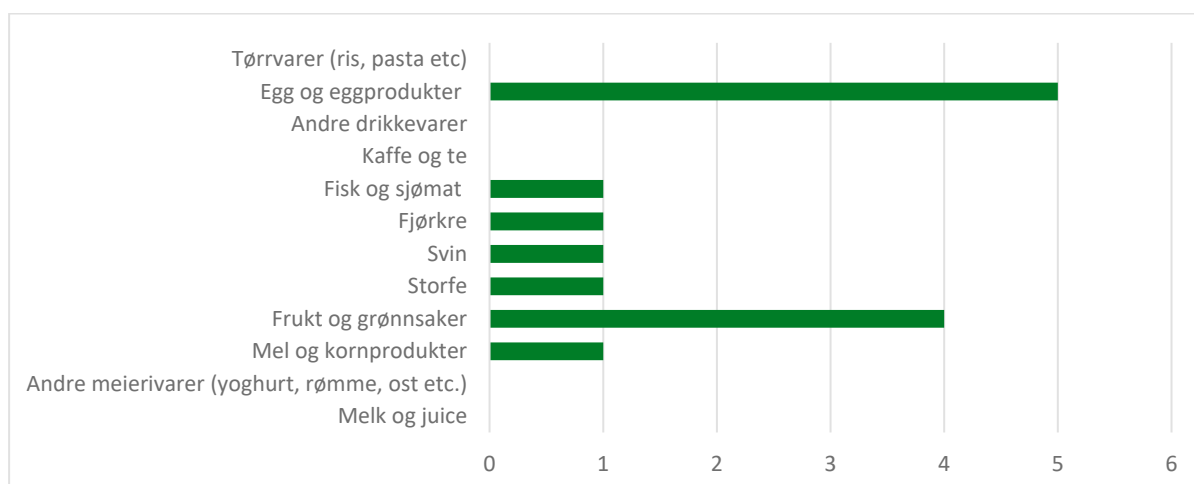
Det er flere utfordringer når det gjelder å kunne bruke og tilby økologiske produkter for kantine, og det største hinderet er tilgjengelighet. Det vil si at leverandøren ikke har det på lager, eller at det ofte er utsolgt. Andre hindre er bl.a. at det er for dyrt, holdbarheten på varene er ikke god nok, og leveringen er uforutsigbar.

Figur 3.1 Hva mener du/dere er de største hindrene for å kunne bruke og tilby økologiske produkter i kantina i dag? (N=11)



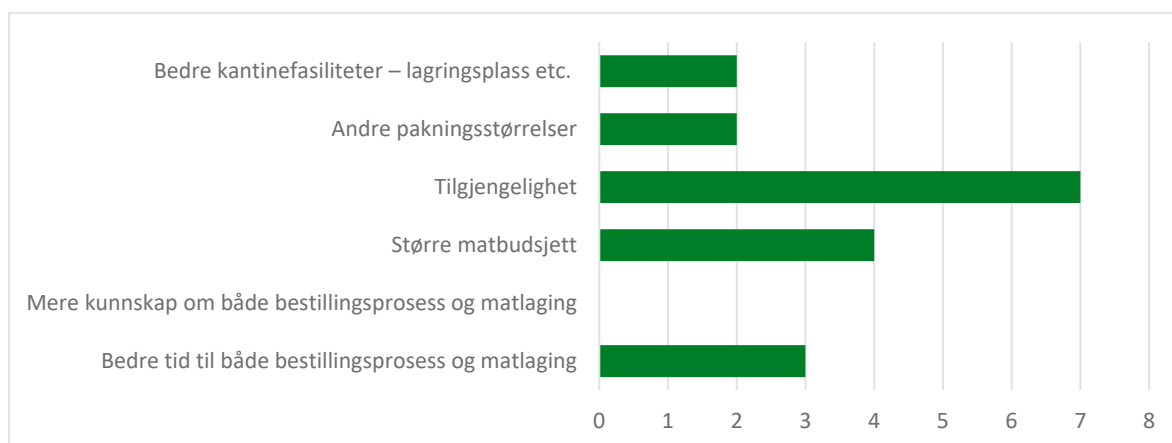
Tilgjengelighet av varer er det de fleste nevner som en flaskehals, og det er særlig egg og eggprodukter, og frukt og grønnsaker som nevnes. Svarene her vil endres noe over tid. For eksempel var det mange som var frustrert over ikke å få tak i økologiske egg i høst, da vi stilte disse spørsmålene. Hadde vi stilt de samme spørsmålene bare noen uker tidligere, ville det ikke vært et tema. Andre faktorer kan også spille inn. En del frukt og grønt kan eksempelvis være tilgjengelige bare i sesong.

Figur 3.2 I hvilken/hvilke produktgruppe(r) er det mest utfordrende å få tak i økologiske produkter? (N=11)



Det er kanskje ikke så uventet at det er flest som svarer «tilgjengelighet» på hva som er det viktigste som kan gjøres for å øke øko-andelen i kantina. De fleste ønsker selvfølgelig et større budsjett å handle matvarer for. Det ville gjort det enklere å nå en høyere øko-andel for de fleste, men det er tilgjengeligheten av varer som viktigst.

Figur 3.3 Hva er det viktigste som kan gjøres for at dere kan øke øko-andelen i kantina? (N=11)



4 Produsenter, grossister og andre leverandører

I dette kapitlet presenterer vi hva vi har snakket om med et utvalg produsenter, grossister og andre leverandører som leverer varer til kantiner i Viken fylkeskommune. Først og fremst de to som har rammeavtale med Viken, Servicegrossistene og TINE.

4.1 Servicegrossistene

Servicegrossisten vant anbud om rammeavtale på næringsmidler for flere kategorier og inngikk i 2021 en avtale med Viken fylkeskommune. Avtalen har en varighet på 2 år med en opsjon på ytterligere 1+1 år. Kategoriene de vant på, er kolonial, fersk frukt og grønt, fast meieri, kaffe, fjørfe, fryst frukt og grønt, og fryst fisk. Servicegrossisten leverer også egg som underleverandør for TINE, som opprinnelig vant anbudet for egg. Rammeavtalen gjelder alle storhusholdningsvirksomheter, herunder videregående opplæring og kantinedrift (samtale med Viken fylkeskommune).

I forbindelse med dette prosjektet har vi hatt to samtaler med Servicegrossisten. I juni 2023 snakket vi med kvalitetslederen for Bærekraft, kvalitet og HMS for Servicegrossistene AS, og i februar 2024 snakket vi med anbudsansvarlig og innkjøpssjef i Servicegrossisten Øst. Det er Servicegrossisten Øst som leverer varer til Viken fylkeskommune.

Ifølge Servicegrossistene er Viken en stor og viktig kunde for dem og deres desidert største kunde på økologiske varer. Om lag 40 prosent av Servicegrossisten Østs totale salgsbeløp av økologiske varer ble solgt til Viken fylkeskommune i 2023. I løpet av 2023 kjøpte de 208 unike økologiske varelinjer (e-post fra Servicegrossisten Øst 14.02.2024).

I forbindelse med prosjektet *Gratis skolemåltid* har Servicegrossistene i samarbeid med Viken økt sortimentet på økologiske varer. Dette gjelder i stor grad tørrvarer brukt i kornbarene. Servicegrossistene har erfart at med Viken så er det ikke «bare snakk» om å handle økologisk; de handler faktisk økologiske varer. Det er også lettere å ta inn tørrvarer som de har gjort i denne forbindelse enn å ta inn frukt og grønt med kortere holdbarhetstid. For grossister er det en utfordring at mange kunder krever et større økologisk sortiment, men ender opp med å kjøpe mindre enn hva de har meldt interesse for. Dette handler ofte om prisforskjell mot alternativ vare.

Servicegrossistene har også tatt inn norske, økologiske poteter i større pakninger enn tidligere etter at kantiner i Viken forpliktet seg til å kjøpe gitte volum hver uke. Til å begynne med tok de inn potetene på lager, men de ble ikke lagt i katalogen på e-handel. Da solgte de lite, og det ble mye svinn. Siden har det fungert bra, bortsett fra i en periode med nypoteter høsten 2023. Nypotetene har tynnere skall og dårligere holdbarhet når de vaskes. For kantinen kan det være vanskelig å ta imot uvaska poteter da ikke alle har gode fasiliteter for å vaske, tidkrevende er det også. Dette er et eksempel på hvordan samarbeid mellom grossist

og kunde har gjort det mulig å ta inn og selge ytterligere økologiske produkter, i dette tilfellet fra en lokal, norsk produsent i tillegg. Det avhenger imidlertid av at det er samarbeid på tvers av verdikjeden med god kommunikasjon, og at det er varer som kantiner kan bruke. Her vil igjen god kommunikasjon være nødvendig.

Servicegrossistene opplever at både tilbudet og etterspørselen etter kjøtt er lav. De har vært i kontakt med Nortura om å ta inn mer økologisk kjøtt. Fra Nortura er svaret at skal de produsere mer, må noen forplikte seg til å kjøpe et tilstrekkelig stort volum. Det handler om volum i alle ledd, og med høye priser er det få som vil forplikte seg.

Viken fylkeskommune benytter seg av e-handel for bestillinger fra Servicegrossistene. De har brukt en katalogløsning der de har hatt et avtalt sortiment. Utfordringene med denne løsningen var at katalogen ikke har blitt automatisk oppdatert med informasjon om hvorvidt produkter var på lager eller ikke. Dette førte til at kantinen stadig opplevde at varer som lå i katalogen, likevel ikke var på lager i bestillingsøyeblikket. Servicegrossistene må da kontakte kundene og si fra at varene ikke er tilgjengelig, og eventuelt tilby en erstatningsvare. Dette har ført til en del ekstraarbeid for både grossist og de som har ansvar for innkjøp i kantinen. For å gjøre det enklere brukes det nå en punch out-løsning i stedet. Denne løsningen gjør det lettere for kantinen å se hvilke varer som er på lager, men det er ikke like enkelt for fylkeskommunen å styre hvilke varer som kjøpes.

Den økologiske verdikjeden er sårbar, og for noen varer mer enn andre. Leveringen av økologiske egg høsten 2023 er et godt eksempel på dette. Når én leverandør ikke kan levere, er det få andre å spille på, og Servicegrossistene fikk i flere uker ikke inn økologiske egg. Her var etterspørselen stabil og forutsigbar, men grossisten hadde ikke mulighet til å levere.

Servicegrossistene ønsker hele tiden å selge det kunden vil ha, men er også avhengig av at kundene kjøper det de sier at de skal. Særlig på små kategorier er det utfordrende, og på varer med kort holdbarhetstid. Når det gjelder økologiske andeler som krav, var det særlig Oslo kommune, sammen med Viken fylkeskommune, som hadde dette og handlet økologisk. Nå har Servicegrossistene ikke avtale med Oslo kommune lenger. Det betyr at etterspurt volum faller for økologisk varer hos grossist, og noen produkter tar ikke grossist inn lenger (for eksempel bananer), noe som igjen øker utfordringene i Viken.

For Servicegrossistene er det kunden som oppleves som den største flaskehalsen i verdikjeden. De har erfart flere ganger at kunder sier de skal prioritere økologiske varer, men så er det ikke det som skjer. Dette har ført til matsvinn og tapt lønnsomhet, da varer blir tatt inn på lager, men ikke blir solgt. Offentlige innkjøpere må også vise gjennom tildelingskriterier at de økologiske varene vektlegges. Det hjelper ikke å skrive 30 prosent miljø i et anbud. Hvis det ikke er presisert økologisk, så vil det ikke vektlegges. Da er det prisen på varene som vil avgjøre. Det er de som utarbeider kriteriene, som sitter med makten her. Når grossistene skal konkurrere om et anbud, får de et prisskjema der de skal legge inn pris på en rekke utvalgte varer. Da er økologiske varer en del av disse varene.

Det må politisk vilje og forankring til skal man øke innkjøp av økologiske varer i offentlig sektor. Viken fylkeskommune er et godt eksempel som bekrefter at prioritering av økologiske varer gir resultater også i møte med leverandører.

4.2 TINE

Vi snakket med TINE i juni 2023. TINE vant anbudet om rammeavtale på flytende meierivarer, kjølt juice og egg. TINE leverer ikke lenger økologiske egg, kun flytende meierivarer og kjølt juice.

Avtalen med Viken, som alle andre offentlige avtaler, kom i gang gjennom en anbudskonkurranse, og den dannet utgangspunktet for en avtale på fire år.

Viken fylkeskommune, og også Oslo kommune, har vektlagt økologiske produkter i sine anbudskonkurranser. For å vinne anbudet må TINE ha et økologisk sortiment og de beste prisene. En viss andel av sortimentet skal være økologisk, og det følger med en pris- og produktliste. Av 70 produkter som Viken etterspurte, er det anslagsvis 10 som skal være økologiske, hovedsakelig volumprodukter. TINE tilbyr økologisk helmelk, lettmelk og en type gul ost som er økologisk.

Servicegrossistene vant avtalen på faste meieriprodukter. TINE leverer melk, yoghurt og rømme. Det er ikke alle typer melk som det finnes en økologisk variant av, blant annet skumma melk. Yoghurt-barene hos kantinene er en del av avtalen. TINE har økologisk yoghurt naturell og kulturmelk. Tidligere leverte TINE også økologisk rømme.

Tine har hatt møter med Matvalget, som har etterlyst et utvida økologisk sortiment. Det samme hadde de med Oslo kommune når de hadde et mål om å øke til 50 prosent. Utfordringa for TINE er at ingen av kundene vil forplikte seg til et volum, og dermed risikerer TINE å ikke få avsetning i markedet. Det er antakelig ikke noe problem å skaffe større pakninger på for eksempel rømme hvis kunden forplikter seg til et visst volum i en annen forpaktningstørrelse. Så lenge vi har produktet, så dreier det seg jo bare om å tilpasse størrelsen. TINE har også et ønske om å redusere behovet for emballasje.

Utviklingen går i retning av at sortimentet med økologiske produkter reduseres i markedet. TINE har melkebønder som har satsa på økologisk produksjon, og som ønsker avsetning på produksjonen sin. Dersom melka ikke kan selges som økologisk, blir den solgt som konvensjonell melk. Økologisk melkeproduksjon er en mer kostnadskrevenende produksjonsprosess, og volumet er mye mindre. Dermed blir kostnadene per enhet høyere gjennom hele verdikjeden. I snitt koster de økologiske produktene fra TINE 30 prosent mer for kundene enn de konvensjonelle.

Tine har kontakt med anskaffelsesavdelingen i Viken fylkeskommune flere ganger i uka. Det er alltid noe som kan forbedres og justeres. Utfordringen er at de har et veldig begrensa sortiment. Viken er opptatt av at ernæringsrådene for barn og unge skal følges, og TINE må finne løsninger, det vil si produkter uten tilsatt sukker og med redusert fettinnhold. Kantinene må ha en viss inntekt, og sortimentet må tilfredsstille elevene også. Nå tilbys Litago uten sukker, og noen YT-produkter. De er ikke økologiske. Tine kjenner heller ikke til økologisk sjokolademelk.

Tine trekker frem Oslo kommune for å beskrive problemene med å innfri krav til innkjøpere. Oslo kommune kjøper foreløpig store volum med økologiske produkter (juni 2023). Men da TINE hadde møte med dem i mars (2023), hadde de nye politiske føringer.

Slik kan det endres frem og tilbake, og TINE skal innfri. Plutselig var fokuset mer på bærekraft. Også Forsvaret hadde krav om økologisk melk. Men så ombestemte de seg fordi det ble for dyrt. Nå kjøper de konvensjonell melk.

4.3 Lokale leverandører og produsenter

Ifølge avtalen har kantine mulighet til, og oppfordres også av politikerne, å handle lokalt og gjerne økologisk. Noen av skolene handler lokalt, men ikke nødvendigvis både lokalt og økologisk. Det kommer an på hva slags muligheter de har i nærområdet og hvor mye ekstra arbeid det fører med seg. Vi har snakket med noen få lokale økologiske produsenter som kantine benytter seg av, enten direkte eller gjennom Servicegrossistene.

4.3.1 Holli Mølle

Holli Mølle ble etablert i 2007 i Spydeberg i Østfold. De har vokst gradvis fra å starte med å male eget korn på gården til i dag å motta korn fra flere enn 50 gårder rundt omkring på Østlandet. Alt kornet de bruker, er økologisk dyrket. Gårdene som leverer korn, varierer i både måten de dyrker på og i størrelsen på areal, der den største dyrkeren har 3500 dekar tilgjengelig.⁹ De bruker 9 forskjellige kornsorter i sine produkter.

I tillegg har Holli Mølle kontakt med de store kornmottakene som sier fra om de får inn et parti med økologisk korn. Da kan Holli Mølle komme og hente det. Holli Mølle har en omsetning på rundt 30 millioner kroner, men har som mål å komme opp til 50 millioner innen tre år. Denne veksten skjer i samarbeid med flere andre aktører, blant annet blir alt hvetemelet deres produsert hos Landmannen på Bjølsen, som har bedre teknologi på dette.

Alle produktene er merket Nyt Norge. I forhold til tidligere har de tonet ned det økologiske på pakningene. Nå løfter de fram at det er norsk, at det er steinmalt, og at det er mer næringsrikt. Det er både norskprodusert og bærekraftig.

Holli Mølle har ikke problemer med å få solgt sine produkter, men det er ikke like lett å finne nye produsenter. Det er helt andre vilkår for omlegging til økologisk drift nå enn det var i 2001. Dette gjør det mindre attraktivt for nye å starte.

Det kan være vanskelig for mindre produsenter/møller å få god lønnsomhet. Mange av utgiftene er de samme selv om omsetningen er større, og man må komme opp på en viss omsetning for å få en god lønnsomhet. Da omsetningen til Holli Mølle bikka 15–17 millioner, ble det mer lønnsom drift for dem. Nå har de mer enn 30 millioner i omsetning og selger mellom 2000 og 3000 tonn mel i året. Holli Mølle har outsourcet lager og distribusjon. I begynnelsen kjørte de selv, men nå har de et eksternt lager og et distribusjonsfirma som plukker og setter alle bestillinger på bil.

Holli Mølle selger mest gjennom ASKO, også til storhusholdning. Her selger de for opp mot en kvart million i uka i de beste ukene. I tillegg selger de gjennom andre grossister som Spesialgrossisten og Dyrket.no. De har hatt dårlig erfaring i å samarbeide med Cater, som nå

⁹ <https://holli-molle.no/>

er en del av Servicegrossisten Øst. Hos Cater opplevde de at holdningen til økologiske produkter var negativ, og i tillegg krevde de eksklusivitet. Det var ikke aktuelt. Hos ASKO har de en annen erfaring. Holli Mølle leverer nå til store og små grossister, men ikke til Servicegrossisten Øst. Noen skoler i området kjøper direkte fra Holli Mølle, inkludert noen av kantinene i Viken fylkeskommunes videregående skoler.

4.3.2 Sigdal Mølle

Sigdal Mølle, Økologisk Spesialkorn Skandinavia AS, ble etablert i 2008 av 10 bønder som drev økologisk kornproduksjon av ur og kulturkornsorter som spelt, emmer og svedjerug. De opplevde at kornet deres gikk inn i Felleskjøpets siloer og ut igjen som vanlig mel. Det var et kornmottak i Sigdal, men mølla var avviklet. De kjøpte inn en steinmølle og startet opp produksjon av mel.

Nå er det 20 produsenter som er aksjonærer, og leverer korn til mølla. I tillegg leverer også andre produsenter økologisk korn til mølla. Alt melet som produseres kan spores tilbake til gården det ble produsert. Erfaringen blant disse bøndene er at de gamle kornsortene klarer seg godt, spesielt under ekstreme forhold, som for eksempel tørkeåret 2018. De gamle kornsortene har lengre og kraftigere rotsystem som ikke er like utsatt for tørkeskader. Det er likevel variasjon fra år til år både på kvalitet og kvantitet.

Sigdal Mølle kommer med anbefalinger til hva produsentene skal så, basert på hva de har på lager av råvarer og hva markedet ønsker. Sigdal Mølle selger pakninger med 1, 2, 5 og 25 kg eller storsekk av alle sorter (400 kg). De maler om lag 200 tonn i året. Det går mest av spelt, dala landhvete, emmer og svedjerug.

Endel offentlige og private kantiner og håndverksbakerier benytter mel fra Sigdal mølle, som for eksempel Samson og Kolonihagen. I tillegg selger Sigdal mølle mel i egen møllebutikk, egen nettbutikk, gjennom noen lokalmatprodusenter og NorgesGruppen.

Sigdal mølle leverer ikke til Servicegrossisten Øst.

De store grossistene gjør det vanskelig for små produsenter som Sigdal mølle, det krever mye og er ressurskrevende å følge opp deres rigide systemer. Å få melet inn i lokale og regionale butikker er vanskelig, da det er sentrale beslutninger på vareutvalg. Kjodemakten gjør det vanskelig for de små produsentene i Norge. Det blir svært små marginer for produsentene.

Sigdal Mølle ønsker å levere mest mulig direkte til bakerier, kantiner og andre.

4.3.3 Rosnes Gårdsdrift

Per Erik Rosnes driver Rosnes Gårdsdrift som produserer økologiske grønnsaker på friland og Rosnes Produksjon som produserer økologiske krydderurter. Han har 100 dekar med potet og mer enn 1000 dekar med grønnsaker. I tillegg driver han med sau i mindre skala..

Rosnes er medlem av Nordgrønt og leverer det meste av det han produserer til Coop (90 prosent). Det er ikke mange store øko-produsenter av grønnsaker og potet i Norge. Han er en

av de få, og han ønsker å øke produksjonen av økologiske poteter. Rosnes er den eneste produsent av økologiske poteter som leverer til Coop.

Det som selges gjennom Servicegrossistene til kantinene går gjennom Finstad Engros. Det er ikke store volum, og det fungerer mest som en ventil når han har for mye av noe. Han har ikke direkte kontakt med Servicegrossistene og ønsker heller ikke det. Det blir mye ekstraarbeid med for mange små kunder

Generelt kommenterte han at det var vanskelig å løse opp i problemer eller få oversikt over mulige løsninger når det er flere ledd involvert.

Rosnes har også levert kålrot og poteter til Coop som har blitt solgt som konvensjonelle varer. Dette har vært da Coop hadde sluppet opp for konvensjonelle norske poteter helt på slutten av sesongen. Da får han betalt konvensjonell pris. Disse potetene ble levert i løs vekt. De økologiske potetene han normalt leverer, pakker han selv. De leveres i 1,2 kg pakker, uvasket. Han har avtale om å levere i underkant av 170 tonn økologiske poteter til Coop i år (2023). Kantinene ønsker vaskede poteter. Der leveres de løst i 10 kg.

Rosnes har ikke gårdsbutikk eller direktesalg, bortsett fra at han leverer grønsaker direkte til kantina i Statens Hus i Drammen, som drives av Eiker Vekst. Der leverer han ca. en pall med grønsaker én gang i uka. Det er tidkrevende å drive med direktesalg, og det ønsker han ikke å bruke tid på.

Han opplever at etterspørselen etter økologiske varer går ned. De har ikke opplevd den samme veksten under covid-pandemien som andre varer gjorde. Det var litt vekst i økologisk etterspørsel også under pandemien, men mindre enn for andre varer. Krig, høye energipriser osv. gjør folk mer prisbevisste, og nedgangen merkes.

På spørsmål om forskjellen i det økologiske markedet i Danmark/Sverige og Norge svarte han at i Norge er ikke det offentlige noen driver. Mens i Danmark har de bare bestemt at det skal være så og så mye økologiske varer. Den offentlige etterspørselen gir en sikkerhet i bunnen, og skaper vekst og trygghet for at man kan sette i gang en produksjon og videreutvikle produktene.

Han forteller at Coop også merker nedgangen i etterspørselen etter økologiske produkter og har tatt noen grep. I stedet for å levere kasser med 10 poser leverer de nå 4. Det vil si at utsendingen til butikk har blitt endret. Det er høyere kostnader når det blir høyere emballasjeutgifter, men det gir også mindre matsvinn i butikk. Selv om produsentene liker store enheter, er det viktigste at kunden Coop og sluttbrukerne er fornøyd.

Det er mange utfordringer i øko-markedet, små volum, og lang liggetid som gir dårlig kvalitet. Det er vanskelig å konkludere entydig om kvaliteten på de økologiske varene. Produktene hans hadde klart seg godt og så ikke ut til å være dårligere enn konvensjonelle, kanskje snarere tvert imot. Han hadde levert økologiske produkter til andre på tampen av sesongen, og mottakerne hadde vært veldig imponert over holdbarheten på varene hans.

4.4 Oppsummering

Verdikjeden for økologiske matvarer er sårbar i flere ledd. For kantinene handler det mye om pris og tilgjengelighet når de skal kjøpe inn økologiske varer. TINE og Servicegrossistene har rammeavtaler med Viken fylkeskommune og tilbyr økologiske varer. Hva de tilbyr avhenger både av rammeavtalene og av hvordan de opplever etterspørselen. Men selv om kantinene etterspør varer, er det ikke sikkert at etterspørselen er stor nok til at det er lønnsomt for grossist å ta produktene inn på lager. Økologiske varer utgjør små andeler i storhusholdningsmarkedet, og de kan være dyre å ha på lager. Ferskvarer med kort holdbarhet er større risiko for grossist enn tørrvarer med lang holdbarhet. Volum er et viktig stikkord her, men selv når etterspurt volum er tilstrekkelig, er det ikke nødvendigvis lett å finne underleverandører for grossist. For mange produkter er det få produsenter, og dersom en produsent ikke klarer å levere, eller slutter med produksjon, kan det være vanskelig å finne erstattere. For frukt og grønt er det få store produsenter i Norge, og har de eksklusive avtaler med andre, vil det ikke være mulig for Servicegrossistene å ta inn varene.

Viken er en stor kunde når det gjelder økologiske varer i Servicegrossistene, men etterspørselen vil likevel ikke være stor nok for alle typer varer. Et eksempel er økologiske bananer som mange kantiner savner. Etter at Oslo kommune ikke lenger har rammeavtale med Servicegrossistene, er ikke etterspørselen stor nok til at Servicegrossistene tilbyr denne varen.

Noen produkter er det uforutsigbar levering på. Der kantinene har opplevd uforutsigbarhet ved levering flere ganger, kan det føre til at noen ikke tar sjansen på å bestille av frykt for at de ikke får det de har bestilt, og at de da står uten en vare de trenger. Servicegrossistene er flinke til å ringe eller sende e-post når varene ikke er tilgjengelig, men i den hektiske arbeidshverdagen i kantinene er det ikke alltid at man får med seg beskjednen i tide og kan rekke å bestille erstatningsvarer.

Å etterspørre økologiske varer utenom rammeavtalene er en fin mulighet for å handle lokalt og finne varer som ikke tilbys av TINE og Servicegrossistene. Men det kan være tidkrevende å finne de små, lokale produsentene, og det tar tid når man skal bestille fra flere steder. For bonden kan det også være tidkrevende å håndtere mange små kunder.

Selv om mange mindre produsenter får god avsetning på sine produkter ved direktesalg, kan det være vanskelig å øke produksjonen. Om man tør satse på å øke produksjonen avhenger av hva man produserer og hvor mange kunder man har i nærområdet. For små produsenter som ønsker å bli større, kan det være vanskelig å få større avtaler og komme seg inn hos grossist. Holli Mølle og Sigdal Mølle beskriver utfordringene med ekstra arbeid og lavere lønnsomhet ved levering til de store grossistene.

Uten et forutsigbart marked med en forutsigbar etterspørsel, for eksempel fra det offentlige, er det vanskelig for nye produsenter å starte opp eller eksisterende å utvide produksjonen. Noen produksjoner krever en viss størrelse på investeringer for å kunne starte opp en produksjon eller øke produksjonen på gården. Når avsetningen er usikker, blir risikoen for stor.

Servicegrossistene har økt antallet produkter på lager som følge av samarbeidet med Viken. Hos TINE har det blitt færre produkter. Men samarbeidet mellom Viken og Servicegrossistene visere at det er mulig. Det går ikke nødvendigvis så fort, men det går framover. Økt etterspørsel fra flere større kunder vil kunne bidra til å få fortgang i prosessen. Det vil alle ledd i kjeden tjene på.

5 Flaskehalser og suksessfaktorer

I Norge har vi ingen tallfestede nasjonale mål for å bruke offentlig innkjøp til å øke etterspørselen etter økologiske varer. Viken er en av få fylkeskommuner som har et mål om å øke økologiandelen i sine kantiner, noe som er vektlagt i rammeavtalene de har for næringsmidler. Målet er en andel på minst 30 prosent. Mange kantiner har jobbet med dette i flere år, mens andre har akkurat begynt. Noen kantiner ligger over 30 prosent, men de fleste ligger lavere så langt. Utfordringene i forbindelse med å øke innkjøpene varierer, men høyere pris og dårligere tilgjengelighet går igjen.

Viken har ved å tenke nytt rundt driften av kantinen sine og med god politisk forankring i bunnen oppnådd endringer på kort tid. Ved å sette krav og med god veiledning ser de at det er mulig å forbedre matserveringen, selv med begrenset budsjett. Med få ekstra midler har kantinen snudd om til å tilby et sunnere og mer bærekraftig mattilbud.

Viken fylkeskommune har i samarbeid med Matvalget ønsket å endre måten man tenker rundt kantinen og hvordan de driftes, særlig på videregående skoler. Dette er i samsvar med det Reichborn-Kjennerud har funnet i sitt forskningsprosjekt «Kjøp bærekraftig». Hun mener at når mat kun ses på som en utgiftspost, kommer ikke hele verdien fram, det vil si at man må tenke at maten har en verdi langt utover utgiftene i budsjettet: *«Mat er noe man gleder seg til, som skaper trivsel, påvirker helsen vår og gir mye livsglede. Begynner vi å snu denne tenkingen vil vi få et mer bærekraftig system.»* (OsloMet, 2023¹⁰)

Ifølge Viken fylkeskommune har det skjedd mye i holdningen til kantinen blant rektorene og ledelsen på de videregående skolene. Gjennom dette arbeidet har kantinen fått en ny betydning, og det samme har de som jobber der. Kantineansatte har fått en ny arbeidshverdag der flere uttrykker at de får brukt faget sitt mer. Arbeidsdagen har blitt mer hektisk og utfordrende for noen, men også mer spennende og faglig utfordrende, og dette oppleves som positivt. Blant de ansatte i kantinen er det også flere som peker på godt samarbeid med ledelsen og en endring i tankegangen rundt kantinen. Kantinen har fått en annen status, og ikke bare er de «hjertet i skolen», de er også en viktig del av skolens arbeid og undervisning om bærekraft.

Det finnes ikke én løsning for alle kantinen, selv om mye er likt, men god praktisk veiledning hjelper alle. Noen kantiner har tatt det skritt for skritt, mens andre har vært mer utålmodige og kastet seg ut i det. En viktig faktor for å lykkes er at de som jobber med det fra dag til dag, er komfortable med endringene. Kunnskap og god informasjon i bunnen gir et godt utgangspunkt, og her gjør Matvalget en viktig jobb.

Mange skoler har ønsket å gjøre noe med matserveringen i kantina, og med satsingen fra fylkeskommunen og veiledning fra Matvalget har de sett muligheten til å komme i gang med

¹⁰ <https://www.oslomet.no/forskning/forskningsnyheter/kan-vi-kjoepe-oss-mer-barekraftige>

dette arbeidet. Mange uttrykker overraskelse over hvor fort de har klart å få til forbedringer, og det til tross for at både elever og ansatte på skolen har vært skeptiske i utgangspunktet.

Ikke alle kantiner har samme forutsetninger for å kunne legge om driften. Mens noen få har stor plass både til å tilberede mat og til lagring av både tørrvare, ferskvare og frysevare, har de fleste mer begrensede fasiliteter. Plassmangel kan gi utfordringer både for det praktiske arbeidet og for oppbevaring av tørrmat, og kjøll og frys. Det er også forskjell fra skole til skole hvordan de prioriterer kantinen og det å nå målene i budsjettet.



Tilbud = etterspørsel?

Det nasjonale målet for økologisk produksjon i Norge er å stimulere til produksjon av økologiske varer som er etterspurt i markedet. Et problem ved dette er at etterspørselen ikke kommer tydelig fram. Som eksempel finnes det ikke tall på den samlede etterspørselen som kantinene i Viken har. Det eneste man har tall på, er hvor mye de faktisk har fått levert.

Tilgjengelighet av varer er en stor flaskehals, noe som vil si at det her ligger en skjult etterspørsel som ikke kommer fram i statistikk. Den skjulte etterspørselen inkluderer blant annet varer kantinene ønsker å kjøpe, men som ikke er lagerførte varer hos grossist eller mulig å få tak i ved å handle lokalt, og andre varer som bare er tilgjengelig i perioder. Da Servicegrossistene ikke fikk tak i økologiske egg hos sin underleverandør i flere uker høsten 2023, var det for eksempel en etterspørsel som ikke ble dekket. Dette blir ikke registrert som etterspørsel, i stedet vil tallene vise at det i perioden var en nedgang i solgte økologiske egg, og muligens en økning i salg av konvensjonelle egg. Så har vi de varene som kantinene ikke får bestilt fordi de ikke er i sortimentet. Et eksempel er økologiske bananer som mange kantiner nevnte i samtaler med oss. Tidligere, da også Oslo kommune var kunde hos

Servicegrossistene, ble det etterspurt store nok volum til at Servicegrossistene tok inn den varen.

En annen grunn til at etterspørselen ikke kommer fram i statistikken, er at tallene viser varer levert og ikke varer bestilt. Når ikke alle varer som bestilles, er på lager, og man får tilbud om et annet konvensjonelt produkt, forsvinner tallene for den reelle etterspørselen selv om kantinen prøver å bestille økologiske produkter. Servicegrossistene hadde ikke mulighet til å sammenstille tall på hvor mange varer og hvor store volum det gjelder i løpet av et år, da de i så fall hadde måttet gått inn på hver enkelt salgsordre (e-post fra Servicegrossistene Øst 14.02.2024).

Etterspørselen kommer dårlig fram når det er få aktører i alle ledd. Hva som selges, speiler ikke alltid hva som egentlig etterspørres. Noen varer har kundene erfaring med at det er uforutsigbart å bestille da de ofte er utsolgt, og det kan føre til at kundene ikke alltid «tør» å bestille varen. Får de ikke varene, må de kanskje legge om menyen. Selv om de får beskjed på e-post eller per telefon om at varene ikke er inne, må de kanskje gjøre om planene på kort varsel. Ettersom flere kanskje velger å ikke bestille en vare, opplever grossist at varen ikke etterspørres, og konsekvensen kan være at den tas ut av sortimentet.

5.1 Flaskehalser

En stor flaskehals er at Viken fylkeskommune, selv om de er en stor kunde, ikke er stor nok til å endre etterspørselen tilstrekkelig for alle varene de ønsker. For de norske produsentene som selger sine poteter og gulrøtter til kantinen gjennom Servicegrossistene, vil den økte etterspørselen selvfølgelig være viktig. Kantinen etterspør likevel ikke nødvendigvis stort nok volum til å endre markedet i stor grad. Viken fylkeskommune har gått foran og gjør en viktig jobb for å øke forbruket av økologiske matvarer. Effekten vil forsterkes om flere kommer etter. Selv om flere store kunder vedtar å handle økologisk og har det i sine rammeavtaler, er det ikke alltid det blir så mye etterspurt. Det blir dyrt for grossister å ha lagre av alle mulige matvarer som noen kanskje vil kjøpe. Kommer det flere store kunder som gir en pålitelig og forutsigbar etterspørsel, så kan sortimentet med økologiske varer økes, og det vil være lettere for små og store kunder å finne økologiske varer og oppnå sine krav om økologiske andeler. Dette kan også føre til reduserte priser på varene, noe som vil avhjelpe enda en flaskehals.

En annen flaskehals er at det kan være mer tidkrevende å bestille økologiske varer. Dette skyldes tilgjengelighet, og at man må «lete» litt rundt. Hvis ikke grossisten har varene, må man forsøke å finne dem andre steder. Kantinen opplevde også at e-handel-katalogen ikke alltid var oppdatert, og at man ikke så hva som var på lager, om varenumre hadde endret seg osv. Leveringen oppleves mer usikker for en del økologiske varer. Det hender at konvensjonelle varer heller ikke kommer eller ikke er på lager, men det skjer oftere for økologiske varer.

Noen av kantinen handler direkte fra lokale produsenter, men det oppfattes som tidkrevende både å finne produsenter og å bestille fra flere steder. Også for produsentene kan

det oppleves som mye arbeid å selge produktene direkte til mange mindre kunder, og de ønsker derfor å selge produktene gjennom grossist eller større kunder.

Økologiske produkter har gjerne en høyere pris enn konvensjonelle produkter. For noen produkter er ikke prisforskjellen så stor mens for andre er prisen det dobbelte eller enda mer. Uten ekstra midler i budsjettet blir økonomien en utfordring. Selv om man legger om driften og ikke bare bytter ut vare for vare, er det noen varer det ikke er økonomisk mulig å handle.

I første runde med intervjuer hos kantinen var det flere som nevnte e-handel som en flaskehals, og ikke alle kantinen brukte e-handel på grunn av dette. Noen av disse kantinen hadde gått over til å bruke mer e-handel da vi snakket med dem på høsten, og de var mer fornøyd når de hadde kommet litt mer inn i det. Andre syntes fortsatt løsningen ikke fungerte så godt. Innkjøpsavdelingen har nå valgt å endre fra en katalog-løsning til en punch out-løsning. Denne løsningen gjør det vanskeligere for fylkeskommunen å kontrollere hva kantinen handler, men de slipper utfordringen med å holde katalogen oppdatert til enhver tid. Vi har ikke snakket med kantinen etter at e-handelsløsningen til Viken ble lagt om.

Avvik skal meldes inn til fylkeskommunen og Servicegrossistene, men mange opplever at det tar for mye tid. Her er det stor forskjell på kantinen. For mange har det vært nedprioritert i en hektisk hverdag, mens andre har ført avvik hver gang. Dette er noe fylkeskommunen jobber med, og også flere av kantinen har blitt flinkere eller snakker om at dette skal de bli flinkere til. Uten avviksmeldinger er det vanskelig for fylkeskommunen å følge opp at avtalen blir fulgt, og det er vanskelig for Servicegrossistene å rette opp feil og mangler. En ny løsning har blitt tatt i bruk av flere skoler, noe som gjør det lettere å føre avvik.

En tidligere undersøkelse fra barnehager i Oslo, gjennomført av Matvalget i 2019, viste at lang bestillingstid, kort holdbarhet, mangel på lager av listeverer og mangel på økologiske alternativer var blant grunnene til at innkjøp gjennom avtalen generelt og innkjøp av økologiske varer spesielt var lavere enn det kunne ha vært. Det stemmer i stor grad med hvordan kantinen opplever det i dag.

5.2 Suksessfaktorer

Arbeidet med endringene startet med politisk vedtak, men er helt avhengig av de som jobber med innkjøp i fylkeskommunen og i kantinen hver dag. God veiledning og informasjon vil være avgjørende for å komme godt i gang. Det er ingen konsekvenser hvis kantinen ikke handler noe økologisk. Det vil si at viljen og motivasjonen på hver enkelt skole er avgjørende. Dette innebærer for mange å tenke helt nytt om kantina og matsystemet. Da er det viktig med en ledelse som stiller seg bak dette arbeidet, og kanskje spesielt for de som driver kantinen alene, vil det være nyttig med god støtte i administrasjonen.

Ansatte i fylkeskommunen gjør en viktig jobb med å følge opp avtalen, utvikle sortimentet og følge opp avvik. De har mye kontakt med både TINE og Servicegrossistene i den ene enden og kantinen i den andre.

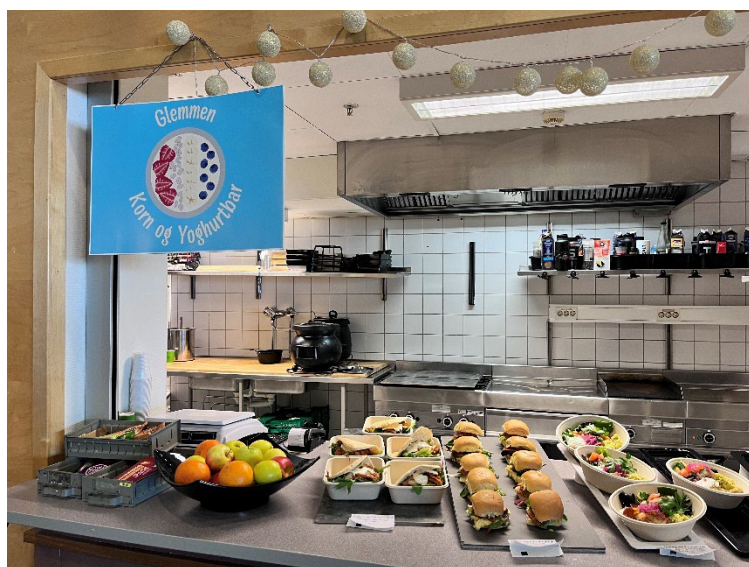
Selv om pris er et tema, har også noen funnet at de ved å lage mer mat fra bunnen av sparer penger. Dermed er det lettere å bruke mer på økologiske varer. Når man legger om hele

driftsmåten, og ikke bare setter et mål om økt økologisk andel uten å endre noe annet, så er det mulig å få til endringer uten ekstra midler. Dette krever ofte ekstra veiledning. Viken er i ferd med å bygge opp mye kompetanse rundtom i kantiner som har mottatt veiledning. Dette arbeidet må fortsette og vedlikeholdes. Det er som regel få ansatte per kantine, og i noen kantiner er det bare én. Dette gjør arbeidet sårbart når personell skiftes ut.

Ved at flere handler økologiske varer og skaper en forutsigbarhet vil dette føre til at grossister, som Servicegrossistene, blir en større kunde for sine underleverandører, noe som igjen vil føre til større etterspørsel ned til produsentene. Viken fylkeskommune kan også beskrives som en «større» kunde, men delt opp i mange små kunder. Bedre koordinering av hvilke varer man skal kjøpe økologisk vil gjøre det lettere for grossist å ta inn varer på lager. Dette så vi et eksempel på når det gjaldt økologiske poteter.

Hos Servicegrossistene har det skjedd endringer. Etter hvert som de har forstått at kantine i Viken faktisk kjøper økologiske varer, og ikke bare er interessert i dem på papiret, har de blitt mer positive til å ta inn varer. Systematisk og målrettet arbeid fra Viken gir resultater. De ser på hva slags varer kantine bruker mest av og undersøker hva de kan erstattes med, og om dette er varer man kan få tak i og med stabil levering.

Samarbeidet med Matvalget har vært en viktig faktor for å ha nådd så langt som de har. Viken har sammen med Matvalget funnet en modell som gir resultater. Ingenting skjer over natta, og det er mange små steg, men over tid skjer det en endring som er merkbar. Dette har også ført til endringer i andre ledd av verdikjeden.



I evalueringen av Nasjonal strategi for økologisk jordbruk fra Oxford Research har de sett på flaskehalsene i verdikjeden for økologiske matvarer som hindrer vekst i produksjon og forbruk. En av flaskehalsene de har identifisert er:

Mangelfull kunnskap, informasjon og markedsføring framstår som gjennomgående flaskehals i verdikjeden. Disse utfordringene kan begrense interessen for å satse på økologisk mat (Oxford Research, 2023).

Denne flaskehalsen gjør Viken fylkeskommune noe med. Ved hjelp av Matvalget lærer kantineene å bruke mer av økologiske råvarer, og hvordan de best kan gjøre det. Samtidig hjelper de kantineene å kommunisere dette ut til sine kunder som er elever og ansatte.

For å øke økologisk produksjon i Norge er man avhengig av en stabil og forutsigbar etterspørsel. Her kan offentlig innkjøp spille en viktig rolle. Dette krever politisk forankring. Viken har med sitt målbevisste arbeid gjort betydelige endringer og framskritt. I et større perspektiv ville det hjulpet om flere kom til med samme mål. Vikens målrettede arbeid kan gjøre det lettere for nye aktører som kommer etter med krav om økologiske andeler. Men det vil også bli lettere for Viken om flere jobber mot samme mål. Med enda større etterspørsel vil det også bli enklere å fokusere på norske økologiske produkter.

Det skjer mye, men mange skritt er små. Det er likevel viktige skritt som vil gjøre det lettere for flere å komme etter. Det handler om volum i alle ledd for å bygge en robust verdikjede.

Litteratur

- Daugbjerg, C. (2020). *Comparing programmes to promote organic food consumption in public sector institutions in Denmark, Norway and Sweden*. Department of Food and Resource Economics (IFRO), University of Copenhagen.
- Debio (2023). Statistikk og kartlegging. Hentet fra <https://debio.no/statistikk/>.
- Dombu, S. V., Johnsen, H. M., Kårstad, S., Pettersen, I. (2022). *Mer norsk frukt og grønt i offentlig sektor*. NIBIO-rapport 8 (34) 2022.
- Eldby, H & M. Inderhaug (2021). *EUs nye landbrukspolitikk og holdninger til ulike interessegrupper*. AgriAnalyse rapport nr. 3, 2021. Oslo.
- Hansen, Roy (2023). *Viken allerede godt i gang med klimatiltak i kantinene*. Eikernytt.no. Hentet fra: <https://www.eikernytt.no/2023/06/07/viken-allerede-godt-i-gang-med-klimatiltak-i-kantinene/> 7. juni 2023.
- Herregården, Sara (2021). *Servicegrossisten inngår ny avtale med Viken Fylkeskommune*. Hentet fra: <https://sgost.no/artikler/servicegrossistene-inngar-ny-avtale-med-viken-fylkeskommune/>.
- Hovland, Lennart (2022). *Storstilt skolemåltidssatsning: Innkjøp og matfaglig kompetanse i sammenheng*. Hentet fra: <https://www.anbud365.no/bransjer/helse-omsorg/storstilt-skolemaltidssatsning-innkjop-og-matfaglig-kompetanse-ma-sees-i-sammenheng/>.
- Krav (2023). *Ekologisk inköp ger oftare svensk mat*. Hentet fra: <https://www.krav.se/aktuellt/ekologiska-inkop-ger-oftare-svensk-mat/>.
- Landbruksdirektoratet (2022). *Produksjon av økologiske jordbruksvarer. Rapport for 2021*. Rapport nr. 19/2022.
- Landbruks- og matdepartementet (2018). *Nasjonal strategi for økologisk jordbruk. Nasjonal strategi 2018–2030*. Publikasjonskode M-0751 B. Oslo.
- Landsbygdsnätverket (2023). *Vilka målsättningar finns kring ekologisk produktion och konsumtion?* Hentet fra: <https://www.landsbygdsnatverket.se/nyheterochartiklar/artiklarinspirerandeexempel/inspirerandeexempel/vilkamalsattningarfinnskringekologiskproduktionochkonsumtion.5.3d5cb39018694b4f19456fb2.html>.
- Lovdata (2023). *Lov om offentlige anskaffelser*.
- Matvalget (2017). *Håndbok for et bærekraftig måltid. Til deg som vil lage bærekraftig og økologisk mat for andre*. Matvalget ved Debioinfo. Hentet fra: <https://matvalget.no/et-baerekraftig-maltid/>.
- Matvalget (2020). *Rapport: Barnehager i Oslo tar matvalget*. Rapporten ligger på: <https://matvalget.no/event/baerekraftige-maltider-i-oslo-kommune/>
- Matvalget (2023). *Om Matvalget*. Hentet fra: <https://matvalget.no/om-matvalget/>.
- Nofima (2015). *Økologisk mat for storhusholdninger – utfordringer og muligheter*. Rapport 13/2015.

- Nyhus, Heidi Westbye (2022). *Derfor satser vi videre på gratis skolemåltid*. Hentet fra: <https://matvalget.no/nyheter/derfor-satser-vi-videre-pa-gratis-skolemaltid/>.
- OsloMet (2023). *Vi blir hva vi kjøper: Kan vi kjøpe oss mer bærekraftige?* Hentet fra: <https://www.oslomet.no/forskning/forskningsnyheter/kan-vi-kjoepe-oss-mer-barekraftige>.
- Oxford Research (2023). *Gode intensjoner – lite handling. Evaluering av nasjonal strategi for økologisk jordbruk*. Rapport 2023/11.
- Viken (fylke) (2024). I Wikipedia: [https://no.wikipedia.org/wiki/Viken_\(fylke\)](https://no.wikipedia.org/wiki/Viken_(fylke)).
- Viken fylkeskommune (2021). *Anskaffelsesstrategi for Viken fylkeskommune 2021–2024*.

Vedlegg

Vedlegg: Presentasjon av kantiner og sammendrag av intervjurundene.

- Glemmen videregående skole
- Sørumsand videregående skole
- Bjørkelangen videregående skole
- Kjelle videregående skole
- Hønefoss videregående skole
- Eikeli videregående skole
- Eiker videregående skole
- Follo folkehøgskole
- Ski videregående skole
- Ringerike videregående skole
- Personalkantina i Galleriet

Glemmen videregående skole

Glemmen videregående skole ligger i Fredrikstad. Skolen har 1300 elever (1850 inkludert voksenopplæring) og tilbyr undervisning i sju utdanningsprogram. Skolen har blant annet linje for restaurant og matfag, med 90 elever fordelt på 3 klasser.

Kantina har et lærlingprosjekt som de driver på Glemmen og på to andre skoler med både restaurant- og ernæringskokklæringer.

Det er 7 ansatte og 15 lærlinger fordelt på 5 kantiner. Alle ansatte har 89 prosent stillinger mens lærlingeplassene er 100 prosent stillinger. Det er 5 fagarbeidere på kantina på Glemmen videregående skole, og de har et tett samarbeid med opplæringskontoret.

Kantina på Glemmen skole i Fredrikstad serverer gratis frokost i form av korn-bar og havregrøt. De opplever at det er stadig flere som spiser frokost på skolen, og i oktober 2023 var det 60 til 70 elever hver dag. Kantina hadde ikke tall på hvor mange som kjøper lunsj hver dag, men de beskriver det som mange.

Det er 300 ansatte på skolen, og de bruker kantina daglig. De setter seg like gjerne ned der som på lærerværelset, og dette er med på å bidra til et godt miljø.

Kantina startet opp med målrettet innkjøp av økologiske varer i 2022 etter at de hadde vært på kurs. De begynte med korn-bar, og så har det utviklet seg videre. De serverer også mer og mer vegetarmat. Siden kantina også har lærlinger som skal gjennom forskjellige læringsmål, må dette tas hensyn til ved innkjøp og planlegging. Dette gjør også at de ikke har brukt e-handel så mye da de har trengt varer som ligger utenfor katalogen. De er ofte avhengig av et større antall varer enn ved vanlig kantinedrift. Kantina har god lagringsplass både for kjølevarer og frysevarer.

Under samtalen i oktober var de usikre på hvor stor andel økologisk innkjøp de hadde. Det opplevdes uoversiktlig å vite hvordan den økologiske andelen lå an da de i løpet av høsten hadde erfart å ikke alltid få de varene de hadde bestilt. Både hvor lang bestillingstiden var og om de i hele tatt kunne få varen var uforutsigbart. Kantina opplevde at det har blitt verre heller enn bedre fra våren til høsten 2023.

Kantina beskriver ledelsen på skolen som engasjert, og de har fått bare positive tilbakemeldinger rundt endringene. De opplever også at de har fått god informasjon fra fylkeskommunen. Matvalget har gjort en viktig jobb når det gjelder å drive veiledning.

Erfaringen med å føre avvik er at det tar tid. De hadde, når vi snakket med dem, ennå ikke kommet i gang med appen. Kantina opplever at den største jobben er å finne varen, men selv når man har funnet den kan det vise seg at den er bestillingsvare, og så får man den ikke likevel.

Sørumsand videregående skole

Sørumsand videregående skole ligger i Lillestrøm kommune og har 580 elever (skoleåret 2022/2023).

Kantina tilbyr gratis lunsj og frokost. Om lag 50 spiser varm havregrøt til frokost, og rundt 250–300 (oktober 2023) elever spiser lunsj i kantina hver dag. Menyen er kjøttfri. De ansatte på skolen opplever at det har blitt et roligere miljø etter at de startet med gratis lunsj.

Skolen har jobbet med Matvalget i 5 år. Kantineansvarlig hørte om skolemåltidsprosjektet på kantinesamling og ønsket å bli med da Matvalget tok kontakt. Etter at de la om til å lage mer mat fra bunnen av i stedet for å servere halvfabrikata, oppleves arbeidet som mer givende enn før.

Kantina samarbeider mye med elevene. Elevene er med og setter opp meny, og de har også lagd en kampanje, «Jeg spiser i kantina», som har vært veldig populær.

Da vi var på besøk i april, hadde kantina gått fra 1 prosent råvare da de startet med skolemåltidsprosjektet til mellom 30 og 60 prosent. I mai bakte de alt av bakervarer selv, og i tillegg har de korn-bar og salatbar.

Fra vi besøkte skolen i april til vi snakket med dem igjen i oktober var det skjedd flere endringer på kantina som påvirket de økologiske andelene. Kantina mistet en stilling, og samtidig tok restaurant- og matfag over produksjonen av varmmat. På grunn av kuttet følte de at de hadde gått noen skritt tilbake, og den økologiske andelen var ikke lenger like mye i fokus. Restaurant- og matfag handler ikke økologiske varer. På grunn av kuttet hadde kantina sluttet å bake focaccia selv og gått over til å kjøpe ferdige baguetter som de smører. Salatbaren hadde de også kuttet ut, men korn-baren hadde de beholdt. Skolebakeriet leverer brød til dem torsdag og fredag, men de er ikke økologiske.

Antallet som spiser gratis mat på skolen har også gått ned, i snitt rundt 100 per dag, mens de før var oppe i 300–400 per dag. Selv om de føler at det har «sklidd ut i flere retninger», håper de at det kan bli bedre etter hvert.

For å oppnå en større andel økologisk er det økonomien som oppleves som den store flaskehalsen.

Bjørkelangen videregående skole

Bjørkelangen videregående skole ligger på Bjørkelangen i Aurskog-Høland kommune. Skolen har i underkant av 600 elever, og av disse er det om lag 200 som bruker kantina hver dag. Det er 90 ansatte på skolen, og om lag 10 spiser mat fra kantina fast, men tar med maten de kjøper og spiser den ikke i kantina. Kantinefasilitetene her er ikke så gode, så også elevene som spiser frokost, tar gjerne med seg maten inn i klasserommet. Kantina har en ansatt i 0,75 stilling, i tillegg til en fra renholdspersonalet som hjelper til om lag én time per dag under lunsjen.

Kantina serverer gratis frokost i form av kornblandinger med melk. Det er gjerne noen faste elever som kommer for dette, og noen spiser to ganger, både før skolen starter og i det første friminuttet. Budsjettet for gratis måltid er 136 000, men 70 000 av dette brukes til ekstra hjelp i kantinen. Det vil si at det bare er igjen 66 000 som skal dekke maten.

Gratis skolemåltid var starten på endringen i kantina. Før var det mye prosessert mat, og skolen visste at de ville ha en endring, men det tok tid å finne ut hvordan endringen skulle skje og hva som skulle bli resultatet. Både kantineleder og administrasjonen har vært ivrige i prosessen. For kantineleder oppleves arbeidsdagen mer meningsfull når mer mat blir lagd fra bunnen av i stedet for servering av ferdige panini og baguetter.

Motstanden mot endringene var størst hos elevene, så forandringene ble gjort gradvis. Da vi var på besøk i april, solgte de fortsatt brus i kantina for eksempel, men brusen var fjernet da vi snakket med dem i oktober.

Menyen vil være begrenset av at det ofte er bare en person som jobber i kantina. De har en ukemeny der mye er likt fra dag til dag, men med noen endringer. De har poteter hver dag, og en grunnsalatbar med variasjoner fra dag til dag. Det vil si italiensk en dag, meksikansk, gresk osv. Endringene skal ikke være store, så det ikke blir for mye stress fra dag til dag.

I tillegg til å handle fra Servicegrossistene handler kantina noe økologiske grønnsaker og kål fra en nabogård. Noen varer kan leveres hele året, mens andre produkter bare leveres i sesong. Ellers handler de mye økologiske tørrvarer, da dette er enklere enn ferskvarer. Det meste av kornblandingene er økologiske. Meierivarene er både økologiske og konvensjonelle. Da vi snakket med dem i april, mente de selv at hvis de hadde droppet å selge brus hadde de vært oppe i 30 prosent økologisk.

Øko-andelen lå rundt 19 prosent i andre kvartal 2023, mens i tredje kvartal var andelen hele 37 prosent. De hadde i denne perioden fjernet brus og iste fra kantina, og de selger bare økologisk vann med smak. De har også økt råvareandelen og blitt bedre på å følge Helsedirektoratets anbefalinger med økt innkjøp av frukt, grønt og belgvekster, og salat. Det er først og fremst poteter og kornvarer som trekker opp øko-andelen.

Erfaringen er at det har vært en del stress å jobbe mot målene fra fylkeskommunen, men det har blitt bedre nå når de har kommet mer inn i det. De har lenge snakket om at de ville gjøre noe med kantina, og målene som ble satt, hjalp dem å komme i gang. De trodde det skulle ta lengre tid å få til de forandringene de har fått til. De får mye hjelp og informasjon fra Matvalget. Skolen skulle gjerne hatt råd til å prioritere kantina enda mer og økt bemanningen slik at hun som jobber der, ikke måtte løpe så mye.

Blant de største flaskehalsene for å øke andelen økologisk er at når det er mange varer som er bestillingsvarer, er det lettere å velge noe annet. Høsten 2023 var det utfordrende å få tak i økologiske egg blant annet. De får ikke alltid beskjed når varene ikke kommer, og må logge seg inn for å se at det ikke er på lager og at det vil ta lengre tid å få. Da må varen bestilles fra et annet sted. Det er tidkrevende å finne de økologiske varene, i tillegg til at prisen er et viktig aspekt. Kantina opplever at det er blant grønnsaker prisforskjellene er størst mellom økologiske og konvensjonelle varer.

Blant suksessfaktorene for å nå så langt som de har gjort, har vært å fjerne alt det usunne gradvis, som nudler og brus. Det skal være flest av de sunne alternativene. De har vært flinke med å variere smakene i kantina, og det har vært viktig.

Kantina har veldig få avvik og har tatt litt av skylden selv når det har skjedd. De har vært fornøyd, men opplever at mange varer er bestillingsvarer. De har i liten grad bruk e-handel, men heller handlet direkte fra Servicegrossistenes nettsider.

Kjelle videregående skole

Kjelle videregående skole ligger på Bjørkelangen i Aurskog-Høland kommune. Skolen har 220 elever. Det er 55 elever som bor der og spiser lunsj og middag på skolen. Tilsammen med

ansatte og øvrige elever er det 150–200 som spiser lunsj. Kantina har 6 ansatte og har jobbet målrettet mot målet om 30 prosent økologiske innkjøp i 2 år. Kantina ønsker å bruke litt flere skilt i kantina for å fortelle om hva de gjør, det vil løfte kantina og vise at de tar samfunnsansvar.

I kantina serverer de en gratis rett til lunsj der de veksler mellom havregrøt, en potet- og korn-rett, en sunnere Mac-and-cheese, bønner og blomkål, og focaccia-pizza. Kantina bruker mye poteter. Skolen vil gjerne dyrke poteter og andre grønnsaker til eget forbruk, men da vil økoprosenten gå ned da de ikke har økologisk produksjon på skolen. Kantina har tett samarbeid med naturbruk, og elevene er med i åkeren.

Kantina baker stort sett alt selv. De baker over 100 brød i uka, og bruker økologisk hvete og havre, men ikke rug. De kjøper økologiske tørrvarer, egg, melk og kaffe. Det meste de kjøper er gjennom Servicegrossistene.

Kantineleder opplever at Servicegrossistene ikke er så interessert i å selge økologisk. For eksempel mener de at Servicegrossistene burde levere økologiske bananer. Kantina har kontaktet Servicegrossistene om varer. De opplever at Servicegrossistene sjekker opp, men det kan ta litt tid. Det er ofte muligheten for å få noe i større kvanta de ber om.

I samtalen med kantina i oktober 2023 ble det snakket om suksessfaktorene for å nå så langt som de har. En av dem har vært å se på hva slags varer de bruker mest av og hva de kan erstattes med. Det er viktig at dette er varer som det stort sett er enkelt å få tak i, og som har stabil levering. I tillegg trekker de fram godt samarbeid med ledelsen og folk i administrasjonen.

De største problemene med å handle økologiske varer er tilgangen på varer og pris på varene. De har ikke fått mer penger for å kjøpe mer økologisk. De største prisforskjellene mellom økologiske og konvensjonelle varer er på varer som egg og agurk. Agurkene koster dobbelt så mye som konvensjonelle, og også på frukt er prisene høye. Hadde det vært mer økologisk frukt tilgjengelig, ville det vært lettere å øke øko-andelen. Kantina har erfaring med at kvaliteten kan være dårligere for økologiske produkter og at det er kortere holdbarhet, noe som fører til at matsvinnet blir stort. For løk og gulrøtter spesielt har det vært mye svinn.

Kantina føler at de får dekket mye av behovet for informasjon gjennom konferanser og kurs. En Teams-gruppe for kantineene som Viken fylkeskommune har der det legges ut informasjon, er et fint tilbud der man kan stille spørsmål.

Erfaringene er at når de bruker e-handel så er det så å si alltid en telefon i uka angående varer som ikke er på lager, og det er ofte de økologiske varene dette gjelder. Selv i sesong har de opplevd to uker leveringstid på brokkoli og blomkål. Kantina sender avvik på alt og får stort sett tilbakemeldinger på dette, spesielt fra ansvarlige i fylkeskommunen.

Hønefoss videregående skole

Hønefoss videregående skole ligger i Hønefoss i Ringerike kommune. Skolen har ca. 800 elever. Buskerud fylke plukket ut skolen da fylket hadde et mål om 50 prosent økologisk innkjøp. Kantina startet samarbeidet med Matvalget i 2015/2016, og de følges fortsatt opp. Administrasjon og økonomisjef på skolen støtter omleggingen til å kjøpe mer økologisk.

Kantina på Hønefoss har Debio-bronsemerket, men jobber for å oppnå 30 prosent økologiske innkjøp. Kantina er også Miljøfyrtårn-sertifisert.

Det er to ansatte i kantina, i tillegg til en som står i kassa. De har også hjelp av en elev hver tirsdag.

Elevene klagde i begynnelsen på at det ikke ble solgt brus og lignende, men nye kull tar det som det er. I stedet for å selge brus har de en vanddisk med to typer smaksatt vann (sitron og lime, og eple). I tillegg har de tappekraner med vanlig vann og vann med kullsyre, samt isbitmaskin. Alle elevene har fått utdelt vannflasker for å unngå engangsavfall. Noen gutter har etterspurt hamburgere, men også de har begynt å spise salat. Den andre uka i skoleåret får alle førsteklasinger komme og smake på det de lager, og de forteller om kantina. Lærerne er også flinke til å snakke opp kantina. De har bygd opp en bra salatbar og ser at alle er fornøyd.

Nytt i år (2022/2023) er at de er en av skolene i fylket som tilbyr gratis skolefrokost. Skolen har servert gratis grøt siden 2016, men fra og med skoleåret 2022/2023 har de utvidet frokosten til også å inkludere kornblanding. Det er ca. 50 elever som spiser grøt hver dag, og 40-50 spiser kornblanding.

Kantina har tatt det steg for steg og har god støtte i ledelsen. De får prøve og feile i eget tempo. Selv om de går i underskudd, er det greit for ledelsen, som synes tilbudet er bra. Alle har samme mål, og skolens ledelse har vært veldig viktig for å nå så langt som de har.

Skolen baker alt selv, bortsett fra tortillalefser. De bruker økologisk mel, i tillegg til havregryn og alle typer frø til kornblandingen. Melet kjøper de fra Sigdal Mølle. Kantineleder mener det økologiske melet er av bedre kvalitet enn det konvensjonelle melet, noe som gjør at bakervarene hever lettere og man blir mettere. De kjøper også økologisk pasta, melk, yoghurt naturell, skivet ost, sukker, bønner, kikerter, egg og noe av kaffen.

Det har vært utfordrende å legge om til mer økologisk fordi det er dyrere. Det føltes ikke riktig å betale så mye mer. Men skolens ledelse har gitt beskjed om at de skal gjøre det. Kantineleder nevner at en økologisk blomkål kan koste 80 kroner mens en konvensjonell blomkål koster 29. De tilpasser seg og kjøper mindre av varene som er veldig dyre, men de fleste grønnsakene de bruker, er økologiske, som rotgrønnsaker, betor og poteter. Kantina bruker ca. 30 kg potet i uka. I tillegg til prisen er det en utfordring at de ikke alltid får de økologiske varene de vil ha. Agurk, tomat og brokkoli er varer som ofte ikke kommer selv om de er bestilt.

De er ikke fornøyd med kvaliteten på den økologiske agurken, og av og til heller ikke på brokkolien.

Servicegrossistene skylder på bøndene når det gjelder å få tak i en del varer, men det virker som de synes det er for mye jobb og herk. Det tok for eksempel tre uker å få bønner, men det burde det jo være mulig å lagerføre.

Tidligere hadde kantina mye bake-off, men nå baker de selv og sparer penger på det. De hadde også ferdigretter til salatbaren, mens de nå lager alt fra bunnen av. Selv om økologiske varer er dyrere enn konvensjonelle, så har de spart inn igjen mye ved å legge om til å lage mer fra bunnen av.

Det kan være litt stress å jobbe med målet om 30 prosent økologisk. En ting er det økonomiske, men det kan også være stress med at man bestiller noe og så får beskjed om at

de ikke har det på lager og må velge noe annet. Hos Servicegrossistene kan det ta veldig lang tid å få varer. Kantinelederen bestiller gjennom e-handel og noen ganger på Servicegrossistenes egne sider da det kan være vanskelig å finne ting på e-handel. Da vi snakket med kantina i høst, hadde de blitt bedre til å bruke e-handel.

For å oppnå en høyere økologisk andel mener de det må det være bedre tilgang til økologiske grønnsaker hele året. Økologisk rømme kommer bare i små pakninger, og de ønsker seg 3-kilos spann. Økologisk olje kunne de også brukt hvis den kom i litersflasker.

Kantina har blitt bedre til å føre avvik etter at fikk en app. De anslår at det er 10 til 20 avvik i måneden, men det er ikke bare på økologiske varer.

Eikeli videregående skole

Eikeli videregående skole ligger i Bærum kommune. Skolen hadde rundt 550 elever i mai 2023.

Skolen serverer grøt og har korn-bar til frokost. Mellom 40 og 70 elever spiser frokost hver dag, og til lunsj er det mellom 40 og 120 som spiser, avhengig av hva som serveres. På dager med fisk- og vegetarretter er det få som kjøper lunsj, mens pasta, kylling og burger er populært. Kantina jobber med å holde prisene lave, men de har måtte øke prisene i det siste på grunn av økte innkjøpspriser.

Elevene får gratis frukt hele dagen (til sammen deler de ut nesten 100 kg i uka). Fruktinnkjøpene drar ned øko-andelen, og de savner de økologiske bananene. De økologiske pærene har blitt veldig dyre, og de er dessuten ikke så bra.

Utvalget av økologiske varer på e-handel opplever de som dårlig og mener at utvalget er mye bedre på Servicegrossistenes netthandel. Kantinesjefen liker ikke å bruke e-handel. Det tar lang tid, og det kan være kronglete med betaling. Det beste hadde vært om de kunne bruke et nettbrett til å bestille varer mens de arbeider i kantina. Men å bestille varer er kontorarbeid, og det trenger de mer tid til.

Det har vært flere utfordringer med å bestille økologiske varer. Noen varer har ikke Servicegrossistene hatt tilgjengelig. Et eksempel på dette er økologiske betesom de ikke fikk kjøpt fordi det ifølge Servicegrossistene var umulig å oppdrive dem. Men Matvalget var i kontakt med bonden som leverer blant annet betesom, og han hadde betesom på lager. De har også fått beskjed om at det er tomt for økologiske poteter, men det stemte heller ikke.

Det har også vært problemer når varenumre har blitt byttet, og det ikke har blitt oppdatert i e-handel. Dette har skjedd med for eksempel økologisk kaffe og salat.

Kantina har fått mye dårlige grønnsaker. Det gjelder både økologiske og konvensjonelle grønnsaker. Problemet gjelder bare råvarer, spesielt frukt og grønt, mens for ferdigprodukter som iste, burger og nudler er det ikke et problem. Avvik har de kun sendt til Servicegrossistene. Kantina anslår at de har mellom 30 og 40 avvik i måneden.

Kantina baker alt selv og kjøper økologisk mel og sukker gjennom Servicegrossistene, Hurum Mølle og Norganic. Blant tørrvarene de kjøper er det meste økologisk. Skolen bruker også mye poteter.

Prisen er en annen utfordring, da økologiske grønnsaker koster omtrent det dobbelte av de konvensjonelle alternativene. Prisene varierer i løpet av året, og på høsten kan de være lavere. Dersom de kunne bytte ut noen grønnsaker med økologiske varianter eller bytte ut noen av ferdigvarene i kjøleskapet, som iste, yoghurt, rislunsj osv., ville de kunne øke sin øko-andel.

Mange elever er fornøyd og bruker kantina hver dag, og noen lærere spiser også der. Lærerne vil gjerne ha påsmurt mat, og de ønsker ikke at det er for dyrt.

Den største konkurransen for kantina er Rema- og Joker-butikker som ligger i nærheten, og noen av elevene har bil og kan kjøre til f.eks. McDonalds.

Eiker videregående skole

Eiker skole ligger i Hokksund i Øvre Eiker kommune. Skolen har om lag 500 elever.

I kantina jobber det tre ansatte, med til sammen 2,64 hele stillinger. Det er om lag 250–300 som kjøper mat i kantina hver dag. Kantina serverer gratis frokost mellom kl. 8 og 10:45, og det kommer mellom 120 og 140 for å spise frokost. Dette antallet har doblet seg siden forrige skoleår. De har reklamert mye for kantina til førsteklasingene i høst. Mange ansatte bruker også kantina, og de ansatte får også gratis skolemåltid. Når flere ansatte spiser i kantina, gir det et bedre miljø. Kantina beskrives som «hjertet» i bygget og brukes til å spise, «henge» og også undervisning.

Kantina har samarbeidet med Matvalget siden 2016. Da var målet 50 prosent økologisk i Buskerud fylke. Det var flere pådrivere som ønsket at skolen skulle være med på fylkets økosatsing. Både kantineleder, administrerende leder og rektor fant sammen ut at de ville søke om å være med. Ledelsen er veldig ivrige på at kantina skal servere økologisk mat, og at elevene skal spise riktig. Før driften ble lagt om, var kantina mer som en storkiosk med mye halvfabrikata, nudler og toast. Kantina fikk hjelp fra Matvalget og begynte med mer og mer råvarer. Av TINE fikk de hjelp til å sette opp en yoghurtbar. I begynnelsen var det mye kurs, og de fikk veiledning i kantina.

Skolen var oppe i en økologisk andel på 40 prosent i tredje kvartal 2023 (tall fra Matvalget). Da vi snakket med dem i oktober, mente de at denne andelen hadde gått ned. De hadde ikke fått tak i rømme, og det hadde vært vanskelig å få tak i flere grønnsaker. Skolen har hatt et mål om å nå 50 prosent økologisk i 2023, men innså at det ikke gikk. I fjerde kvartal 2023 hadde skolen en økologisk andel på 30 prosent (tall fra Matvalget).

Elevene har vært med i prosessen. De var bekymret da brus ble kuttet ut, men de fikk inn vann-bar, og det var veldig populært. Kullsyre er ikke viktig, det viktigste er isbiter og smak på vannet: chili, jordbær og sitron er favorittene. Alle elevene fikk gratis flaske med navnet på som de kan bruke.

Skolen har gratis frokost, og da er det forskjellige typer kornblanding, melk og frukt som serveres. Yoghurt er ikke gratis, men kan kjøpes. Kornblandingene lager kantina selv, og de bruker økologiske råvarer i disse. De blander fire forskjellige kornblandinger som de varierer med. I tillegg har de havregryn, rosiner og tørket frukt, og mange elever lager grøt da de har tilgang på varmt vann og mikrobølgeovn. De har grøtdager innimellom, og det trekker ned prosenten da de bruker ferdiggrøt som ikke er økologisk.

Skolen har et lite kjøkken i kantina, og det er en utfordring. Særlig er liten lagringsplass en utfordring, da de kun har et vanlig kjøleskap og en liten kjøll. De bruker plass i garderobe og rundt omkring for lagring. Da vi snakket med dem i oktober, jobbet de med en løsning der de kan lage mer mat fra bunnen av i et eget kjøkken et annet sted i bygget.

Økologiske varer de kjøper er pasta, alle typer kornsorter, belgfrukter, råørsukker, melis, egg, yoghurt, ost, melk og rømme. Rømme har gått ut av sortimentet til Tine, men de ønsker seg økologisk rømme tilbake og i større forpakninger da det tar tid med de små pakningene. Da vi snakket med dem i høst, hadde de ikke fått tak i økologisk rømme i det hele tatt.

Kantina kjøper alt de kan av økologiske grønnsaker fra Servicegrossistene, bortsett fra isbergsalat som er altfor dyr. Av økologiske frukt og grønt kjøper de fryst mango, oliven, potet (forpliktet seg til 10 kg i uka), pærer (mye dårlig) og sitron.

Når det gjelder å handle lokalt, hadde de en plan om å handle mer utenfor avtalen. Men det tar for mye tid å kjøpe direkte fra produsent. I tillegg er ikke kjøkkenet utstyrt for å rengjøre uvaskede grønnsaker etc., så alt bør være ferdig vasket. De handler hos Sigdal Mølle, og litt smått på Rema 1000. Kantina kjøper hel emmer og speltmel fra Sigdal Mølle, og sikta hvete, byggryn havre og sammalt hvete fra Servicegrossistene.

Kantina lager en meny på fredag med utgangspunkt i hva de har. De lager en A- og en B-plan. Det er vanskelig når man ikke finner de produktene man trenger. De ønsker å kjøpe økologisk kyllingkjøtt, revet ost og rømme, men får ikke tak i dette. Hadde de fått tak i dette, kunne de vært oppe i 50 prosent økologisk.

Kantina bruker e-handel, men syns det er vanskelig når det ikke har blitt oppdatert med hvilke varer som er på lager og når varene eventuelt er tilbake på lager. Det tar tid å legge inn bestillinger, og de handler ofte det samme som før av gammel vane. Erfaringen var at netthandel fungerte mye bedre enn e-handel. De fører en del avvik og blir da fulgt opp bra fra fylkeskommunen.

Den store flaskehalsen er tilgjengelighet på varer. Det er frustrerende når varer man «alltid» har brukt, plutselig ikke er tilgjengelig. Når man ikke finner økologiske alternativer, går andelen økologisk ned. Prisen kan også være en flaskehals sammen med kvaliteten på noen økologiske varer. Kantina har ingen begrensninger fra ledelsen på hvor mye de kan bruke, men skal bruke sunn fornuft.

Kantina har fått mye informasjon fra Matvalget, men nå klarer de seg bra selv. De får også god informasjon fra innkjøpsansvarlig i fylkeskommunen. Kantina har fått god oppfølging fra Matvalget og har lært mye. Det kan likevel være utfordrende når det kommer nye ansatte som ikke kan noe om det. Kurs er ønskelig innimellom, ikke minst for å få ny inspirasjon. Det kunne vært interessant og sett hvordan andre gjør ting gjennom ordning med hospitering hos hverandre.

Av andre faktorer som har gjort at de har kommet så langt som de har, trekker de fram godt samarbeid med ledelsen.

Follo folkehøgskole

Follo folkehøgskole ligger i Vestby kommune. Det er i år (2022/2023) 74 elever på skolen, og i tillegg er det mellom 20 og 25 ansatte som spiser lunsj i kantina hver dag.

Elevene betaler 74 kroner per dag for mat og spiser fire måltider i kantina hver dag. Kostpengene dekker maten, mens skolen betaler lønn for de som er ansatt i kantina.

Skolen startet opp med fokus på økologiske innkjøp i forbindelse med at de ønsket å bli Miljøfyrtårn-sertifisert i 2021. De satte seg et konkret mål om 15 prosent økologisk innen utgangen av 2023. Dette har de oppnådd, og skolen er nå Debio-sertifisert i valørmerke bronse. En del av det å være Miljøfyrtårn-sertifisert innebærer tiltak for bærekraftig matservering. De skal redusere kjøttforbruket og øke andelen av kortreist og sesongbasert mat. Innen 2026 skal andelen økologiske matvarer være 30 prosent. Den nye rektoren på skolen er veldig opptatt av bærekraft. De har ikke opplevd motstand hos elevene.

Det var ikke fylkeskommunen som var pådriver for Miljøfyrtårn-sertifiseringen i starten, men skolen selv. Etter at de tok kontakt med fylkeskommunen, har det også blitt tilrettelagt mer gjennom Viken. Kriteriene og innkjøpsavtalene for fylkeskommunen har vært mest rettet mot de videregående skolene og ikke så mye mot folkehøgskolene.

Skolen begynte med å servere en heløkologisk frokost en dag i uka for å lære om mulighetene ved økologisk innkjøp. De valgte å servere økologisk frokost på torsdager fordi de da har kjøttfri dag. Etter et halvt år økte de til økologisk frokost to ganger i uka. Fremover vil de heller øke andelen økologisk i alle måltider i stedet for å fokusere bare på to frokoster i uka. Erfaringene fra å servere økologisk frokost var at enkelte varer var det helt umulig å få tak i gjennom rammeavtaleleverandør. For eksempel smør, som de kjøpte på Coop, og det samme med andre varer. De bakte ikke i begynnelsen fordi de ikke fant økologisk gjær. Så har de lært at vanlig gjær er greit. Når de ikke bakte selv, kjøpte de økologiske rundstykker med Debio-merke.

Ved å lage mer mat fra bunnen av sparer de penger, og det de sparer her kan brukes til å øke andelen økologiske varer, som er dyrere. De har laget en oversikt over økologiske varer de kan få tak i og prisen på disse. De har laget et Excel-ark som viser hvor mye dyrere i prosent prisene er på de økologiske varene de kan få tak i. Basert på denne lista kjøper de varer der prisdifferansen er under en viss prosent.

Av økologiske varer kjøper de nå grønnsaker, frukt, melk, egg, kaffe, bønner, linser, belgfrukter og mel. De kjøper mel hos Servicegrossistene, men undersøker muligheten for å handle fra Holli Mølle. Det vil blant annet komme an på pakningsstørrelsen. Den må være mindre enn 25 kg, som er for stort og tungt å håndtere.

Frukt og grønt bestiller de fra Bama. De har alltid likt det og synes det er bedre enn at det skal kjøres helt fra Liertoppen. De får levering to dager i uka.

E-handel og innkjøpssystemet til fylkeskommunen liker de ikke og mener det ikke passer til et så stort kjøkken. For dem er det et problem at alle varene i e-handel ligger i anbrekk (per

stykk) og ikke f.eks. per kartong. Da blir det tatt ut og pakket om, og det fører til mye ekstra emballasje. De mener avtalen som er gjort, er basert på behov til mindre kjøkken.¹¹

Avvik har de iblant. Det er mye avvik fra hva de bestiller, men da ringer de med én gang og sier ifra. Da kan de vurdere om de kan utsette det eller om de må ut og handle andre steder.

Tines utvalg er veldig begrenset og omfatter nesten bare melk. Før fikk de levering fra TINE to ganger i uka, men nå er det bare én. Når det blir flere elever, trenger de mer melk, men har ikke plass til å lagre nok melk for en uke.

Skolen har hatt god dialog med Matvalget. De skal se på innkjøpsanalysene til Matvalget og hvordan de kan øke andelen økologisk, og hva det vil koste.

Den største suksessfaktoren for å komme så langt som de har, var at de i begynnelsen utfordret seg selv ved å forplikte seg til å servere frokost en dag i uka som var hundre prosent økologisk. Da lærte de mye, og det var lettere med et slikt konkret mål enn bare å øke innkjøp av økologisk generelt. I tillegg kjøper de mye økologisk frukt og økologisk melk som er med på å øke den økologiske andelen.

De største flaskehalsene har vært at leverandøren ikke har varene på lager, at varene er for dyre og/eller at det er lang bestillingstid på noen varer. Kantina her er ikke så glad i å få bare telefoner om varer som ikke er på lager. Her ønsker de alt skriftlig også, slik at det er mer etterrettelig.

Ski videregående skole

Ski videregående skole ligger i Ski i Nordre Follo kommune. Skolen har plass til 850 elever, men det var færre enn det skoleåret 2022/2023.

Skolen startet opp med å handle økologiske matvarer i august 2022. Tidligere var det en ekstern aktør som hadde kantinedriften. Før skolen tok over kantinedriften, ble det servert baguetter, donuts, kjeks, sjokolademelk osv. Da skolen tok over, ble det ansatt to til å drifte kantina, og begge hadde erfaring fra kafé og catering. De har til sammen 1,7 stillinger. Da skolen startet opp med kantinedriften, kom Matvalget inn fra starten. Kantina trekker fram at de har lært mye av Matvalget.

Skolen serverer gratis frokost, med varm grøt eller korn-bar. Grøten er mest populær, og når det er korn-bar, lager noen grøt selv med korn og varmt vann. Da vi besøkte skolen i juni, var det rundt 170 elever som spiste frokost hver dag, mens dette skoleåret var det flere (oktober 2023). Kantina har 200–300 kjøp om dagen. De ansatte på skolen er også blitt flinkere til å bruke kantina. Ledelsen har blitt mer og mer positiv til økologisk innkjøp, og nå er de fleste opptatt av det.

Kantina hadde en økologisk andel på 32 prosent i første kvartal 2023, men den har ligget litt under 30 prosent siden da. Skolen kjøper alt økologisk som er tilgjengelig og som de finner økonomisk forsvarlig. De sjekker alltid om det finnes økologiske alternativer før de kjøper varer. Det vil si at de kjøper alt av korn, mel, havregryn, samt melk, bønner, linser og

¹¹ I e-post fra skolen (27.02.2024) opplyser de at dette har anskaffelser, AFK, rettet opp i med den nye løsningen med netthandel hos Servicegrossistene.

kikerter økologisk. De kjøper også mye økologiske grønnsaker, men noe er for dyrt, slik som paprika. Poteter er populært, så det bruker de mye, om lag 40–50 kilo poteter i uka. De lager stekte poteter som er godt krydret, og det er veldig populært. Beter og gulrøtter har de alltid kjøpt økologisk. Økologiske bananer får de ikke lenger, og det var synd, for de var gode.

Etter sommeren har de opplevd at det har vært vanskelig å handle økologisk fra grossist. Det var en lang periode de ikke fikk kjøpt poteter, og tomatpuré og egg har heller ikke vært tilgjengelig over lang tid. I tillegg har det vært flere varer som har vært utsolgt over kort tid. En gang fikk de ingen av de økologiske varene de hadde bestilt.

Kantina bestiller direkte fra Holli Mølle mel, havregryn, olje osv. De baker mye selv og bruker en oppskrift fra Matvalget som kan brukes til foccacia, pizzasnurrer, ciabatta etc. Økologisk salat har de ikke fått tak i, og kålrot og kål er heller ikke økologisk. Økologisk mais får de kun tak i i små bokser, så det har de ikke brukt, det samme har vært problemet med tomatbokser. Kjøtt, som skinke og kylling, kjøper de heller ikke økologisk.

For å oppnå så høy andel økologisk som de har, har forbruket av potet og havregryn vært viktig. De bruker mye potet, og med gratis frokost går det mye havregryn. Hvis det ikke er poteter en dag, så er det spørsmål om hvorfor. Det var en periode i høst (2023) der de ikke fikk tak i økologiske poteter, og så kom det uvaska poteter, men nå har det vært bedre. De bruker også mye bønner og kikerter. Kantina bestiller bare økologisk drikke, Duggfrisk, men det er ikke alltid de får dette. De bruker mer grønnsaker enn kjøtt i maten, og de serverer ikke noe søtt. Men de har yoghurtbar og økologisk korn-bar. I begynnelsen kjøpte de yoghurt naturell og blandet med kakao og økologisk sukker, men det har de ikke tid til å fortsette med. De vil gjerne bli bedre på å bruke yoghurt naturell. De har moderert utvalget, og det fungerer bedre. De har byggryn, havregryn, nøtter, økologiske linfrø og chiafrø, kokos og økologisk syltetøy. Matvalget utfordrer dem på at de skal preppe mer, men tid er en utfordring. Arbeidsdagen i kantina er hektisk, og det begrenser også menyen. De har ikke tid til å lage hele middagsretter, for eksempel.

Kantina bruker e-handel, men mener det er bedre å gå på nettsidene til leverandør da det er større utvalg av varer der. De handler også noe på andre butikker.

Bestillingsprosessen kan ta mye tid. Det er aldri problemer med bestillingene til TINE. Men når de bruker e-handel, så er det ofte at de ringer og sier at det og det har vi ikke, eller de sender e-post. Noen ganger ringer de selv for å sjekke. Det fører til at de i noen tilfeller dropper å bestille økologisk for å slippe å drive med dette. Da vi snakket med kantina i oktober, følte de at de hadde fått mer dreisen på å handle via e-handel selv om ikke alle varer som ligger der, er tilgjengelige. De sier selv at de har vært dårlige på å føre avvik.

Alle kravene til kantinen kan være mye å forholde seg til, men man må finne en balanse. De lager det meste fra bunnen av og prøver å kutte ut så mange ultraprosesserte produkter som mulig. Det er fortsatt noe igjen. Men det er gøy å se at ungdommen spiser det de serverer, som økologisk pasta med bare bønner og uten kjøtt i sausen. De har merket en endring blant de som før maste om annet drikke i kantina: Nå har de skjont at de trenger mer mat. Det har vært en merkbart forskjell i hva de bruker penger på.

Den største flaskehalsen opplever de at er tilgjengelighet av varer og bestillingsprosessen.

Ringerike videregående skole

Ringerike videregående skole ligger i Hønefoss i Ringerike kommune. Skolen har 620 elever og 115 ansatte.

Kantina ble bygget om, og skolen tok over driften av den i 2020. Det er 3 ansatte i kantina, med tilsammen nesten 2 fulle stillinger.

I kantina har de siden høsten 2020 servert gratis frokost mellom første og andre økt. Det er rundt 200 elever som spiser grøt til frokost. Kantina har hjelp av elever til å dele ut grøten. Det er rundt 120 kjøp hver dag til lunsj, men også de som har med matpakke, sitter gjerne i kantina og spiser.

Skolen startet opp med å handle økologisk etter at Matvalget og Viken fylkeskommune tok kontakt med dem. Ledelsen har vært samstemte om målene, men det må være økonomisk også. Det var et ønske også fra skolens ledelse om å få til en bra start, og det var fint å ha med Matvalget fra starten av. De har lært mye av Matvalget, blant annet om å bruke mer bønner og korn.

Skolen hadde en økologisk andel på 31 prosent i første kvartal 2023, siden har denne ligget lavere. De sliter med økonomien, så det har ført til færre økologiske varer. De får ikke noe ekstra midler fra fylkeskommunen for å dekke dette. Salget går omtrent i null med innkjøp. De ønsker å holde prisene nede samtidig som elevene skal spise bra mat.

Kantina har ikke fått mye informasjon fra fylkeskommunen om hvorfor målet om 30 prosent er viktig. Det har ikke vært begrunnet, og det har ikke fulgt med et større budsjett. De får kun støtte til maten som serveres til gratis skolemåltid, men ikke noe ekstra til lønn for kantineansatte. Det gjør det vanskeligere å oppnå målet.

Av økologiske varer bruker de mest tørrvarer og oljer. De kjøper inne økologisk havregryn, men prisen kan være opp til 3 ganger høyere enn for konvensjonell havregryn. De kjøper noen økologiske ferske grønnsaker og frukt, men det avhenger av prisen. Økologisk paprika og agurk, for eksempel, er mer enn dobbelt så dyrt som konvensjonelle alternativer. De kjøper også mye potet. Melka er økologisk, men ikke eggene på grunn av prisforskjellen. De kjøper halvparten av yoghurten økologisk, yoghurt naturell, men de bruker også vaniljeyoghurt som ikke er økologisk. Prisen er den største utfordringen når det gjelder å øke den økologiske andelen.

Kantina baker alt selv, og dét, sammen med havregrøten, er med på å trekke opp andelen økologisk. Kantina bruker lite kjøtt, men det er kyllingkjøtt i salatbaren. For å få ned kostnadene tok de ut kyllingkjøtt fra salatbaren, slik at de nå må kjøpe kyllingkjøtt utenom for en høyere kilopris. Den første uka de gjorde dette, gikk kyllingkjøttforbruket ned fra 10 til 2,5 kg.

Skolen handler jus lokalt, men den er ikke økologisk. De har også handlet noe hos Norganic. Tidligere solgte de Noisy i kantina, men har sluttet med det. De har satt opp fem vannautomater, og disse er veldig populære.

Skolen ligger sentralt, og de konkurrer blant annet med Burger King. De ønsker å bruke mer ressurser på å informere elevene ved skolestart. Det er viktig med både bevisstgjøring og å gjøre det «ufarlig» å bruke kantina.

Det har vært greit å bruke e-handel, men det er litt kjedelig når mye av det de ønsker å kjøpe ikke er på lager. Det har vært vanskelig å vite når noe er lagervare eller ikke.

Av målene de jobber med er det å nå den økologiske andelen som er vanskeligst. Det er tilgjengelighet av varer og økonomien som er de største flaskehalsene.

De opplevde ofte tidligere at de ikke fikk det de hadde bestilt hos Servicegrossistene, og ofte var det sånn med økologiske varer. Da fikk de e-post, og det fungerte dårlig. Nå ringer de, og da er det lettere å få svar. Problemet har mer vært at de ikke har fått varer enn at kvaliteten på varene har vært dårlig. Kantina har ikke vært så god på å melde avvik og kan bli bedre på dette. De får beskjed om at avvik er mottatt, men ellers er det liten respons på avvik, ingen videre oppfølging.

Personalkantina i Galleriet

I Viken fylkeskommune er det tre personalkantiner, i Sarpsborg (Østfold), Drammen (Buskerud) og Oslo (Akershus). Personalkantina i Oslo ligger i Galleriet. Den har tilsammen 4,5 stillinger.

Det er om lag 170 som kjøper lunsj hver dag. Personalkantina i Oslo skiller seg fra skolekantinene da de i tillegg til å servere mat i kantina, også lager mat til møtevirksomhet. Det er om lag 150 møtegjester hver dag. De bruker om lag 400 økologiske rundstykker i uka, som de kjøper inn. De har ikke anledning til å bake disse selv. De selger ikke kaker i kantina, men det kan bestilles sammen med møtemat.

Kantina har lenge jobbet med kortreist mat og lokalmat. Fra omkring 2019 ble den Miljøfyrtårn-sertifisert og har dermed krav om 15 prosent økologisk innkjøp i tillegg til krav om å minske matsvinn. De tar små skritt når det kommer til å øke øko-andelen. Kantina ønsker å handle mer kortreist, og da trenger det ikke være økologisk for enhver pris. Det er kantinas ansvar å følge opp politikernes vedtak, og dersom dette ikke gjøres, vil de miste Miljøfyrtårn-sertifiseringen.

Av flaskehalser nevnes spesielt tilgjengelighet av økologiske varer i tillegg til pris. De opplever ikke at leverandørene er gode på økologiske varer. Særlig på frukt og grønt er det mye dårlig kvalitet. På tørrvarer og frysevarer er det bedre. Fra Servicegrossistene er det generelt dårlig kvalitet på frukt og grønt. ASKO var bedre på varene, men Servicegrossistene er bedre på service. Hos Servicegrossistene kan man bestille etter fristen og likevel få det levert. Men utvalget er viktig for å oppnå øko-andelen, og hadde Servicegrossisten hatt alle varer de ønsket, så ville øko-andelen vært høyere. De kjøper økologisk Dovre-brie fra Servicegrossistene, men dette er bestillingsvare, og ofte tar det tid å få. De bestiller økologisk melk fra TINE, ellers er det konvensjonelle varer, yoghurt, crème fraîche etc.

Kantina bruker ikke e-handel, men går rett til Servicegrossistenes netthandel. Dette synes de fungerer mye bedre. E-handel fungerer godt på andre ting enn mat, som for eksempel kjøkkenutstyr. E-handel er en av flaskehalsene.

Den største suksessfaktoren for å nå så langt som de har, har vært at de kjøper økologiske rundstykker til møtemat, samt at de har gratis økologisk kaffe. Anskaffelsesavdelingen i fylkeskommunen gjør en god jobb og har gjort det enklere å handle økologiske varer.

Utgivelser 2024

Rapport 1–2024: Opptrapping i jordbruket - Ei ny retning for å betre svara opp dei landbruks politiske måla

Rapport 2–2024: Bedret utnytting av viltkjøtt som en ressurs for næringsutvikling i Distrikts-Norge: -En analyse med utgangspunkt i den lokale kjøttbransjen

Rapport 3–2024: Teknologibruk for melk- og kjøtt produksjon i utmarka i Nord-Norge, med Troms som eksempel

Utgivelser 2023

Rapport 1–2023: USAs landbrukspolitik

Rapport 2–2023: Varer og verdiskaping i Innlandet – Dagens status og nye satsingsområder

Rapport 3–2023: Hvor ble det av dyrlegene? Om mangelen på veterinærer til klinisk praksis og vakt

Rapport 4–2023: Skyhøy kostnadsvekst: Hvordan påvirkes jordbruket i Trøndelag?

Rapport 5–2023: EU-strategien Farm to Fork – Mål om eit berekraftig matsystem

Rapport 6–2023: De nasjonale energi og klimaplanene i EU — Med hovedvekt på jordbrukets rolle

Rapport 7–2023: Kan fjellandbruket bidra til biologisk mangfold, og fangst og lagring av karbon i jord?

Notat 1–2023: Norsk landbruksvarehandel



Hollendergata 5.
Pb. 9347 Grønland
N-0135 OSLO
E-post: post@agrianalyse.no
Web: <http://www.agrianalyse.no>

ISSN 1894-1192

ISSN (WEB) 1894-1877

