

Tiltak for bærekraftig distribusjon av kortreist mat



Interessen for kortreist mat og direktesalg fra småskalaprodusenter er i vekst. Kortreist mat skiller seg fra storskala industriell produksjon med både kortere følelsesmessig og geografisk avstand mellom råvareprodusent, foredler og kunde. Markedsføring, distribusjon og salg utføres med andre virkemidler og preges i dag av utstrakt bruk av privatbil for å frakte og hente varene til/fra utsalgssteder og lite formell koordinering og samarbeid på tvers av produsenter. Tiltaket beskriver grep som kan bidra til en mer effektiv og klimavennlig distribusjon; Distribusjonssentre, Informasjon og folkeopplysning, Samarbeid og koordinering og Offentlig tilrettelegging.

1 Problem og formål

Interessen for kortreist mat og mat fra småskalaprodusenter har økt de senere årene. Kortreist mat kan defineres som en annen type matproduksjon (måte og mengde) enn ved storskala industriell matproduksjon og gjerne med både kortere følelsesmessig og ofte geografisk avstand mellom råvareprodusent, foredler og kunde. Markedsføring, distribusjon og salg er som regel også utført med andre typer virkemidler enn ved industriell matproduksjon (Stene 2015). Direktesalg av kortreist mat er i vekst der produsenter og forbrukere kan komme i kontakt og produsenter kan formidle kunnskap om sine produkter (Aasen Leikvoll et al. 2019). Det er flere ulike ordninger for direktesalg av kortreist mat, som for eksempel Bondens marked og REKO.

Ettersom et stort antall småskalaprodusenter faller utenfor eksisterende system for matdistribusjon (gjennom f.eks. grossister) er det behov for å finne løsninger som kan bidra til en mer effektiv og klimavennlig distribusjon av kortreist mat. Kortreist mat er i dag preget av utstrakt bruk av privatbil for å frakte og hente varene til/fra utsalgssteder, lite formell koordinering og samarbeid på tvers av produsenter, produsenter med ansvar for store deler

av verdikjeden til sine produkter og løsninger som krever mye av kundene (Ørving og Phillips 2022).

Dagens matsystem står overfor utfordringer når det gjelder bærekraftig utvikling innenfor sosiale, økonomiske og miljømessige dimensjoner. Disse utfordringene er ofte forbundet med industrialiserte produksjonsprosesser og lengre og mindre transparente distribusjonskjeder. Kortreist mat blir ofte sett på som et bærekraftig alternativ (Vittersø et al. 2019). Det er derimot motstridende synspunkter på om kortreist mat er mer miljøvennlig enn tradisjonelle matvarekjeder når det kommer til CO₂-utslipp fra matvaretransporten. Miljøgevinsten ved transport over korte avstander kan i visse tilfeller gå tapt pga. mangel på effektiv og koordinert transport og logistikk, økende bruk av privatbiler eller hyppige turer med lav grad av utnyttelse på kjøretøyene (Paciarotti og Torregiani 2021).

Småskalaprodusenter av matvarer har gjerne færre stordriftsfordeler når det gjelder å løse transportbehov enn storskala industriell matproduksjon. Det innebærer en større risiko for dårlig kapasitetsutnyttelse i kjøretøy og mindre effektive distribusjonsruter, og dermed større utslipp og flere kjøretøy. Produksjonen til småskalaprodusenter av kortreist mat foregår ofte i liten skala. Det betyr høy transportfrekvens og transporten utføres i stor grad av produsentene selv. For lenger distanser er det noe mer transportsamarbeid mellom produsenter eller mer bruk av innkjøpte tjenester fra profesjonelle transportører (Wu og Zhao 2015; Ørving og Phillips 2022).

Tiltak for en bedre distribusjon er nødvendig for å redusere bruk av privatbil og utforme effektive løsninger både for kunde og produsent. Det er også behov for å se flere tiltak i sammenheng for å oppnå en mer effektiv og bærekraftig distribusjon av kortreist mat. Forbedringer i distribusjonen kan ifølge Paciarotti og Torregiani (2021) bidra til å overkomme flere av utfordringene i korte matforsyningskjeder. Samordning av mengde og utvalg av produkter i markedet, vil løse utfordringer knyttet til forsyning av større kunder (f.eks. offentlige institusjoner) med tilstrekkelig volum, løse vansker med koordinering og organisering, og redusere transportkostnader. Samtidig kan bedre løsninger for distribusjon gjøre kortreist mat mer synlig for konsumenter og fjerne behov for at produsenter og kunder må reise fysisk til utsalgssteder. I tillegg kan bedre distribusjonsløsninger forenkle markedsføring og kundetransaksjon, og dermed bidra til å øke etterspørsel etter kortreist mat.

I TØI rapport *Kortreist mat -Hvordan oppnå en bærekraftig distribusjon av matvarer fra småskalaprodusenter i Viken?* har Ørving og Phillips (2022) sett på hvordan det er mulig å oppnå en mer bærekraftig distribusjon av matvarer fra småskalaprodusenter i Viken. Rapporten peker på ulike former for distribusjonssentre som viktige tiltak. Andre tiltak som nevnes er; informasjon og folkeopplysning, samarbeid og koordinering av logistikkfunksjoner (som salg, pakking, lagring, samlastning og transport) og offentlig tilrettelegging gjennom endrede anbudsordninger og økonomisk støtte. Offentlig sektor kan spille en sentral rolle i realiseringen av tiltakene.

2 Beskrivelse av tiltakene

Distribusjonssentre kan være med å løse en del av utfordringene knyttet til distribusjon av

kortreist mat. Et fysisk distribusjonssenter, gjerne i kombinasjon med en digital salgsplattform, kan ta over mange av funksjonene som produsentene selv må ta seg av når de ikke bruker grossist (Belletti og Marescotti, 2020). Et distribusjonssenter kan være et knutepunkt for mer effektiv logistikk, ved blant annet å legge til rette for konsolidering av matvarer og ruteoptimalisering. Et distribusjonssenter kan – i tillegg til å tilby tjenester som distribusjon, oppbevaring, merking og pakking, også ha tilleggstjenester som er med på å løfte kortreist mat. Dette kan for eksempel være å tilby matlagingskurs, opplæring av produsenter, butikksalg, mm. Ved å bli en synlig del av et lokalsamfunn kan et distribusjonssenter for kortreist mat også integrere kortreist mat i det lokale økosystemet og løfte samfunnets bevissthet om fordelene med kjøp av mat fra lokale bønder (Ørving og Phillips 2022).

Informasjon og folkeopplysning. Mange konsumenter er mest opptatt av pris og tilgjengelighet når de handler matvarer. Derfor er folkeopplysning om kortreist mat nødvendig. Det er også behov for mer informasjon om hvor man kan få kjøpt kortreist mat. Det er viktig å skape en bevisstgjøring om hvor maten kommer fra gjerne gjennom kurs eller undervisning i skolen. Dette krever koordinering av informasjon fra produsentene til kundene (Ørving og Phillips 2022).

Samarbeid og koordinering av logistikkfunksjoner. En mer effektiv og klimavennlig distribusjon av kortreist mat vil kreve samarbeid på tvers av offentlig og privat sektor, mellom private aktører og produsenter, og mellom produsentene selv (både vertikalt og horisontalt samarbeid). For eksempel ved at lokale produsenter starter et samarbeid for å håndtere sesongavhengig arbeidsbelastning (høsting) eller for å gjennomføre flere logistikkfunksjoner uavhengig av en grossist. En annen samarbeidsform kan være at produsenter planlegger produksjon i kommende sesong i tett dialog med kundene (spesielt større kunder som storkjøkken, skoler og andre offentlige institusjoner, restauranter og hotell). Det vil skape større forutsigbarhet og rom for å planlegge en mer effektiv distribusjon. Det kan også føre til at større kunder blir mer oppmerksom på muligheter for å ha sesongdrevne menyer (Ørving og Phillips 2022).

Offentlig tilrettelegging gjennom endrede anbudsordninger og økonomisk støtte kan bidra til å få fart på utviklingen innen distribusjon av kortreist mat. Et konkret tiltak er at kommuner bryter ned avtalene sine slik at de ikke opererer med en stor avtale for alle produktene de trenger til for eksempel skole og helseinstitusjoner i kommunen. Slike avtaler er med på å ekskludere småskalaprodusenter av kortreist mat i konkurransen (Ørving og Phillips 2022). Offentlig sektor kan etterspørre lokalmat fra nærliggende produsenter som koordineres både for å sikre tilstrekkelig kvantum av etterspurte produkter og koordinering av transport for å oppnå en bærekraftig transportløsning. Langsiktige avtaler gir produsentene faste bestillinger og en større forutsigbarhet til å satse. En sammensetning av produsenter vil gi mindre lokale produsenter mulighet til å selge til kommunene ettersom andre produsenter med samme produkter kan supplere ordrene. Dette krever koordinering. Offentlig økonomisk- eller annen form for støtte i forbindelse med etablering av distribusjonssentre for kortreist mat kan være viktig for å få i gang gode initiativer.

3 Supplerende tiltak

Det finnes en rekke ulike terminalstrukturer og begreper for disse innenfor distribusjon og transport av varer. Distribusjonssenter er gjerne samlebetegnelse for flere ulike terminalstrukturer. To hovedskiller på ulike terminalstrukturer går på om varene konsolideres/samlastes fra flere ulike leverandører eller omlastes direkte av en enkelt leverandør. Dersom det er snakk om samlastterminaler kan det hentes inspirasjon fra tiltaket om [Samlastterminal for varedistribusjon](#) og dersom det er ren omlast for en enkelt aktør vil det være nyttig å se på tiltaket [Bylogistikkdepot](#). Dersom det er aktuelt å se på tiltaket om hvordan offentlig sektor kan bruke sin markedsrett for å legge til rette for kommunale innkjøp som virkemiddel for bærekraftig bylogistikk kan tiltaket [Kommunale innkjøp for bærekraftig bylogistikk](#) være verdt å ta en titt på.

4 Hvor er tiltaket egnet

Tiltakene for å forbedre distribusjonen av kortreist mat er best egnet i områder som har tilstrekkelig tilbud og etterspørsel etter kortreist mat. For at spesielt distribusjonssentre og koordinering av logistikkfunksjoner skal gi ønsket effekt, må et visst volum av matvarer håndteres av disse tiltakene.

Når det gjelder spesifikk lokasjon av distribusjonssentre vil dette avhenge av type kommune, veiinfrastruktur, areal som er tilgjengelig, typer kunder (f. eks. 2-3 storkjøkken versus mange private beboere i et tettsted), og lokalisering av kunder og produsenter. Størrelse på distribusjonssentre er også viktig å ta i betraktning. For eksempel, flere mindre distribusjonssentre plassert i nærheten av kundene og/eller produsentene eller større distribusjonssentre med konsolideringsfunksjoner og utkjøring til kundene med lettere kjøretøy. Hentepunkt i butikk, bensinstasjon osv. kan også vurderes, muligens i kombinasjon med et distribusjonssenter.

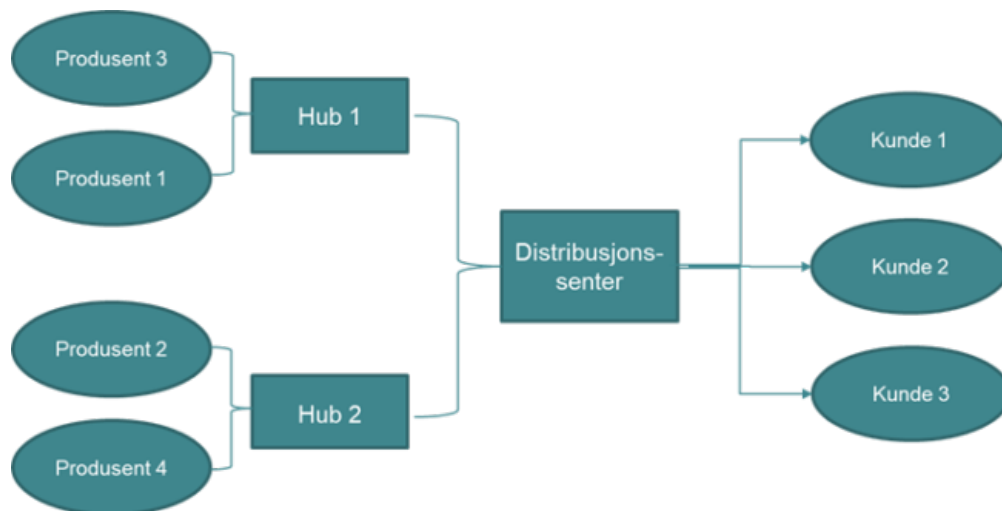
Hvilke løsninger som er mest hensiktsmessig med tanke på antall og størrelse på distribusjonssentre avhenger i stor grad av lokaliseringen av produsentene og kundene og hvorvidt disse er spredt eller samlet. For noen kommuner vil det kanskje være mest hensiktsmessig å legge til rette for færre, men større distribusjonssentre rett i utkanten eller rett innenfor tettstedsgrensen/bygrensen. Dette vil kunne bøte på utfordringer relatert til klima, trengsel, bilavhengighet og lokal forurensning i tettstedet/byen. Lokasjon vil også avhenge av tilgang på areal og hvilke andre typer funksjoner terminalen skal tilby. Dersom det blir lagt opp til fysiske møtepunkter for kunder bør ikke avstanden bli for lang fra kundemassene til terminalen for å unngå bilavhengighet (Ørving og Phillips 2022).

5 Bruk av tiltaket - Eksempler

Distribusjonssenter

Lokale huber – Dagens. Dagens er en digital plattform som legger til rette for at restauranter og kjøkken kan handle direkte fra matvareprodusenter på en enkel og effektiv måte (Dagens.farm, 2022). Dagens sin markeds-plattform tilbyr direktehandel mellom produsent

og kunde hvor grossistledet er kuttet ut. Dagens spesialiserer seg på teknologi for å muliggjøre denne handelen og benytter seg av eksisterende infrastruktur. En sentral utfordring med å benytte produsenter av lokal/kortreist mat er at det er mange ulike råvarer og stor variasjon i volum fra ulike aktører. Dette løser Dagens med å sette opp mindre lokale huber. Flere produsenter leverer i mindre eller større volum til disse hubene, der Dagens fasiliteter transporten – enten direkte til sluttkunde eller via et større distribusjonssenter.



Figur 1: Eksempel på vareflyt med lokale huber og distribusjonssenter fra Dagens sin B2B plattformløsning (Dagens).

De lokale hubene til Dagens er ofte etablert i eksisterende bygg på produsenters lokasjoner. Se fig 2.



Figur 2: Eksempler på hvordan hubene til Dagens kan se ut både innvendig (t.v.) og utvendig (t.h.). Foto: Dagens.

Henteskap -Matfra.no

Matfra.no er en markeds plass på nett for kortreist mat der produsenter kan legge ut sine varer til salgs. Matfra.no har ingen lager og er ikke i fysisk kontakt med produktene, de jobber med å tilrettelegge logistikk (Matfra.no 2022). I 2022 etablerte Matfra.no et henteskap med kjøll i Harstad der produsenter kan levere sine produkter og konsumenter kan hente

produktene. Henteskapet i Harstad står plassert i et bysentrum, på en stor parkeringsplass der mange ferdes og parkerer når de skal til byen, rett ved hurtigbåtkaien. Størrelsen på lukene i skapet er 50x44x43 cm, så det er plass til en del produkter.

Erfaringene fra Harstad viser at kunder er avhengig av å kunne parkere i umiddelbar nærhet til skapet. Noen bestillinger er for store til å ta med på annen måte, for eksempel har Matfra fått en ordre på 55 kg potet og grønnsaker fra én produsent til én kunde. I Harstad har de aller fleste bil, og kulturen her er at innbyggerne stort sett kjører uansett hvor de skal. Da kan man handle stort.

Kriterier for henteskapet i Harstad:

- Parkeringsplass i umiddelbar nærhet
- Plassering der folk ferdes naturlig – kjøpesenter, dagligvarebutikk, bysentrum, etc.
- Utendørs – sekundært inne i et bygg med åpningstid tilnærmet 07-23 (Caspersen og Ørving 2022).



Figur 3: Matfra.no sitt henteskap i Harstad. Hentet fra: Matfra.no

Informasjon og folkeopplysning

Oversikt og kurs -Lokalmat.no

Lokalmat.no gir den største oversikten over lokalmat og drikke i Norge. Lokalmat.no er et møtested mellom lokalmatprodusenter og innkjøpere i dagligvare- og restaurantmarkedet. Lokalmat.no er et offentlig-privat samarbeid og drives med midler fra både jordbruksoppgjøret og fra private aktører. Det legges jevnlig ut kurs på nettsiden tilpasset både for produsenter og innkjøpere (Lokalmat 2022). Mer informasjon kan lese på [Lokalmat.no sine nettsider](https://lokalmat.no).



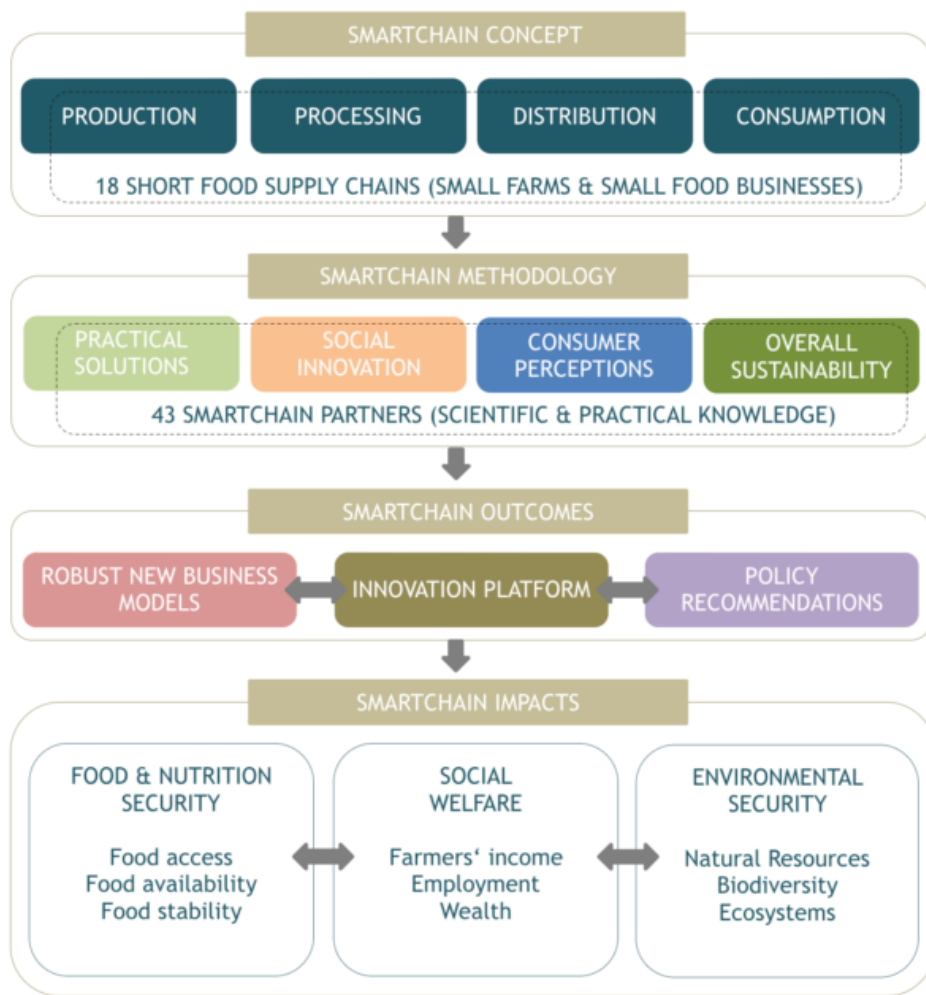
Kurs i mattrygghet og HACCP

Figur 4: Eksempler på kurs hentet fra Lokalmat.no

Samarbeid og koordinering av logistikkfunksjoner

SMARTCHAIN -Smart Solutions in Short Foods Supply Chains

SMARTCHAIN er et Horizon 2020 prosjekt med mål om å fremme og fremskynde skiftet mot mer samarbeid innen korte matvareforsyningskjeder for å få til nye robuste forretningsmodeller og innovative praktiske løsninger som forbedrer konkurranseevnen og bærekraften til det Europeiske landbrukssystemet. Distribusjon er et av fire konsepter prosjektet fokuserer på for å få til dette. Les mer om prosjektet på [SMARTCHAIN sin nettside](#).



Figur 5: Oppbygningen av prosjektet SMARTCHAIN, der distribusjon er en viktig del av prosjektet for å lykkes med et bærekraftig system for kortreist mat.

6 Miljø- og klimavirkninger

Det kan være flere positive miljø- og klimavirkninger av småskala produksjon. Her omtales bare virkninger knyttet til transport og distribusjon.

Distribusjonssentre gir størst miljø- og klimavirkninger dersom de betjener virksomheter som har mange små leveranser med lav utnyttelsesgrad på kjøretøyene (Allen m. fl. 2012). Utslippsfrie kjøretøy kan benyttes for sisteledsdistribusjon fra distribusjonssentre til sluttkunde med konsoliderte transport. Økt grad av konsolidering vil bety færre kjøretøy og mindre kjøring i forbindelse med sisteledsdistribusjonen.

Det vil ikke nødvendigvis brukes utslippsfrie biler for å transportere varene til distribusjonssentre (first mile), ettersom dette er en aktivitet som gjerne blir utført av produsentene selv. Utslipp kan derimot bli redusert ved at produsenter leverer alle sine varer til distribusjonssentre hvor varene blir samlastet med varer fra andre produsenter. Sisteledsdistribusjonen kan da bli utført med høyere utnyttelsesgrad på kjøretøyene. Dette reduserer behovet for antall kjøretøy og kjøretøykilometer. På last mile etappen kan miljøvennlige transportmidler erstatte distribusjonskjøring med dieseldrevne personbiler eller varebiler.

7 Andre virkninger

Tiltakene beskrevet her vil kunne bidra til å styrke markedstilgang for bærekraftig lokalprodusert mat, effektivisere transportsystemet (verdikjeden) fra bonde til kunde og øke inntekter for småskalaprodusenter av mat. Et distribusjonssenter kan for eksempel gi småskalaprodusenter kontroll over forsyningskjeden, tilgang til flere typer kunder og økt inntekt (kostnadsbesparelser), samtidig som de holder kontakt med konsumentene (Ørving og Phillips 2022).

Økte muligheter for mer selvstendig produksjon av bærekraftig mat for småskalaprodusenter vil være et skritt i retning av en matproduksjon som foregår i samsvar med økosystembegrensninger og der mindre produsenter er bedre belønnet for arbeidet sitt. I tillegg til bedre muligheter for bøndene i distriktene, kan økt bærekraftig produksjon av småprodusenter bidra til at nasjonale matsystemer blir mer selvforsynte og mindre sårbare for forstyrrelser i forsyningskjeder.

8 Kostnader

I de største byene er det mange mottakere - både privatpersoner og restauranter/kantiner. Dette kan generere store kostnader for salgskanalerne/digitale plattformene i forbindelse med å distribuere i byer og områder med høye eiendomspriser. Samarbeid mellom offentlig og privat sektor, og private aktører seg imellom, vil være sentralt for å redusere kostnadene og forbedre utnyttelsesgraden på distribusjonssenter og kjøretøy (Ørving og Phillips 2022).

Et viktig spørsmål er hvem som skal eie og styre et eller flere distribusjonssentre. Produsenter, offentlig sektor, frivillige organisasjoner, konsumenter eller tredjeparts logistikk-aktører er alle mulige kandidater. Eierskap vil sannsynligvis henge sammen med hvilken forretningsmodell som brukes (Ørving og Phillips 2022).

9 Formelt ansvar

Mye tyder på at det er behov for både private- og offentlig-privat samarbeid for å sikre gode effekter av tiltakene beskrevet. Spesielt distribusjonssenter har tidligere vist seg utfordrende og dyrt for produsenter eller logistikkaktører å etablere i nærheten av tettsteder eller sentrumsnære områder. For å kunne løfte kortreist mat fra å være et tilbud til de spesielt interesserte (med tid og ressurser) til et større marked hvor småskalaprodusenter kan møte (potensielle) kunders behov for volum, kvalitet, dekkende tilbud, forutsigbarhet og brukervennlighet kreves det en helhetlig løsning som involverer flere sentrale aktører (produsenter, salgskanaler, transportør og offentlig sektor) (Ørving og Phillips 2022).

10 Utfordringer og muligheter

Bærekraftig distribusjon av lokal kortreist mat gir større muligheter for både brukere, produsenter og samfunn når det gjelder økonomi og reduksjon av miljøutfordringer. Men det er en del barrierer som må overvinnes. Ørving og Phillips (2022) identifiserte fem hovedbarrierer for å få til en mer effektiv og bærekraftig distribusjon, som er med på å

påvirke utfallet av tiltakene beskrevet:

- *Tidsklemme og mangel på kunnskap hos produsenter* – Transport og distribusjon er ofte en utfordring, spesielt for de små produsentene der kunnskap og erfaring om distribusjon er begrenset og ressursene knappe. Småskalaprodusenter jobber gjerne mye og utfører flere ulike oppgaver selv (produserer, administrerer, selger, pakker og transporterer). Samtidig er det også mange som ikke har oversikt over tidsbruk- og kostnaden forbundet med de ulike oppgavene. Disse aspektene kan gjøre det utfordrende å igangsette tiltak.
- *Dagens løsninger krever mye av kundene* -Dagens løsninger for å kjøpe kortreist mat krever en del av kundene, spesielt for konsumenter som ønsker å benytte seg av tilbudet til hverdagsmat. Flere av salgskanalene for kortreist mat baserer sine løsninger på fysisk oppmøte fra konsumentene og produsentene uten særlig grad av koordinering på tvers av produsenter. Dette kan være med å hindre vellykkede samarbeid og koordinering mellom produsenter. På dette området er det mange gode initiativ på gang som vil gjøre handelen enklere for konsumenter.
- *Volumvariasjoner og eksklusive avtaler* -Et kjennetegn ved småskalaprodusenter av kortreist mat er stor variasjon i produkttilbud og -volum. Avtaler fra større kunder krever ofte stabil tilgjengelighet på varer i markedet og kan utelukke småskalaprodusenter fra større volumbestillinger og fra en rekke avtaler. Volumvariasjoner kan skape utfordringer for å etablere effektive og hensiktsmessige distribusjonsterminaler. Samtidig blir det viktig for produsenter å samarbeide om og koordinere distribusjonen for å kunne konkurrere om de større kundene.
- *Distribusjon- og terminalløsninger er kostbart* -Distribusjonssenter /terminal til omlasting eller konsolidering av varer til for eksempel leveranser inn til et tettsted eller en by er som nevnt ofte kostbart. Både når det kommer til tid og ressurser som går med til et ekstra omlastingsledd i verdikjeden og kostnadene forbundet med selve terminalen. Aktører opplever høye leiekostnader kombinert med dårlig utnyttelse av kapasiteten på terminalene. Det er et behov for økt samarbeid både mellom private aktører og mellom private og offentlige aktører for å få til distribusjon- og terminalløsninger som er kostnadseffektive.
- *Utfordringer ved samarbeid* -utfordringer for å få til økt samarbeid og koordinering på tvers av produsenter ble avdekket til å dreie seg om lange avstander mellom produsenter, kompleksitet ved samlastning av ulike typer matvarer og deling av informasjon på tvers, da spesielt kundelister og annen konkurransemessig informasjon.

11 Referanser

Aasen Leikvoll, G.A., Hvitsand, C, Haugen I. og Engh, M. (2019)

REKO-ring: En viktig omsetningskanal for økologisk landbruk? Telemarksforskning. TF-notat nr. 3/2020

Allen, J., Browne, M., Woodburn, A., & Leonardi, J. 2012.

The Role of Urban Consolidation Centres in Sustainable Freight Transport. ResearchGate, 32(4), 473-490. <https://doi.org/10.1080/01441647.2012.688074>

Belletti, G. & Marescotti, A. (2020).

SHORT FOOD SUPPLY CHAINS FOR PROMOTING LOCAL FOOD ON LOCAL MARKETS.

Department of Trade, Investment, and Innovation, United Nations Industrial Development Organization.

<https://suster.org/wp-content/uploads/2020/06/SHORT-FOOD-SUPPLY-CHAINS.pdf>

Caspersen, E. og Ørving, T. (2022).

Innspill til lokasjon av henteskap. TØI arbeidsdokument 5192-2022.

Dagens.farm (2022).

Hentet fra: <https://dagens.farm/>

Lokalmat.no (2022).

Hentet fra: <https://www.lokalmat.no/no>

Matfra.no (2022).

Hentet fra: <https://www.matfra.no/>

Paciarotti, C., & Torregiani, F. (2021).

The logistics of the short food supply chain: A literature review. Sustainable Production and Consumption, 26, 428-442.

Stene, I. M. (2015). Entreprenørskap.

En studie av suksessfulle småskalaprodusenter av kortreist mat (Master's thesis, Universitetet i Nordland).

Vittersø, G., Torjusen, H., Laitala, K., Tocco, B., Biasini, B., Csillag, P., ... & Wavresky, P. (2019).

Short food supply chains and their contributions to sustainability: Participants' views and perceptions from 12 European cases. Sustainability, 11(17), 4800.

Wu, D, og Zhao, C. (2015).

Master's degree thesis. Local food supply chain in NorthWestern Norway. Molde University College

Ørving, T. og Phillips, R. (2022).

Kortreist mat -Hvordan oppnå en bærekraftig distribusjon av matvarer fra småskalaprodusenter i Viken? TØI Rapport 1905/2022.