



DTU



DTU Fødevareinstituttet



Bæredygtige offentlige fødevareindkøb

- status og perspektiver



Bæredygtige offentlige fødevareindkøb - status og perspektiver

Udarbejdet af:
Anne Dahl Lassen,
Anne Vibeke Thorsen og Ellen Trolle

DTU Fødevareinstituttet
Forskningsgruppen for Ernæring, Bæredygtighed og
Sundhedsfremme

Bæredygtige offentlige fødevareindkøb - status og perspektiver

Af Anne Dahl Lassen, Anne Vibeke Thorsen og Ellen Trolle

Intern fagfællebedømmer: Ph.d., Seniorforsker, Gruppeleder, Anja Bilot-Jensen, Forskningsgruppen for Ernæring, Bæredygtighed og Sundhedsfremme, DTU Fødevareinstituttet

Denne rapport er udarbejdet for Fødevarestyrelsen – Bæredygtig Mad og Sundhed

Maj 2022

Copyright: Hel eller delvis gengivelse af denne publikation er tilladt med kildeangivelse

Forsidefoto: Colourbox

Udgivet af: DTU Fødevareinstituttet, Kemitorvet
Bygning 201, 2800 Kgs. Lyngby

Rekvireres: www.Food.dtu.dk

ISBN: 978-87-93565-91

Forord

Regeringen lancerede i oktober 2020 en strategi for grønne offentlige indkøb – "Grønne indkøb for en grøn fremtid" (Finansministeriet 2020). På denne baggrund forventes i 2022 at blive udarbejdet anbefalinger for minimumskriterier for bæredygtige offentlige indkøb af fødevarer, som enten kan stilles som obligatoriske krav eller besluttes regionalt eller lokalt. Denne rapport skal bidrage til et fagligt grundlag til anbefalinger for bæredygtige indkøb af fødevarer i det offentlige, der samtidig er med til at fremme sunde og bæredygtige kostvaner. Hovedvægten i undersøgelsen er lagt på klima, økologi, madspild og sundhed, herunder sammensætningen af fødevarer i indkøbet. Regeringens strategi "Grønne indkøb for en grøn fremtid" slår fast, at det offentlige indkøb skal være med til at realisere målsætningen om en klimareduktion på 70 pct. Anbefalinger til kriterier for grønne offentlige fødevarer-indkøb er et skridt på vejen til at opnå et mere sundt og bæredygtigt fødevarer-system. Evidensen peger på, at det er muligt at gøre en væsentlig forskel for miljøet og sundheden ved at justere organiseringen af den offentlige forplejning og indkøbene i en mere bæredygtig retning.

Projektet er gennemført af DTU Fødevareinstituttet på opdrag af Fødevarestyrelsen og er finansieret af Miljø- og Fødevareministeriet. Akademisk medarbejder, Ph.d. Anne Vibeke Thorsen har gennemført interviews med alle deltagende kommuner og regioner. Ph.d. og seniorforsker Anne Dahl Lassen har stået for det overordnede design og gennemførelse af beregninger, analyse og afrapportering, mens seniorforsker Ellen Trolle har bidraget i forhold til såvel design, analyse som afrapportering. Et rapportudkast blev sendt ultimo februar 2022 i intern fagfællebedømmelse til Forskningsgruppeleder og seniorforsker Anja Biltoft-Jensen og til Fødevarestyrelsen med mulighed for opklarende spørgsmål.

Vi takker alle de mange, der beredvilligt har stillet deres viden og erfaringer til rådighed. Det gælder offentlige indkøbere, fagfolk og nøglepersoner i kommuner og regioner, som deltager anonymt i denne undersøgelse, samt centrale aktører i netværk og fora og udvalgte "best-practice" kommuner, bl.a.:

- Gitte Breum, chef for Mad & Frivillighed og Jette Eggers, Leder af Byens Køkken i Odense Kommune, jf. afsnit 5.1
- Betina Bergmann Madsen, Chefkonsulent, Københavns Kommune, jf. afsnit 5.2
- Anya Hultberg, Fødevarefaglig seniorrådgiver, Københavns Kommune, jf. afsnit 5.2.1+Bilag C
- Bente Kramer Møller, projektleder og CM, Indkøb og Udbud, Aarhus Kommune, jf. afsnit 5.3
- Jan V. Nielsen, Indkøbschef, Aalborg Kommune, jf. afsnit 5.4
- Maria Molde, Klimamedarbejder og projektleder i afd. for klima og grøn omstilling, Skanderborg Kommune, jf. afsnit 5.5
- Katrine Pape Huldahl, CSR ansvarlig og bæredygtighedsansvarlig, SKI, jf. afsnit 4.1
- Birte Brorsen, Selvstændig, rådgivning i bæredygtig drift af professionelle køkkener

En stor tak til akademisk medarbejder Lene Møller Christensen for gennemlæsning af rapporten og faglige input. En stor tak også til projektleder Niclas Klíxbüll fra Økologisk Landsforening for at give DTU Fødevareinstituttet adgang til inddelinger af kommuner fra landsdækkende undersøgelse i 2020 til brug for udvælgelse af interviews i denne undersøgelse.

Forskningsgruppen for Ernæring, Bæredygtighed og Sundhedsfremme, DTU Fødevareinstituttet

Indhold

Indhold	4
Sammenfatning	6
1. Baggrund og formål.....	9
1.1 Offentlige måltider og fødevarerindkøb	9
1.2 Bæredygtighed i offentlige måltider og fødevarerindkøb.....	9
1.3 Formålet med projektet	11
1.3.1 Afgrænsninger	11
2. Metode og dataindsamling	12
2.1 Fase 1 – anbefalinger, netværk og ”best-practice” eksempler.....	13
2.1.1 Definitioner og anbefalinger på bæredygtig og sund kost	13
2.1.2 Offentlige fødevarerindkøb og netværk i Danmark	13
2.1.3 Udvælgelse af ”best-practice” eksempler	13
2.2 Fase 2 – Tværsektorsanalyse - dataindsamling	14
2.2.1 Udvikling af interviewguide og skema til indhentning af baggrundsdata.....	14
2.2.2 Gennemførelse af interviews	14
2.2.3 Udvælgelse af kommuner og regioner til tværsektorsundersøgelse	14
2.3 Fase 3 – Analyseramme og afrapportering.....	15
3. Bæredygtig og sund kost – definitioner og anbefalinger.....	16
3.1 Planterige kostformer	16
3.2 Danske anbefalinger for bæredygtig og sund kost	17
3.3 Internationale anbefalinger og mål for offentlige fødevarerindkøb.....	18
3.3.1 FN’s verdensmål og FAO.....	18
3.3.2 WHO’s action framework	18
3.3.3 EU’s ”Farm to Fork” strategi.....	19
3.3.4 EU’s Green Public Procurement	20
4. Indkøbsfællesskaber, netværk og fora	21
4.1 SKI (Staten og Kommunernes Indkøbsservice).....	21
4.2 POGI’s indkøbsmål	22
4.3 Forum for Bæredygtigt Indkøb	23
4.4 Partnerskab om Bæredygtigt Fiskeri	23
4.5 StratKIT.....	24
4.6 Madfællesskabet	24
4.7 Partnerskab om klimavenlige måltider	24
4.8 Sund By Netværket	25
5. Udvalgte ”best-practice” eksempler.....	25
5.1 Odense Kommune.....	25
5.2 Københavns Kommune.....	26
5.2.1 Københavns Kommunes forbrug af frugt og grønt, bælgfrugter og kød baseret på indkøbsdata – statusmåling og pejlemærker	28

5.3	Aarhus Kommune	30
5.4	Aalborg Kommune.....	31
5.5	Skanderborg Kommune	32
5.6	Staten	32
6.	Tværsnitsanalyse.....	33
6.1	Deltagende kommuner og regioner.....	33
6.2	Baggrundsdata: Organisering af måltider	34
6.3	Overordnede politiske mål og indkøbsfællesskaber	35
6.4	Økologi og lokale varer/sæson diversitet.....	36
6.5	Klima og sundhed/ernæring.....	37
6.6	Madspild og andet.....	39
7.	Diskussion.....	40
7.1	Bæredygtige offentlige fødevarerindkøb som ”driver” i omstillingen mod et sundt og bæredygtigt fødevarer-system	40
7.2	Variierende rammer for offentlige fødevarerindkøb og måltider.....	41
7.2.1	Måltidsstruktur	41
7.2.2	Mad- og måltidstrategier og politikker	42
7.2.3	Indkøbsfællesskaber og overordnede bæredygtigheds mål	42
7.3	Klimareduktionsmål	43
7.4	Fødevarer- og måltidssammensætning der tilgodeser både klima og sundhed	45
7.4.1	Kriterier for menusammensætning mm	45
7.4.2	Overvejelser omkring brug af indkøbsdata til at følge forbruget af kød, bælgrugter samt frugt og grønt 47	
7.5	Økologi og Det Økologiske Spisemærke.....	48
7.6	Madspild og reduktionsmål	49
7.7	Sæson, nærhedsprincip og diversitet – mindre producenter	51
7.8	Fødevarer, andre bæredygtighedsaspekter og implementering	52
7.9	Styrker og svagheder ved undersøgelsen	54
8.	Konklusion og perspektivering	55
8.1	Perspektivering.....	56
	Referencer.....	58
	Bilag A Skema til angivelse af baggrundsplysninger for antal og typer af offentlige måltider.....	62
	Bilag B Interviewtemaer	63
	Bilag C Brug af indkøbsdata som dokumentation for madens sammensætning af frugt og grønt, bælgrugter og kød baseret på case – Københavns Kommune.....	64
	Bilag D Beskrivelse af de 15 deltagende kommuner i tværsnitsundersøgelsen	67

Sammenfatning

Baggrund

Offentlig fødevarerindkøb er blevet fremhævet som et vigtigt strategisk værktøj, der skal bidrage til at opfylde FN's 17 verdensmål. Dette både i forhold til den store mængde fødevarer, der indkøbes, ved at fremme en mere grøn produktudvikling og ved at vise vejen og inspirere til mere sunde og bæredygtige kostvaner og dermed også være med til at normalisere en klimavenlig kost i den danske befolkning. Europa-Kommissionen angiver i "Farm to Fork" strategien, at der skal fastlægges minimumskriterier for bæredygtige indkøb af offentlige fødevarer, hvilket også fremhæves i regeringens strategi "Grønne indkøb for en grøn fremtid". Dette skal medvirke til at fremme sunde og bæredygtige kostvaner, herunder økologiske produkter, i offentlig kostforplejning.

Formål

Det overordnede formål med denne undersøgelse har været at afdække både bredden i arbejdet med bæredygtigt og sundt fødevarerindkøb i den offentlige kostforplejning samt give eksempler på "best-practice" på området. Dette kan være med til at give inspiration til de enkelte kommuner, regioner og til de statslige enheder omkring det videre arbejde med offentlige fødevarerindkøb. Det kan samtidig være med til at give en faglig baggrund og perspektiver for fremtidige prioriteringer og politiske beslutninger på området.

Metode

Undersøgelsen tog udgangspunkt i definitioner og anbefalinger, herunder arbejde med mål for offentlig indkøb i internationalt regi (FN, FAO, WHO og EU) og i nationalt regi både ift. indkøbsfællesskaber og netværk samt officielle kostanbefalinger. Dette med udgangspunkt både i de krav, som kan stilles i udbudsmaterialet på fødevareraftalerne og for måltiderne.

Metoden bestod af 1) en tværsnitsundersøgelse blandt 15 udvalgte kommuner og to regioner udvalgt tilfældigt under hensyntagen til, at kommunerne repræsenterer forskellige landsdele, både land/by samt forskellig grad af fokus i forhold til bæredygtige indkøb (målsætning omkring økologi eller ikke) og 2) interview blandt udvalgte best-practice eksempler, dvs. 5 kommuner, der har markeret sig ift. at inkludere bæredygtighedsaspekter i indkøbsaftalerne for fødevarer. For en af kommunerne blev udført beregninger på indkøbsfordelinger (andel af frugt og grønt, bælgfrugter og kød). Interviewene i tværsnitsundersøgelsen blev gennemført som online semi-strukturerede interviews med deltagelse af en fødevareransvarlig fra udbud- og/eller indkøb og/eller en eller flere ansvarlige for forplejningen. I alt 6 temaer blev prioriteret: hhv. økologi, klima, lokale varer/sæson/diversitet, sundhed/ernæring, øvrige kriterier/mærker på produktniveau (fx Fairtrade mærkede produkter) og madspild. Øvrige bæredygtighedsaspekter som emballage, transport, socialt ansvar mm behandles ikke her, selv om disse aspekter også tillægges stor betydning af aktørerne.

Resultater

Organisering og struktur: Måltidstilbud inkluderer for kommunernes vedkommende døgnforplejning til beboere på plejehjem samt typisk varm mad til beboere gennem madudbringning. I varierende omfang tilbydes måltider i daginstitutioner og skoler samt på rådhus o.lign. Kommunen står selv for driften og/eller de gør brug af eksterne leverandører. De fleste kommuner er med i landsdækkende og/eller lokale indkøbsfællesskaber, fx Staten og Kommunernes Indkøbsservice (SKI) og eventuelt Partnerskabet for Offentlige Grønne Indkøb (POGI), Madfællesskabet m.fl.

Målsætninger overordnet: De deltagende kommuner og regionerne har alle overvejelser omkring bæredygtige indkøb og flere har initiativer i gang på disse områder. Flere nævner verdensmålene som overordnet ramme. Der er væsentlige forskelle i forhold til målsætninger for kommunernes fødevarerindkøb og de offentlige måltider. Manglende målsætninger opleves i visse tilfælde af de interviewede som en hindring for omstillingen til et mere bæredygtigt indkøb og en mere bæredygtig produktion.

Klima: Flere af de udvalgte "best-practice" kommuner samt kommunerne i tværnsnitsundersøgelsen med en økologimålsætning har sat konkrete reduktionsmål for og igangsat initiativer for reduktion af klimabelastningen, mens dette kun er tilfældet i begrænset omfang for øvrige kommuner. Flere er dog i gang med overvejelser på dette område. Flere udtrykker ønske om, at leverandørerne skal kunne levere klimadata gerne på enheds- og produktgruppeniveau. Flere udtrykker bekymring for den ernæringsmæssige sammensætning blandt særligt ældre og syge ved klimareduktion.

Fødevarer- og måltidssammensætning: De fleste kommuner angiver at følge kostråd på området uden dette dog angives at blive dokumenteret. Mere konkrete initiativer i retning af, at ændre måltidssammensætningen mod en mere klimavenlig sammensætning, herunder brug af flere bælgrugter, er hovedsageligt igangsat af kommuner, der i forvejen har en økologimålsætning. En konkret case viser, at andelen af bælgrugter skal øges fra de nuværende under ca. 1% af det samlede indkøb af fødevarer og drikkevarer til omkring 3-6 % afhængig af målgruppe ved et klimareduktionsmål på 25%. Andele afhænger desuden af måltidssammensætningen i de konkrete fødevarerindkøb, fx om drikkevarer som mælk udgør i stor andel af det totale fødevarerindkøb.

Økologi og Det Økologiske Spisemærke: Nogle kommuner og regioner vægter økologi højt og har opnået økologiprocenter på 60% eller mere, svarende til sølvmærket i Det Økologiske Spisemærke. Her nævnes særligt hensyn til biodiversitet og mangfoldighed som grundlag for prioriteringen. Andre kommuner angiver, at der kun i mindre grad har været politisk opbakning til dette. Det er hyppigt økonomien, der nævnes som barriere. Alligevel angiver flere af disse kommuner, at de har økologiprocenter på op imod fx 10-25%, idet køkkener på eget initiativ har valgt en vis grad af økologi. Det generelle billede er, at der indkøbes mere økologi på daginstitutionsområdet ift. ældresektoren.

Lokale varer og sæson: Nærhedsprincipper og sæsonhensyn ved indkøb af frugt og grøn er et område, som en del kommuner nævner, fx lokal dyrkede jordbær og kartofler i sæson, men mange udtrykker usikkerhed omkring mulighederne inden for indkøbsaftalerne og leverandørernes mulighed for at kunne tilgodese leveringer. Desuden nævnes, at det kræver faciliteter i køkkenet til at kunne tage råvarerne ind.

Madspild: Der udtrykkes en generel stor interesse for og fokus på at reducere madspild. Dette har særligt været et fokusområde i forbindelse med økologiomlægning, men også kommuner uden økologimålsætning angiver at have fokus på madspild ikke mindst for at få deres økonomi til at hænge sammen. Ligeledes er kommet fokus på at stille krav til leverandørerne omkring mindskning af madspild.

Øvrige kriterier for fødevarer mm: På produktniveau stiller flere af kommunerne specifikke bæredygtigheds- og sundhedskrav i deres udbuds- og indløbspolitik. Her kan blandt andet mærker og standarder bane vejen, fx Fairtrade og certificeret fisk. Generelt følges krav, som udstikkes af blandt andet SKI og eventuelt POGI eller egne krav. Mange steder nævnes som målsætning at lave "mad fra bunden" og indkøbe færre højt forarbejdede produkter.

Konklusion og perspektivering

Mange initiativer og overvejelser for offentlige bæredygtig indkøb og måltider er igangsat inden for brug af økologiske produkter og mindskning af madspild. Disse initiativer er der fortsat behov for at fastholde og udbygge for at nå blandt andet et mål om minimum 60% økologi og medvirke til at halvere det globale madspild. Samtidig er der særligt de senere år kommet stor fokus op madens klimabelastning, herunder mål om mindskning af CO-aftrykket med fx 25%. En ensidig fokusering på indkøb-

bets klimaaftryk kan dog føre til indkøb, som ikke tager hensyn til andre miljømæssige bæredygtighedsindikatorer herunder bæredygtig indkøb af fisk og fedtstoffer, ligesom den ernæringsmæssige kvalitet kan blive påvirket. De overordnede beregninger på mindskning af madens klimabelastning bør kædes sammen med et mere specifikt fokus på fødevarer- og eller menusammensætning i forhold til målgruppernes behov, herunder brug af flere plantebaserede proteinrige produkter blandt andet til patienter, småtspisende ældre mm. Målet for daginstitutioner, skoler og kantiner bør være at følge Kostråd til Måltider, der tilgodeser både klima og ernæring. Indkøbsdata kan være en oplagt mulighed for at følge forbruget af fødevarer, fx forbrug af kød og bælgrugter, i de professionelle køkkener. Indikatorer for et bæredygtigt og sundt fødevarerindkøb og redskaberne til at måle dette kan med fordel undersøges yderligere for forskellige målgrupper. Der skal desuden fokus på, at ændringer i kosten sker i takt med de køkkenprofessionelle udvikler de rette færdigheder og i takt med at også brugerne kommer med på "rejsen". Også samarbejdet med leverandører, producenter og andre aktører på området er central ift. for at nå det overordnede mål om et samlet bæredygtigt offentligt fødevarerindkøb og måltidsydelse.

Rapporten sammenfatter i box 1-7 i afsnit 7 erfaringer med og visioner/perspektiver for offentlig fødevarerindkøb inden for de 6 temaer. Her kan hentes konkret inspiration til kriterier for indkøb, målsætninger omkring køkkeners brug af fødevarer og måltidssammensætning samt dokumentation.

1. Baggrund og formål

Det nuværende fødevarer-system står for en betydelig andel af klodens miljømæssige udfordringer, herunder cirka en tredjedel af de menneskeskabte globale drivhusgasemissioner (Crippa et al. 2021) og en betydelig andel af nitrogen- og fosforudledninger, arealanvendelse, ferskvandsanvendelse, tab af biodiversitet og pesticidmissioner (Willett et al. 2019).

Det offentlige fødevarerforbrug spiller en væsentlig rolle i forhold til at påvirke udviklingen mod et samlet bæredygtigt og sundt fødevarer-system (ICLE and FOAM 2021). Dette både på baggrund af den store mængde fødevarer, som det offentlige indkøber, men også ved at kunne påvirke og inspirere til et sundere og mere bæredygtigt fødevarerudbud, fx ved at fremme innovation mod flere klimavenlige, plantebaserede og sunde produkter (Morley 2021), mindske madspild (OneThird 2021) samt øge forbruget af økologiske produkter, hvilket af EU fremhæves som en del af et samlet bæredygtigt fødevarer-system (European Commission 2021). Den offentlige kostforplejning kan også spille en rolle ved at vise vejen og inspirere børn, unge og voksne med sunde, velsmagende og klimavenlige måltidsoplevelser for dermed at bidrage til at normalisere en klimavenlig og planterig kost i den danske befolkning (Klimarådet 2021).

1.1 Offentlige måltider og fødevarerindkøb

Det offentlige indkøb af fødevarer beløb sig i 2019 til ca. 5 mia. kr. ifølge regeringens rapport "Grønne indkøb for en grøn fremtid", opgjort på baggrund af fakturadata (Finansministeriet 2020). Der er stor variation i de enkelte kommuners, regioners og statens fødevarerudgifter afhængig af antallet og typen af måltider, der tilbydes.

Klimarådet angiver, at de offentlige køkkener serverer cirka 650.000 måltider om dagen (Klimarådet 2021). Offentlige måltider inkluderer måltider til børn i daginstitutioner og skoler samt sundheds- og socialomsorgsområdet, herunder måltider til beboere på plejehjem og døgninstitutioner, hjemmeboende borgere der er visiteret til en madordning og patienter på hospitaler. Andre offentlige institutioner, som tilbyder måltider, er for eksempel forsvaret og kriminalforsorgen, offentlige arbejdspladser, inklusiv politiet, uddannelsesinstitutioner mm.

1.2 Bæredygtighed i offentlige måltider og fødevarerindkøb

At arbejde med bæredygtige måltider og fødevarerindkøb er for mange af landets kommuner, regioner og statslige organisationer ikke noget nyt, og i dag har flere sat bæredygtighedsmål, udarbejdet handlingsplaner og gennemført initiativer for et mere bæredygtigt fødevarerforbrug. Dette inkluderer både initiativer inden for fx økologi, ernæring, madspild, lokale produkter, klima, måltidssammensætning og opkvalificering af køkkenpersonale, samt eventuelt certificering med Det Økologiske Spisemærke¹ eller

¹ Det Økologiske Spisemærke viser, hvor stor en del af de indkøbte føde- og drikkevarer på spisestedet, der er økologiske. Både offentlige og private spisesteder kan få Det Økologiske Spisemærke. Det Økologiske Spisemærke findes i tre udgaver; guld (90-100%), sølv (60-90%) og bronze (30-60%) (<https://www.oekologisk-spisemaerke.dk/>)

Svanemærket, der også omfatter krav til køkkener². Initiativerne er dog generelt meget spredte og forskelligartede rundt omkring i landet, og der mangler overblik over, i hvilket omfang forskellige tiltag er udbredt i Danmark, eller spændvidden af erfaringer på området.

To tidligere landsdækkende spørgeskemaundersøgelser kaldet DANKAN (Monitorering af sammensætning af madtilbud på danske kantiner i grundskoler, skolefritidsordninger, ungdomsuddannelser, arbejdspladser og daginstitutioner) blandt madprofessionelle fra hhv. slut 2017 og slut 2018 fra DTU Fødevareinstituttet (Christensen et al. 2019; Lassen et al. 2018) belyste blandt andet graden af rapporteret brug af økologi og fokus på madspild blandt daginstitutioner, ungdomsuddannelserne og arbejdspladskantinerne. Det højeste forbrug af økologi blev fundet blandt daginstitutionerne, hvor cirka to tredjedele af vuggestuerne og knap halvdelen af børnehaverne (med madordning til mindst 1 måltid om dagen) angav, at andelen af økologiske produkter udgjorde 60% eller mere af det samlede råvareindkøb (Christensen et al. 2019). Færre angav imidlertid at have Det Økologiske Spisemærke svarende til cirka en tredjedel af vuggestuerne og de integrerede institutioner, og en ottendedel af børnehaverne. For skolernes vedkommende angav cirka en femtedel (22%) (med madordning) i undersøgelsen, at mindst 50% af råvarerne var økologiske, mens dette kun var tilfældet for cirka hver tiende (hhv. 9% og 11%) af ungdomsuddannelserne og arbejdspladskantinerne i undersøgelsen.

I forhold til madspild viste de to spørgeskemaundersøgelser, at fokus på dette generelt har været højt gennem en årrække. Således angav i gennemsnit over halvdelen af alle køkkenerne i de to undersøgelser, at de havde en meget høj grad af fokus på dette.

Økologisk Landsforening gennemførte en undersøgelse i 2020 blandt alle landets kommuner. Ud fra dette har de samlet et Økologisk kommunekort. De konkluderer, at mens mange bykommuner ifølge undersøgelsen er nået over 60 pct. økologi i kommunernes køkkener, så er der landet rundt masser af kommuner uden klare mål for økologien³.

En anden spørgeskemaundersøgelse fra 2021 blandt såvel madprofessionelle som beslutningstagere viste, at indkøbsaftalerne ifølge nogle af køkkenerne var blevet ændret til at have mere fokus på lokale producenter/leverandører, på sæsonvarer, klimavenlig emballage, økologi og madspild. I alt 13% af de madprofessionelle angav, at det har været en udfordring at indkøbe varer, som både var sunde og klimavenlige med deres indkøbsaftaler. Blandt beslutningstagerne var de tre faktorer, som blev anset som de vigtigste ift. sund og klimavenlig mad henholdsvis indkøbsaftaler, mad og måltidspolitik samt forankring af viden hos samt opkvalificering og efteruddannelse af medarbejdere (Pedersen et al. 2021).

² Målet for Svanemærket er at nedbringe den samlede miljøbelastning. I kantiner og restauranter handler det blandt andet om at: Nedsætte energiforbruget og dermed CO₂ udslippet, købe miljørigtigt ind, anvende miljømærkede opvaske- og rengøringsmidler (mindst 80% skal være miljømærket), kildesortere affald - så ressourcerne kommer tilbage i kredsløb, servere et udvalg af økologisk mad, servere bæredygtige fisk og skaldyr, servere mindst en vegetarisk ret dagligt og uddanne hele personalet, så alle er engagerede i miljøarbejdet (<https://www.ecolabel.dk/da/produkter/hotel-og-restaurant-m-m/kantiner>)

³ <https://fodevarewatch.dk/Fodevarer/article13446975.ece>

1.3 Formålet med projektet

Det overordnede formål har været at afdække både bredden i arbejdet med bæredygtigt og sundt fødevarerindkøb i den offentlige kostforplejning samt eksempler på "best-practice" på området. Dette kan være med til at give inspiration til de enkelte kommuner, regioner og til de statslige enheder omkring det videre arbejde med offentlige fødevarerindkøb. Det kan samtidig være med til at give en faglig baggrund og perspektiver for mulige fremtidige prioriteringer og politiske beslutninger på området, fx i form af anbefalinger for minimumskriterier for bæredygtige offentlige indkøb af fødevarer.

Målene har været at:

- Vise spændvidden og eksempler på "best-practice" i det eksisterende bæredygtige indkøb af fødevarer i det offentlige, herunder initiativer og kriterier for de offentlige måltiders sammensætning ift. sundhed og bæredygtighed
- Give baggrundsdata for hvilke måltider det offentlige tilbyder til forskellige målgrupper, fx daginstitutioner, skoler og på ældreområdet

Endelig inddrages et eksempel på fordeling af nogle centrale fødevarergrupper (frugt og grønt, bælgfrugter og kød) ud fra eksisterende indkøbsdata, herunder hvordan fordelingen kan se ud for at tilgode ernæring samt klimareduktion. Desuden beskrives overvejelser i relation til brug af indkøbsdata til dokumentation af kostsammensætning.

Projektet skal ses i sammenhæng med projektet "Anbefalinger til fastsættelse af obligatoriske minimumskriterier for bæredygtige indkøb af fødevarer i det offentlige", som Fødevarestyrelsen afslutter i 2022. Fødevarestyrelsens projekt har til formål at fremme sunde og bæredygtige kostvaner i alle offentlige institutioner.

1.3.1 Afgrænsninger

Projektet har en række afgrænsninger:

- Individuelle statslige organisationer gennemgås kun i begrænset omfang, herunder kriminalforsorgen, hvor maden for de fleste indsatte vedkommende laves selv eller sammen med andre i afdelingernes køkken⁴. Ligeledes medtages væresteder, døgninstitutioner, bosteder o. lign. ikke. Det udgør kun en lille del af den offentlige kostforplejning og omfatter oftest særligt sårbare grupper af befolkningen.
- Brug af nonfood produkter, herunder emballage mm, medtages som udgangspunkt ikke, ligesom aspekter som transport, sensoriske egenskaber og arbejdsmiljø ikke indgår.
- Projektet giver ikke en total kortlægning, men viser snarere spændvidden i arbejdet med bæredygtigt indkøb og forbrug af fødevarer.
- Der fokuseres overvejende på nationale erfaringer. Dog inddrages en overordnet beskrivelse af hvilke indkøbskriterier, som EU har givet forslag til samt en overordnet beskrivelse af aktiviteter på området hos FAO, WHO og andre relevante organisationer.
- Der lægges særlig vægt på aspekter som økologi, klima, madspild, lokale fødevarer, ernæring/sundhed, herunder sammensætningen af fødevarer i indkøbet, samt øvrige kriterier på produktniveau. Kun i mindre omfang inddrages øvrige bæredygtighedsaspekter.

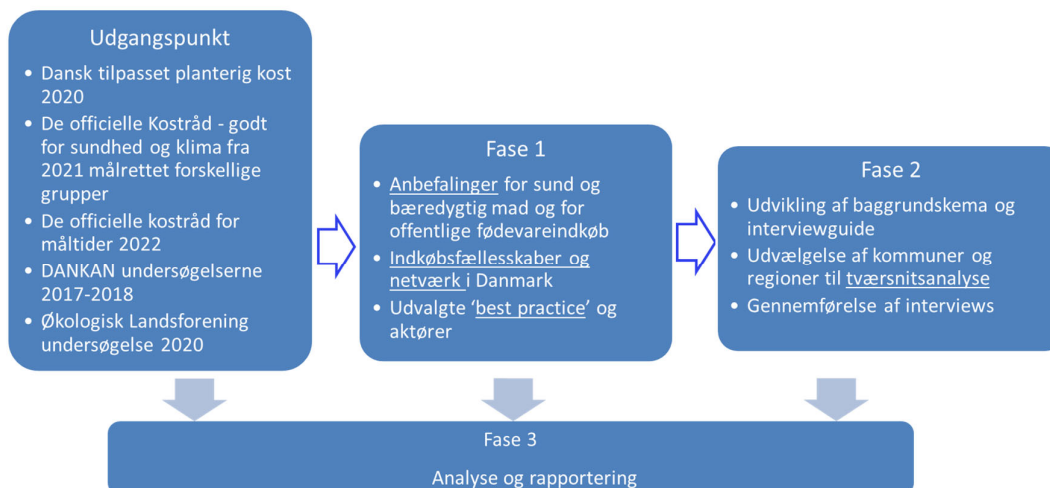
⁴ <https://www.kriminalforsorgen.dk/om-os/produktion/fra-jord-til-bord/>

- Det er væsentlig at være opmærksom på, at data til at vurdere bæredygtighed i relation til fødevarer ofte er komplekse og kan variere. Endvidere sker der løbende ændringer og forbedringer i primærproduktionen og i forarbejdningen med innovative systemer, processer og energidnyttelse, der ændrer på fødevarernes klimaaftryk (Lassen et al. 2020a).
- Mange forskellige parametre kan lægges til grund for indkøbet. Pris og parametre som sensorisk kvalitet, ansvarlig/etisk produktion, social værdi, leveringsbetingelser, emballage o.lign. behandles kun i begrænset omfang i denne rapport.

2. Metode og dataindsamling

Figur 1 viser de undersøgelser og materialer, der har dannet udgangspunktet for undersøgelsen, samt de tre faser for projektet.

Undersøgelser og materialer inkluderer Madudbud på arbejdspladser, ungdomsuddannelser, skoler og fritidsordninger samt Madudbud i daginstitutioner, som er baseret på DANKAN undersøgelserne fra 2017-18 (Christensen et al. 2019; Lassen et al. 2018). I forhold til brug af økologiske fødevarer trækkes på oplysninger fra Fødevarestyrelsen – tilslutning til Det Økologiske Spisemærke, samt undersøgelsen fra Økologisk Landsforbund⁵. Derudover er inkluderet erfaringer fra en undersøgelse gennemført i 2021 blandt madprofessionelle og beslutningstagere med det mål at udarbejde en videns- og behovsafdækning til identificering af initiativer og værktøjer, som kan understøtte køkkenernes arbejde med at fremme sund og klimavenlig mad (Pedersen et al. 2021) samt andre relevante undersøgelser.



Figur 1. Illustration af projektets faser og metoder

⁵ <https://fodevarewatch.dk/Fodevarer/article13446975.ece>

2.1 Fase 1 – anbefalinger, netværk og ”best-practice” eksempler

Fase 1 inkluderer definitioner og officielle anbefalinger og undersøgelser og materialer, som kan belyse området. Derudover er indhentet relevant viden gennem litteratur, websider og information fra interessenter på området. Dette har omfattet dialogmøder med personer fra Staten og Kommunernes Indkøbsservice (SKI)⁶, ØKO++⁷ og Ansvarlige Indkøb - Forum for bæredygtige indkøb⁸ samt med Statslige organisationer (ansvarlige enheder fra Politiet, Kriminalforsorgens og Anklagemyndighedens Facility Management samt Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse).

2.1.1 Definitioner og anbefalinger på bæredygtig og sund kost

Relevante definitioner og danske anbefalinger for kost og måltider gennemgås med udgangspunkt i de officielle anbefalinger ”De officielle Kostråd - godt for sundhed og klima” og ”Kostråd til Måltider”, herunder også den danske tilpassede planterige kost samt det faglige grundlag for disse anbefalinger. Derudover gennemgås internationale anbefalinger og mål for offentlig indkøb med udgangspunkt i de krav, som kan stilles i udbudsmaterialet på fødevaraftalerne og for måltiderne. Relevante rapporter og initiativer fra både FN og FAO, WHO og EU refereres.

2.1.2 Offentlige fødevarerindkøb og netværk i Danmark

Gennem dialog med relevante interessenter skabes et overblik over ”Indkøbslandskabet”, herunder deltagere i de største indkøbsnetværk. Det gælder fx Partnerskab for Offentlige Grønne Indkøb (indkøbsnetværket POGI), foreningen af offentlige indkøbere (IKA) samt Forum for Bæredygtige Indkøb.

2.1.3 Udvælgelse af ”best-practice” eksempler

Der indhentes materialer og oplysninger fra kommuner, der på forskellig vis har markeret sig ift. at inkludere bæredygtighedsaspekter i indkøbsaftalerne for fødevarer, i alt 4 storbykommuner og 1 provinskommune. Interviews og dokumentgennemgang fra disse kommuner skal bruges til at give viden om forskellige ”best-practice” i forhold til at inddrage bæredygtighedsparametre i fødevarerindkøbet, samt give input til spørgeguide til brug i fase 2. De fem kommuner er følgende:

- Odense Kommune angiver i deres mad- og måltidsstrategi ”Sammen om bedre Måltider” blandt andet, at der skal ”høstes lokalt og vælges med respekt for årstiderne”.
- København Kommune har målet at reducere CO₂-aftrykket fra kommunens samlede fødevarerindkøb med 25 pct. inden 2025. Målet er desuden, at Københavns Kommunes køkkener er registreret med Det Økologiske Spisemærke i guld i 2025 med få undtagelser, ligesom madspildet skal reduceres i kommunens køkkener og institutioner⁹.
- Aarhus Kommune¹⁰ har tre mål frem mod 2025: 25 pct. reduktion af CO₂-aftrykket af indkøbte fødevarer, 33 pct. mindre madspild og flere klimavenlige fødevarer ind i indkøbsaftalerne.
- Aalborg Kommune har indfriet sit mål om 60% økologi inden udgangen af 2020, og madservice Aalborg vandt Køkkenprisen 2021, som hvert år bliver uddelt til et offentligt køkken, som har et ekstraordinært fokus på at lave velsmagende mad med fokus på sæson, økologi, råvarer og bæredygtighed¹¹.

⁶ Katrine Pape Huldahl, SKI, CSR ansvarlig og bæredygtighedsansvarlig, dialog 03.01.2022 og præsentation

⁷ Birte Brorsen, Selvstændig, dialog 15.11.2021

⁸ Betina Berman v/Københavns Kommune, interview/dialog 25.11.2022 og materiale/hjemmeside

⁹ Mad- og måltidsstrategi (Københavns Kommune 2021b; Københavns Kommune Økonomiforvaltningen 2019)

¹⁰ Aarhus Kommune, 2019, referat, Økonomiudvalget, 19.06.2019, <https://www.aarhus.dk/demokrati/politik/dagsordner-og-referater/vis-dagsorden/v/16009/okonomiudvalget/referat/2019-06-19/?agendaId=402066#1>

¹¹ <https://www.fodevarefokus.dk/prisregn-over-madens-hverdagshelte/>

- Skanderborg Kommune har initiativer undervejs med henblik på at øge økologiprocenten, mindske andelen af indkøbt oksekød og øge andelen af linser, bønner og bælgfrugter
- Derudover beskrives kort den fællesstatslige fødevarerpolitik (se afsnit 5.6).

2.2 Fase 2 – Tværsnitsanalyse - dataindsamling

2.2.1 Udvikling af interviewguide og skema til indhentning af baggrundsdata

Karakteristik af kommunerne i forhold til organisering af indkøb og tilbud om offentlige måltider blev indhentet gennem et kort spørgeskema (se Bilag A - Skema til angivelse af baggrundsoplysninger for antal og typer af offentlige måltider), herunder

- Antal enheder inden for de forskellige områder, fx daginstitutioner, skoler, centrale produktionskøkkener, madudbringning og arbejdspladskantiner
- Antal personer der bespises samt måltidstyper
- Om køkkenerne er drevet af kommunen selv eller af ekstern operatør

Besvarelserne giver et indtryk af spændvidden i den offentlige madservice. Det eksakte antal har ikke i alle tilfælde været muligt at skaffe fra kommunerne inden for projektets rammer.

Interviewguiden blev formuleret baseret på fase 1 interviews og dokumentgennemgang fra disse. Bilag B viser temaer for interviewguiden omfattende overordnede målsætninger ift. bæredygtighed, sundhed og økologi, krav ift. mærkningsordninger/krav til enkeltprodukter ud over økologi, klimakrav og krav til klimavenlig måltidssammensætning, diversitet, lokale varer mm, madspild, sundhed/ernæring og øvrige relevante aspekter af indkøbet.

2.2.2 Gennemførelse af interviews

Ud over de fem fase 1 interviews blev der gennemført interview med yderligere 15 kommuner og 2 regioner. Interviewene blev gennemført som semistrukturerede interviews med udgangspunkt i en spørgeguide i perioden november 2021 til og med februar 2022. I denne periode var der mange restriktioner, hjemsendelser samt ekstra opgaver for de ansatte i kommunerne i forbindelse med COVID-19 pandemien. Dette har været med til at vanskeliggøre dataindsamlingen, ligesom alle relevante personer ikke altid har kunnet deltage i interviewene. I alt 3 kommuner måtte melde helt fra og er blevet erstattet af andre tilfældigt valgte kommuner inden for samme kategori. Semistrukturerede interviews giver den fordel, at der er en vis struktur på interviewene, men grundet forskelligheden i organisationsformer og tiltag ift. bæredygtighed, gav denne tilgang også mulighed for at tilpasse interviewet efter konteksten. De enkelte interviews foregik online på teams og havde en varighed på fra 30 min til 60 min. Interviewene blev optaget og efterfølgende noteret ift. hovedtemaer. Hvis muligt blev de udvalgte kommuner interviewet ved et fælles interview med deltagelse af en fødevareransvarlig fra forudbuds- og indkøbsafdelingen og/eller en eller flere ansvarlige for forplejningen. De interviewede blev opfordret til at dele relevante materialer og politikker.

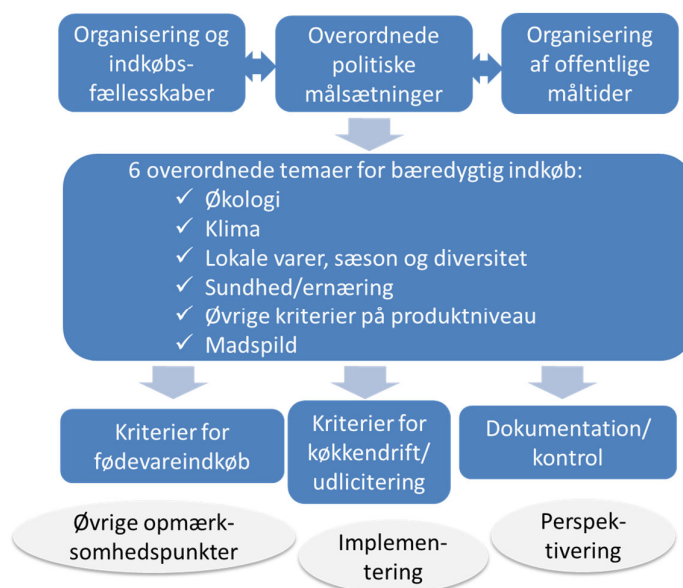
2.2.3 Udvælgelse af kommuner og regioner til tværsnitsundersøgelse

Udvælgelsen af deltagende kommuner og regioner skete med henblik på at inddrage forskellige regioner og typer af kommuner i forhold til befolkningstæthed samt forskellige grad af fokus på bæredygtighed. Idet fase 1 interviews hovedsageligt inkluderer storbykommuner med økologimålsætning, inkluderede udvælgelsen til fase 2 interviews så vidt muligt en landkommune uden økologimålsætning fra hver region, en ikke-land kommune uden økologimålsætning samt en kommune der har økologimålsætning. Derved sikres så bred spændvidde som muligt.

Indledningsvis blev landets kommuner opdelt i kategorier i henhold til Danmarks Statistiks opdeling: hovedstadskommuner, storbykommuner, provinskommuner, oplandskommuner og landkommuner. Inddelingen er foretaget ud fra største by i kommunen og tilgængelighed til job¹². Dernæst inddelles i kategorier i henhold til fokus på økologiske fødevarer jævnfør Økologiske Landsforenings (ØL) opgørelse i 2020 blandt alle landets kommuner¹³. DTU Fødevarerinstitutionen har fået adgang til de inddelingerne af kommunerne til brug for denne undersøgelse. Således skete udvælgelsen så kommunerne 1) var fordelt mellem de 5 regioner, og repræsenterede både land og by samt 2) havde forskellig grad af fokus på bæredygtighed i indkøb repræsenteret ved forskellig grad af fokus på brug af økologiske fødevarer. I alt tre grupper blev dannet: Gruppe 1 inkluderende storby/hovedstad/ opland/provinskommuner uden kendt økologimålsætning (kategori rød i ØL's undersøgelse), Gruppe 2 inkluderende landkommuner uden kendt økologimålsætning, (kategori rød i ØL's undersøgelse) og Gruppe 3 inkluderende alle kommuner med økologimålsætning (grøn, gul eller orange i ØL's undersøgelse). Udvælgelsen skete tilfældigt ud fra prædefinerede fordelinger i forhold til disse to kriterier. Til sidst blev det sikret, at der i udvælgelsen indgik både kommuner, der er en del af indkøbsnetværk som fx POGI, og kommuner, hvor der ikke i forvejen er kendskab til deres deltagelse i indkøbsnetværk. Derudover blev 2 tilfældige regioner udvalgt.

2.3 Fase 3 – Analyseramme og afrapportering

I alt seks temaer blev prioriteret i undersøgelsen, som illustreret i figur 2 hhv. økologi, klima, lokale varer/sæson/diversitet, sundhed/ernæring, øvrige kriterier/mærker på produktniveau (fx Fairtrade mærkede produkter) og madspild. Disse kan komme til udtryk som kriterier til fødevarerindkøbet eller til køkkendriften. Dertil kommer eventuelle krav om dokumentation for deres opfyldelse, samt eventuelt andre relevante opmærksomhedspunkter samt overordnet i relation til virkemidler for implementering af kriterierne på køkkenniveau.



Figur 2. Projektets analyseramme ift. overordnet organisering, målsætninger og 6 temaer for bæredygtig indkøb

¹² <https://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/nomenklaturer/kommunegrupper>

¹³ <https://fodevarewatch.dk/Fodevarer/article13446975.ece>

3. Bæredygtig og sund kost – definitioner og anbefalinger

En bæredygtig kost inkluderer ifølge FN's organisation for fødevarer, landbrug og fiskeri (FAO) en kost med en lav grad af påvirkning på miljøet, og som bidrager til fødevarer- og ernæringsmæssig sikkerhed og til sunde liv for såvel nuværende som fremtidige generationer.

"En bæredygtig kost beskytter og respekterer biodiversitet og økosystemer; er kulturelt acceptabel, tilgængelig, økonomisk fair og betalelig, ernæringsmæssigt tilstrækkelig, sikker og sund"
(FAO 2012)

Denne definition af en bæredygtig kost inkluderer således alle aspekter fra miljø (herunder biodiversitet, klima og økosystemer), kultur, økonomi, ernæring og sundhed samt sikkerhed herunder mikrobiologisk og forsyningsikkerhed. Det er ikke altid klart, hvad begrebet "bæredygtig" dækker over. I nogle sammenhænge præciseres, at der er tale om både bæredygtig og sund kost, hvor bæredygtig refererer til miljømæssig bæredygtighed. Andre gange er der mere fokus på klima end de øvrige parametre, som er afgørende for miljømæssig bæredygtighed. Derfor er det forsøgt i denne rapport, hvor det har været muligt, at gøre klart, hvad der er inkluderet, når begrebet bæredygtighed bruges. I rapportens analyse er bæredygtighed som udgangspunkt afgrænset til økologi, klima, lokale varer, sundhed/ernæring og madspild. Dertil kommer andre krav til fødevarer, såsom bæredygtig fangst af fisk, ansvarligt produceret og afskovningsfri soja og palmeolie og Fairtrade. Derudover kan der være behov for at inddrage andre bæredygtighedsparametre, herunder vandforbrug, emballage mm.

FAO og FN's verdensmål peger på, at der er flere veje til at nedsætte klima- og miljøbelastningen fra fødevarerforbruget. Dette kan afspejles i forhold til indkøb af fødevarer ved at sikre, at indkøbet og den offentlige kostforplejning er med til at fremme tiltag og løsninger i hele fødevarekæden fra primærproduktion til forbrugers bord, der kan være med til at nedsætte klimaaftrykket og miljøbelastningen per kg fødevarer. Det drejer sig også om at fremme et skift i kostsammensætningen mod en mere planterig kost, der samlet set består af mindre miljø- og klimabelastende og mere bæredygtige fødevarer. Det kan også dreje sig om at vælge de mest bæredygtige fødevarer inden for udvalgte fødevarekategorier. Endelig er det væsentligt at mindske det madspild, der foregår både i produktionen af fødevarer, i engrosledet, i køkkenet og hos forbrugerne.

3.1 Planterige kostformer

En kost, der er mere planterig, end hvad de fleste danskere spiser, har et stort potentiale for samtidig at fremme sundhed og nedsætte klimaaftrykket fra fødevarerforbruget, selvom en sund kost ikke nødvendigvis har et lavt klimaaftryk og en klimavenlig kost ikke nødvendigvis kan betegnes sund (Lassen *et al.*, 2020).

Forskellige kostformer er blevet karakteriseret som bæredygtige, såvel ernæringsmæssigt som miljømæssigt. Disse inkluderer kostformer med mindre mængder animalske fødevarer, herunder fx i en vis udstrækning den traditionelle middelhavskost og Nordisk Mad (Fresán *et al.* 2018; Saxe 2014). EAT-Lancet kommissionen udgav i 2019 et globalt bud på en sund og miljømæssig bæredygtig kost, hvori der er angivet konkrete mængder og indtagsintervaller for fødevarerensammensætningen, men hvor der opfordres til at kosten tilpasses nationale forhold (Willett *et al.* 2019).

DTU Fødevarerinstitutionen har udviklet et eksempel på en dansk tilpasset planterig kost, som dels er baseret på mængderne foreslået for den globale EAT-Lancet referencekost, dels lever op til den sundhedsmæssige evidens og anbefalinger for indtag af vitaminer og mineraler (Lassen et al. 2020b).

3.2 Danske anbefalinger for bæredygtig og sund kost

I 2021 blev nye kostråd "De officielle Kostråd - godt for sundhed og klima" lanceret (Fødevarestyrelsen 2021) med afsæt i et fagligt grundlag udarbejdet af DTU Fødevarerinstitutionen (Lassen et al., 2020) samt den danske tilpassede planterige kost (Lassen et al. 2020b). Den faglige baggrund har taget udgangspunkt i en bred forståelse af miljømæssig bæredygtighed, men med særlig fokus på klima.

Der er desuden udviklet planterige kostmodeller til børn 2-5 år, til gravide og ammende (Christensen et al. 2020a) samt til raske voksne i alderen 65+ (Christensen et al. 2020b). Endelig er der udviklet modeller for sund vegetarkost til alle disse målgrupper (Christensen et al. 2021).

Hvis en daginstitution serverer frokost, skal der ifølge dagtilbudsloven (Dagtilbudsloven - Bekendtgørelse af lov om dag-, fritids- og klubtilbud m.v. til børn og unge (dagtilbudsloven), 2019) være tale om et sundt frokostmåltid. Dette indgik allerede i dagtilbudsloven fra 2009 og 2016.

I slutningen af januar 2022 lancerede Fødevarestyrelsen Kostråd til Måltider i daginstitutioner, i skoler og kantiner (Fødevarestyrelsen 2022), der bygger på den planterige kost fra kostrådene og tager afsæt i et fagligt grundlag fra DTU Fødevarerinstitutionen (Christensen et al. 2022).

Køkkenet kan markedsføre sig med at følge Kostråd til Måltider. Denne oplysning kan gives som generel information, fx. ved indgangen, ved disken eller over buffeten. Når køkkenet markedsfører sig med dette, skal det kunne dokumenteres, at køkkenet lever op til Kostråd til Måltider. Der er ingen formkrav til, hvorledes denne dokumentation skal udformes, men på www.altomkost.dk er der et hjælpeskema, som kan benyttes som en del af egenkontrollen (se figur 3). Der skal sættes kryds de dage, hvor fødevarerypen er anvendt.

Menuplan for uge: xx		Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
Køkken:						
Fødevarer*	<i>Fødevarer er på menuen</i>					
Grøntsager og frugt udgør mindst 1/3 af måltidet	5 ud af 5 tilbud					
Bælgfrugter udgør hovedelement	Mindst 2 ud af 5 tilbud					
Fisk udgør hovedelement	1 ud af 5 tilbud					
Kød udgør hovedelement	1 ud af 5 tilbud					
Æg udgør hovedelement	1 ud af 10 tilbud					
Fuldkornsprodukter eller kartofler indgår	Mindst 4 ud af 5 tilbud					
Smør anvendes i madlavningen	Max 1 ud af 5 tilbud					
*Det er muligt at servere en fødevarer flere gange end angivet i en mindre mængde						

Figur 3. Eksempel på et hjælpeskema (tjekliste) fra Fødevarestyrelsen, der kan bruges som dokumentation ved markedsføring af, at køkkenet følger Kostråd til Måltider¹⁴

Derudover er De Nordiske næringsstofanbefalinger fra 2014 (Nordic Council of Ministers 2014) ved at blive revideret med fokus på i højere grad at inddrage bæredygtighedsaspekter.

¹⁴ <https://altomkost.dk/materialer/publikation/pub/vis/publication/markedsfoering-af-kostraad-til-maaltider-tjekliste/>

I rapporten fra "Klimavenlig mad og forbrugeradfærd – Barrierer og muligheder for at fremme klimavenlig kost i Danmark" fra Klimarådet (Klimarådet 2021) er angivet reduktionspotentialer ift. klimabelastning ved overgang fra vores nuværende kost (for en gennemsnitlig dansker i alderen 6-64 år) til den dansk tilpassede planterige kost, som kostrådene tager afsæt i. Reduktionspotentialet beregnet ved brug af AU/DTU-klimadatabasen (Aarhus Universitet i samarbejde med DTU Fødevarerinstitutionen) er -31%, mens det er -45% ved brug af Den store klimadatabase inkl. iLUC, der dog bygger på en såkaldt top-down tilgang (Nordman et al. 2022; Trolle et al. 2022). Klimarådet vurderer, at de danske kostråd er tilstrækkeligt klimavenlige til at kunne fungere som pejlemærke for en klimavenlig kost frem mod 2030 (Klimarådet 2021).

I forhold til maden på de danske sygehuse, plejehjem og andre offentlige institutioner gælder "Anbefalinger til den danske institutionskost" fra 2015 (Pedersen and Ovesen 2015). Så vidt vides er der ikke igangsat arbejde ift. revidering af disse anbefalinger for at inkludere et klimaperspektiv. Dog kan hentes inspiration i "Pejlemærker for klimavenlige og ernæringsrigtige måltider" for Københavns Kommunes plejehjem (Københavns Kommune 2021a), der er udviklet af DTU Fødevarerinstitutionen i samarbejde med plejehjem i Københavns Kommune og Meyers Madhus – se afsnit 5.2.

3.3 Internationale anbefalinger og mål for offentlige fødevarerindkøb

3.3.1 FN's verdensmål og FAO

FN's verdensmål kan ses som en fælles referenceramme, der kan hjælpe alle parter til at få sat bæredygtige indkøb på dagsordenen. FN har peget på 17 områder, der handler om at løse klodens største udfordringer, herunder klima, fattigdom, sundhed og biodiversitet, samt udviklet mål og delmål for hvert af disse områder. Så godt som alle målene er direkte eller indirekte knyttet til bæredygtig og sund mad. Særligt kan fremhæves mål 2, der inkluderer at stoppe sult, opnå fødevarerikkerhed og forbedret ernæring, samt fremme af et bæredygtigt landbrug, mål 3 der inkluderer sundhed og trivsel, samt mål 11-15, der inkluderer forskellige mål relateret til miljømæssig bæredygtighed, fx mål 12 der blandt andet beskriver, at det globale madspild på detail- og forbrugerniveau per indbygger skal halveres inden år 2030.

FAO – FN's organisation for fødevarer, landbrug og fiskeri – har i 2018 udgivet en rapport, der sætter fokus på offentlig fødevarerindkøb for bedre fødevarerikkerhed og ernæring (FAO 2018). FAO har desuden i samarbejde med Biodiversity International og Federal University of Rio Grande do Sul i 2021 udgivet en publikation, der inkluderer bidrag fra over 32 lande omkring offentlige indkøb af fødevarer (FAO et al. 2021).

3.3.2 WHO's action framework

WHO opstillede i 2021 rammerne for handling for at støtte udviklingen og implementeringen af fødevarerindkøb og relaterede services for en sund kost. Rammen beskriver metoder til at udvikle og implementere en sund offentlig fødevarerindkøbs- og madservicepolitik og giver vejledning i vurdering af overholdelse og evaluering af effektiviteten af en sådan politik. Rammen hænger også sammen med FN's mål for bæredygtig udvikling og inkorporerer bæredygtig praksis via øget tilgængelighed af fødevarer produceret lokalt og bæredygtigt (World Health Organization 2021).

Det beskrives i rapporten "Healthy and Sustainable Diets - Key workstreams in the WHO European Region", at der skal udvikles en manual for offentlige indkøbere i WHO's europæiske region (WHO European Office for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2021). Manualen vil

belyse, hvordan der etableres tilbud på indkøbet af sunde og miljømæssigt bæredygtige ingredienser og fødevarer. Der er nedsat en ekspertgruppe med dansk deltagelse fra Københavns Kommune¹⁵, der skal sammensætte et undervisningsmateriale, om hvordan man kan udarbejde bæredygtige og klimavenlige fødevarer, som også understøtter sunde madvaner (Fremtidens inspirationskatalog og undervisningsmateriale i fødevarer). WHO beskriver i rapporten "Healthy sustainable diets - Report of an Expert Meeting on healthy and sustainable diets", at manualen, der skal laves, vil indeholde kriterier, der kan indgå i udbuddet såsom forebyggelse af spild, minimering af emballage, bæredygtigt fiskeri og bæredygtig palmeolie, Fairtrade, sæsonbestemte produkter og produktdiversitet. Kriterier kan opstilles i henhold til nationale/kommunale prioriteter og kan udvikle sig over tid. Der skal være en nøje balance mellem ambition og pragmatisme – hvis kravene er umulige, så vil der ikke være nogen bydere. Der skal også være en mulighed for at markedet kan diskutere og reflektere over udbuddet og give mulighed for innovative, trinvisse tilgange, der tilskynder til sundere eller mere bæredygtige indkøb.

3.3.3 EU's "Farm to Fork" strategi

Europa-Kommissionen lancerede "Farm to Fork" strategien i 2020 som grundlaget for den europæiske grønne aftale om at skabe et mere bæredygtigt europæisk fødevarer system (European Commission 2020). Strategien fastslår, at for at fremme et bæredygtigt fødevarerforbrug bør der fastlægges obligatoriske minimumskriterier for offentlige bæredygtige indkøb af fødevarer. Disse kriterier skal medvirke til både at forbedre tilgængeligheden og prisen på bæredygtige fødevarer og til at fremme sunde og bæredygtige kostvaner, herunder økologiske produkter, i offentlig forplejning.

Europa-Parlamentet godkendte den 20.10.2021 beslutningen om "Farm to Fork" strategien for et retfærdigt, sundt og miljøvenligt fødevarer system¹⁶. Der opfordres blandt andet til at revidere lovgivningen om offentlige indkøb med henblik på:

- at indføre obligatoriske minimumskrav for fødevarerindkøb og måltider i børnehaver og skoler, andre offentlige institutioner og private virksomheder, der leverer offentlige tjenesteydelser,
- at fremme bæredygtig fødevarerproduktion, herunder forbruget af lokale produkter og, hvor det er muligt, sæsonprodukter, herunder direkte salg, dyrevelfærdsnormer og reduktion af fødevarer spild og -emballage i overensstemmelse med principperne for den cirkulære økonomi;
- at opfordre til fremme af sundere og afbalancerede kostvaner og kostmønstre ved at gøre det lettere for forbrugere at træffe sunde, informerede og bæredygtige valg¹⁷.

Handlingsplanen for økologisk landbrug, som Kommissionen fremlagde i marts 2021 som led i "Farm to Fork" strategien, opridser en række foranstaltninger til at øge økologisk landbrug i EU. I juli 2021 vedtog Rådet konklusioner om den handlingsplan, som Kommissionen havde foreslået. Dens vigtigste mål er at sætte skub i økologisk produktion, så den omfatter 25 pct. af EU's landbrugsjord senest i 2030¹⁸ og vægter dermed økologi som et centralt element i indsatsen for et mere bæredygtigt fødevarer system.

EU's Handleplan for Økologi stiler mod at øge forbrugernes efterspørgsel efter økologiske fødevarer (European Commission 2021). Det angives, at ved at integrere økologiske produkter i skolemåltider

¹⁵ https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/unfss_champions_as_of_12_february.pdf

<https://www.un.org/en/food-systems-summit/champions-network/frequently-asked-questions>

¹⁶ <https://www.europarc.org/news/2021/10/resolution-on-the-farm-to-fork-strategy/>

¹⁷ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0425_DA.html

¹⁸ <https://www.consilium.europa.eu/da/policies/from-farm-to-fork/>

og kantiner på arbejdspladsen gennem offentlige indkøb, i hotel- og restaurationsbranchen gennem incitament og synlighed, i supermarkeder gennem reklamekampagner og i den daglige madlavning i hjemmet vil flere økologiske fødevarer blive tilgængelige for flere europæiske borgere. Det angives også som indsatsområde at integrere økologiske produkter i de obligatoriske minimumskriterier for bæredygtige offentlige indkøb af fødevarer, der skal udvikles som en del af lovgivningsrammen for bæredygtige fødevarer senest i 2023. Desuden skal kendskabet øges til de kriterier for grønne offentlige indkøb, der blev offentliggjort i EU's Green Public Procurement (se afsnit 3.3.4), i 2019.

Herudover arbejder man på EU-niveau med European Commission's Product Environmental Footprint (PEF) (European Commission 2017) for at harmonisere anbefalinger for tilvejebringelse af data for klimaaftryk og andre bæredygtighedsindikatorer og understøtte sammenlignelighed f.eks. i forbindelse med grønne anprisninger af produkter. Det drejer sig om indikatorer for blandt andet klimaaftryk, human toksicitet, forurening, eutrofiering (nærings salt udledning på land og vand), økotoksicitet (vandforurening), arealanvendelse, vandforbrug etc. Mange indikatorer har betydning for biodiversitet, og der arbejdes desuden på, hvordan biodiversitet kan indgå specifikt. Udover generelle retningslinjer for alle typer produkter er der her udarbejdet mere specifikke retningslinjer for bl.a. fødevarerne mælk, øl, vin, pasta og olivenolie, der bl.a. definerer de konkrete data og allokeringmetoder, der skal anvendes¹⁹.

3.3.4 EU's Green Public Procurement

I forhold til etablering af bæredygtighedskriterier for indkøb af fødevarer og cateringtjenester giver EU i en rapport fra 2019 (European Commission 2019) kriterier for grønne offentlige indkøb (GPP-kriterier). EU-kriterierne er frivillige og indeholder to former for kriterier, som indkøberne kan bruge ved hhv. indkøb af fødevarer og ved cateringtjenester:

- Centrale kriterier — der er udformet, så det er nemt at gennemføre de grønne offentlige indkøb med fokus på de(t) vigtigste aspekt(er) af specifikke fødevarers bæredygtighed
- Omfattende kriterier — der inddrager flere aspekter eller højere niveauer af bæredygtighedsaspekter og er møntet på myndigheder, som ønsker at gå skridtet videre i forhold til bæredygtigheds- og innovationsmålene.

De centrale kriterier angives at være lettere at kontrollere ift. kontraktens opfyldelse. Her peges på specifikke fødevarer, hvor de givne kriterier skal være opfyldt, fx ift. økologi. De mere omfattende angives at være mere komplicerede at kontrollere ift. kontraktens opfyldelse. Disse kriterier går på en andel af den samlede mængde af fødevarerne, der skal opfylde et givent kriterie, fx at x% af det samlede indkøb af føde- og drikkevarer skal være økologiske.

I begge typer af kriterier for indkøb af fødevarer stilles forslag til kriterier på følgende områder:

- Økologiske fødevarer
- Flere miljømæssigt ansvarlige fisk og fiskeprodukter
- Flere miljømæssigt ansvarlige vegetabiliske fedtstoffer
- Fair og etiske produkter
- Dyrevelfærd
- Produkter mærket med geografiske betegnelser

Derudover kan udbyder beslutte, at kriteriet om sæsonbestemte produkter skal medtages i deres tilbud ved at angive, på hvilket tidspunkt af året, bestemte mad- og drikkevarer skal leveres/udbydes.

¹⁹ <https://www.altinget.dk/foedevarer/artikel/arla-vi-har-brug-for-et-klimamaerke-der-baade-understoetter-klima-og-ernaering>

For udbud af cateringydelse stilles forslag til kriterier på følgende områder:

- Øget udbud af plantebaserede menuer
- Forebyggelse af mad- og drikkevarespild og andet affald
- Energi- og vandforbrug i køkkenerne
- Fødevarertransport

I forhold til plantebaserede måltider angiver de som mål, at de tilbudte menuer skal inkludere et øget forbrug af bælgfrugter, grøntsager, frugter, fuldkorn og nødder, mens de samtidig opnår det anbefalede næringsindtag for kunderne. Anbefalede værdier for de mest ambitiøse mål inkluderer, at der skal være 2 ugentlige plantebaserede eller vegetariske dage, at mere end halvdelen af de retter, der tilbydes dagligt skal være plantebaserede eller vegetariske, og at "dagens ret" skal være en vegetarisk eller plantebaseret ret. Det angives, at i kødretter bør indgå 60% bønner, korn eller grøntsager.

I forhold til madspild anbefales det, at tilbudsgiver skal gennemføre en plan for blandt andet reduktion af spild ved indkøb af fødevarer, drikkevarer, engangs- og forbrugsvarer. Dette omfatter blandt andet valg af hensigtsmæssig emballage for at reducere emballageaffald og valg af genanvendelig emballage, hvis det er muligt under hensyntagen til fødevarerens sikkerhed og hygiejne. Genanvendelig emballage omfatter komposterbar emballage. Forebyggelse af mad- og drikkevarespild inkluderer en lang række praksisser fra lagerstyring, monitorering, korrekt opbevaring af fødevarer, ingen unødigt afpudsning, tilpasning af fødevarerordrer, anvendelse af fødevarerester og tilpasning af portionsstørrelser og mængder, at bevidstgøre kunderne om madspild og flere andre aspekter.

4. Indkøbsfællesskaber, netværk og fora

En del kommuner har fundet sammen i mere forpligtigende samarbejder omkring fødevarerindkøbet. Derudover eksisterer forskellige netværk og initiativer omkring indkøb. Ud over de nævnte nedenfor er der en række andre, herunder kommunale indkøbsfællesskaber²⁰ og selvejende institutioners indkøbsfællesskaber²¹.

4.1 SKI (Staten og Kommunernes Indkøbsservice)

Aftalerne på fødevarer er inddelt i forskellige segmenter ift. hvor meget, man handler for per gang. Oplysninger om fødevareraftalerne kan findes på www.ski.dk, herunder:

- SKI's forpligtende rammeaftale 50.90 Fødevarer (2019) (min. 1500 kr. pr. ordre)²²
- SKI's frivillige rammeaftale 09.01 Fødevarer og engangsartikler (2020) (Min. 1000 kr. pr. ordre)²³

Det angives, at alle leverandører på aftalen har fokus på bæredygtige (i forhold til angivne kriterier) og økologiske produkter og vægter holdbarhed og generel sensorisk kvalitet højt. SKI har blandt andet foretaget kvalitetsevaluering på udbuddet af 50.90. SKI skal kunne rumme både dem, der er meget

²⁰ <https://www.ika.dk/videndeling/indkoebsfaellesskaber/kommunale-indkoebsfaellesskaber/>

²¹ <https://www.ika.dk/videndeling/indkoebsfaellesskaber/selvejende-indkoebsfaellesskaber/>

²² <https://www.ski.dk/aftaler/se-aftale/?id=50900019>

²³ <https://www.ski.dk/aftaler/se-aftale/?id=09010020>

ambitiøse på det grønne og dem, der har mindre politisk opbakning på dette område. Derfor indgår der på begge aftaler et fuldt konventionelt sortiment.

Bæredygtighedskriterier inkluderer:

- Krav om Fairtrade inden for visse produktkategorier
- Krav om certificeret fisk (MSC/ASC)
- Krav om fuldt økologiske sortiment
- Fokus på sæsonvarer
- Fokus på at minimere madspild i leverandørkæden, herunder at leverandøren skal have politikker for minimering af madspild til gavn for miljøet.
- Afskovningsfri palmeolie
- Emballagekrav mm.

Herudover angives, at der ved e-handel skal være mulighed for sortering på fx Nøglehulsmærket og Fuldkornslogoet (sundhed), mulighed for at indrette kataloger alene med fx økologiske varer og generelt, at katalogerne understøtter indkøb af bæredygtige fødevarer.

Endelig angives der en række ting, som de enkelte organisationer kan gøre for at udnytte aftalens bæredygtighedspotentiale, når der foretages konkrete indkøb på aftalen. Dette inkluderer bl.a. udarbejdelse af en bæredygtig madpolitik, der sikrer og styrker organisationens fokus på bæredygtigt indkøb samt aktiviteter, der sker i forbindelse hermed, fx bestillingsadfærd og produktvalg (andel af certificerede produkter, andel af frugt og grønt relativt til kød samt andelen af varer i sæson). SKI anbefaler at sætte konkrete mål for, hvornår organisationen har anvendt aftalen bæredygtigt (mål skal kunne opgøres, så de kan være med til at fremme den ønskede adfærd), fx:

- Definer mål for, hvor mange miljøcertificerede varer organisationen skal købe på aftalen
- Definer mål for andel af frugt og grønt relativt til kød
- Indhent en redegørelse for leverandørens madspild
- Sæt en grænse for antallet af ugentlige eller månedlige leveringer under aftalen

Udbudsloven bestemmer, at man ikke må kræve, at produkter eller fødevarer kommer fra bestemte geografiske områder. Det strider med de EU-retlige principper om varenes frie bevægelighed i EU. Dog har SKI gjort det muligt for kunderne at undtage sig aftageforpligtigelsen på en bestemt kategori eller på bestemte varelinjer på tilslutningstidspunktet, så kunderne selv kan afløfte udbudspigten på disse kategorier eller varelinjer herunder, hvis der er særlige forhold eller politikker om fx lokalindkøb at tage hensyn til.

4.2 POGI's indkøbsmål

Partnerskabet for Offentlige Grønne Indkøb (POGI) er baseret på fælles forpligtende grønne indkøbsmål, som danner grund for medlemmernes individuelle indkøbspolitik og indkøbsaftaler. De grønne indkøbsmål fungerer som et værktøj til at stille miljøkrav til indkøb og dermed påvirke markedet og sikre positiv miljøeffekt. Derudover fungerer partnerskabet som et forum for erfaringsudveksling og videndeling på indkøbsområdet.

Partnerskabet udvikler hvert år nye indkøbsmål og efterser også regelmæssigt de eksisterende mål og opdaterer miljøkravene, hvis der sker noget nyt. Gældende indkøbsmål for fødevarer er vedtaget af Partnerskabet i september 2018. Indkøbsmål stiller bl.a. krav til²⁴:

- Sæsonens frugt/grønt: Alle medlemmer sikrer, at det primært er sæsonens frugt og grønt, der købes ind, og at der efterspørges en bred vifte af sorter, således at variation og biodiversitet styrkes i frugt- og grøntsagsproduktionen.
- Fairtrade kaffe, te og kakao. Medlemsorganisationen forpligter sig til, at minimum 50% af det samlede indkøb af kaffe, te og kakao er Fairtrade og/eller økologisk.
- Økologi: Partnerskabet har en klar ambition om, at alle medlemsorganisationerne bestræber sig på at opnå en så stor økologiprocent som muligt, og det anbefales, at medlemmerne opnår målsætningen om minimum 30% økologi i hele medlemsorganisationen senest ved udgangen af 2018, og minimum 60% økologi i hele medlemsorganisationen senest i 2020. Dog kan der ses bort fra denne anbefaling i forbindelse med senior- og handicapområdet, fx såfremt de fremsatte økologiprocenter har negativ eller omkostningstung indflydelse på energi- og proteinholdige måltider til fx småtspisende ældre. Der opfordres til, at medlemsorganisationerne arbejder med Miljø- og Fødevareministeriets Økologiske Spisemærke, da arbejdet herigenom bliver verificerbart.
- Madspild: Leverandøren skal oplyse, hvorledes de minimerer deres madspild. Alle medlemmer af POGI opfordres til at sikre procedure for håndtering af madspild i alle køkkener i medlemsorganisationerne senest ved udgangen af 2018.
- Palmeolie må ikke have bidraget til afskovning af primære skove.

Der er nedsat det "nationale udbudsjuridiske fødevarenetværk" i regi af POGI.

4.3 Forum for Bæredygtigt Indkøb

Forum for Bæredygtige Indkøb er et ikke-forpligtigende fællesskab af kommuner, regioner og offentlige organisationer, der vil fremme bæredygtige løsninger og købe grønt ind. Aktiviteter inkluderer temagrupper, nyhedsbreve, gå-hjem møder, infomøder samt årskonference.

Forum for Bæredygtigt Indkøb har blandt andet udgivet publikationen "Indkøb og verdensmål - et indblik i værktøjskassen, de gode eksempler og tips". Her angives blandt andet skift til flere plantebaserede, lokale og/eller sæsonbaserede fødevarer. En temagruppe omhandler "Grønne og klimavenlige indkøb af fødevarer"²⁵.

4.4 Partnerskab om Bæredygtigt Fiskeri

I 2021 publicerede en temagruppe under Partnerskab om Bæredygtigt Fiskeri guiden "Spørgsmål du kan stille til din fisk. Indkøbsguide for bæredygtig fisk"²⁶. Formålet med indkøbsguiden har været at give et overskueligt og handlingsorienteret overblik for indkøbere og køkkenprofessionelle, som hjælper til at træffe et oplyst valg om, hvilke spørgsmål man kan stille til sin fiskeleverandør for at finde ud af, om den er bæredygtig²⁷.

²⁴ http://ansvarligeindkob.dk/wp-content/uploads/2018/10/1_F%C3%B8devarer_2018-final.pdf

²⁵ <https://ansvarligeindkob.dk/aktiviteter/temagrupper>

²⁶ <https://www.dieh.dk/projekter/baeredygtigt-fiskeri/>

²⁷ https://www.dieh.dk/dyn/Normal/3/23/Normal_Content/file/1748/1612867051/indkoebsguide-for-baeredygtig-fisk_210121.pdf

Overordnet er der fire mærkningsordninger for bæredygtig fisk, der dominerer det danske marked. Nogle af dem er statslige, andre er private. Mærker for vildtfanget fisk inkluderer MSC-mærket og NaturSkånsom. Mærker for opdrættet fisk inkluderer ASC og økologimærket. Rådene omfatter at tænke i sæson og i dansk fisk, undgå truede fiskearter, variere og købe forskellige fisk, købe både fra opdræt og vildtfangede fisk, spørge efter og prøve nye og anderledes fiskearter – og der opfordres til at tale med sin fiskehandler og fiskeleverandør, som kan give inspiration og viden. Mere viden kan findes i WWF's fiskeguide²⁸.

4.5 StratKIT

StratKIT projektet (2019-2021) for bæredygtige indkøb og catering i den offentlige sektor har udviklet et såkaldt Sustainability Toolkit, der er en værktøjskasse, der beskriver, hvordan man i offentlige institutioner kan inkorporere fx EU's Green Public Procurement kriterier i sine udbud²⁹.

StratKIT angiver blandt andet et kriterie for korte forsyningskæder. De angiver, at i forhold til klimabelastning kan en afstand af op til 300 km være retningsgivende for nogle fødevarer. De angiver desuden mulige sæsonkriterier, fx at en vis andel af frugt, der tilbydes i efteråret, er bestemte frugter. Sæsonvarer er typisk frugt og grønt, som modner på et bestemt tidspunkt af året. Dokumentation kan være, at byderen fremkommer med en liste med producenter af de pågældende produkter³⁰.

4.6 Madfællesskabet

Madfællesskabet³¹ består af kommuner og regioner fra hele landet³². Madfællesskabet ønsker blandt andet at understøtte danske producenter, så de i højere grad producerer økologiske grøntsager og frugt til professionelle køkkener i lokalområdet.

Madfællesskabet har udgivet pjecen "Lokale råvarer i offentlige storkøkkener"³³. Det angives blandt andet, at nogle køkkener i forbindelse med udbudsprocessen tager en forhåndsdialog med potentielle bydere om køkkenets ønske om lokale fødevarer. Køkkenet kan desuden lave kravspecifikation på sorter af råvarer i bestemte perioder. Det kan for eksempel være sorter af gulerødder og æbler, som primært dyrkes herhjemme og dermed vil være lokale. Det kan give mening at se på både pris, kvalitet og sæson i forhold til udbuddet.

4.7 Partnerskab om klimavenlige måltider

Partnerskab om klimavenlige måltider mellem Miljø- og Fødevareministeriet, Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet, Aarhus og Københavns kommuner arbejder bl.a. med at skabe et overblik over de

²⁸ https://fiskeguiden.wwf.dk/?gclid=Cj0KCQjwsLWDBhCmARIsAPSL3_3gKbOt7q_W_hwhmGCAgQ_Jqlv520WLTy-_ytI4-dMygStNXFI3i8aAhKWEALw_wcB

²⁹ <https://centraldenmark.eu/save-the-date-goer-offentlige-indkoeb-groennere-med-stratkit/>

³⁰ <https://www.sustainable-public-meal.eu/da/tools/procure-climate-friendly/>

³¹ <https://www.xn--madflesskabet-3ib.dk/>

³² Region Hovedstaden, Københavns Kommune, Lejre Kommune, Lolland Kommune, Bornholms Regionskommune, Region Midtjylland, Aarhus Kommune, Syddjurs Kommune, Norddjurs Kommune

³³ <https://www.xn--madflesskabet-3ib.dk/media/1040/ide-katalog-lokale-ra-varer-i-offentlige-storkoekkener-ny.pdf>

mest relevante klima- og bæredygtighedskrav, der kan stilles i udbud og arbejde med konkrete formuleringer af krav og kriterier, som kan bruges direkte i fødevareudbud.

Samarbejdet gennemførte en landsdækkende markering i oktober 2021, hvor alle offentlige køkkener blev inviteret til at fejre det klimavenlige måltid ved arrangementet Smag på Klimaet³⁴.

4.8 Sund By Netværket

Sund By Netværket har nedsat en temagrube om "Grønne måltider i kommunale gryder"³⁵. Det er et sparringsnetværk for kommunale medarbejdere, der arbejder med omstilling til, og produktion af grønne måltider i de kommunale køkkener. Det vil sige måltider, der produceres bæredygtigt, klimavenligt, ernæringsmæssigt rigtigt, og med både velsmag og glæde over måltidet for øje.

5. Udvalgte "best-practice" eksempler

Der er indhentet materialer og oplysninger fra kommuner, der på forskellig vis har markeret sig ift. inkludering af bæredygtighedsaspekter i indkøbsaftalerne for fødevarer, i alt 4 storbykommuner og 1 provinskommune (i alt 5 navngivne cases). Derudover inkluderes en kort beskrivelse af den fællesstatslige fødevarepolitik. Dette skal give viden om forskellige "best-practice" i forhold til at inddrage bæredygtighedsparametre i fødevareindkøbet, samt give input til spørgeguide til brug for tværsektorsundersøgelsen.

5.1 Odense Kommune

Odense kommune har udviklet en metode og proces, der betyder, at alle relevante udbud og tilbudsindhentninger kommer i verdensmålsføring. Odense Kommunes verdensmålsproces understøtter dermed en inkluderende markedsdialog, hvor leverandørerne får hjælp til at identificere de verdensmål, som de bidrager til, og til at overvinde de barrierer som bæredygtighedskriterier tilføjer til kontrakter. Samtidig får kommunen værdifulde input, så kriterierne i udbud og tilbudsindhentninger både omfatter miljømæssig, social og økonomisk bæredygtighed³⁶.

Bæredygtighed forstås som kultur, økonomi, klima, ernæring og emballage. Ud over den overordnede tilgang til FN's 17 verdensmål har kommunen konkret et politisk mål om 60% økologi og 30% lokale fødevarer³⁷. Mad- og måltidsstrategien "Sammen om bedre Måltider" angiver blandt andet, at der skal "høstes lokalt og vælges med respekt for årstiderne", og at der skal være "Lige og let adgang til god og sund mad".

³⁴ <https://altomkost.dk/nyheder/nyhed/nyhed/smag-paa-klimaet/>

³⁵ sund-by-net.dk/temagrupper/groenne-maaltider-i-kommunale-koekkener/

³⁶ <https://ansvarligeindkob.dk/odense-kommune-sender-udbud-i-verdensmaalshoering/>

³⁷ <file:///O:/Public/ErSund-Groenne-indkoeb-2021-2023/fase%201%20case%20Odense/odensemodellen%20endelig%20version.pdf>; <https://www.odense.dk/politik/politikker-og-visioner/strategier/mad-og-maaltidsstrategi>.

Odense Kommune anvender De Officielle Kostråd – godt for sundhed og klima, som den faglige ramme for sund og klimavenlig mad (hvor relevant). Dogmer inkluderer³⁸:

- Vælg økologi og den fynske køkkenhave ✓ Vælg økologi, når du kan ✓ Dyrk det fynske og favn verdens muligheder ✓ Tag på opdagelse i det
- Brug hele råvaren ✓ Skær minimalt fra top og bund ✓ Brug stokke fra broccoli, blomkål og lignende i supper, salater og gryderetter ✓ Spis kartofler og rodfrugter med skræl
- Brug sæsonens grøntsager og frugter ✓ Spis mange lette grøntsager forår og sommer ✓ Spis mange rodfrugter og forskellige kåltyper efterår og vinter ✓ Spis flest danske frugter og bær
- Spis mindre kød, mere fisk og flere bønner, linser og ærter ✓ Minimer brugen af oksekød og lammekød – spis kylling og gris i stedet ✓ Spis flest af de små fisk og vælg fisk i sæson ✓ Spis bønner, linser og ærter som alternativ og supplement til kød
- Spis flere kartofler, korn og kerner ✓ Spis kartofler på mange forskellige måder— kogt, stegt, bagt og most ✓ Brug korn og kerner som fyld i salater og supper ✓ Minimer brugen af ris—erstat eller bland med korn og kerner

Via kommunes arbejde med verdensmål 14 "Livet i havet" vil kommunen være med til at stoppe overfiskeri, herunder ulovligt/ureglementeret fiskeri, genoprette fiskebestande og til at beskytte havenes økosystemer. Som konsekvens heraf har Byens Køkken³⁹ fravalgt fx laks og tun, da fiskeriet af disse ikke er bæredygtigt. Så vidt mulig vælges lokalt/dansk fangede fisk, eller alternativt, fisk der er fanget så tæt på vores farvand som muligt⁴⁰.

For omkring 5 år siden startede Odense kommune med at arbejde med lokale fødevarer, dvs. fødevarer produceret på Fyn og øerne eller forarbejdet på Fyn, for også at have fokus på erhvervsfremme ud over bæredygtighed. Kommunen indkøber via SKI aftalen på nær frugt og grønt, mel og gryn. Derudover har Odense Kommune flere mindre samhandelsaftaler på indkøb af lokale økologiske varer på såvel varelinjer som fødevarergrupper, fx grøntsager og frugt, mel og kerner, således at der kan arbejdes med lokale fødevarer ved siden af SKI. Det har dog krævet støtte at få lokale producenter klædt på til at kunne opfylde krav til leverancer, fx elektroniske fakturaer.

5.2 Københavns Kommune

Københavns Kommunes strategi for klimavenlig mad fra 2020 satte et mål om, at de måltider, der serveres af kommunen, skal være klimavenlige (Københavns Kommune Økonomiforvaltningen 2019). Konkret vil kommunen reducere klimaaftrykket forbundet med måltidsservering med 25 pct. frem mod 2025 samtidig med, at velsmag, madglæde og en høj økologiprocent fastholdes, og at det ikke sker på bekostning af blandt andet børn og ældres ernæringsbehov. Kommunen har udviklet såkaldte pejlemærker for klimavenlige og sunde måltider i Københavns Kommune, der giver vejledning til, hvor ofte og i hvor store mængder forskellige råvarer bør indgå i måltiderne for de forskellige målgrupper⁴¹. Pejlemærkerne er et middel til at indfri målsætningen om 25 pct. lavere klimaaftryk i måltiderne i Københavns Kommune baseret på beregninger fra World Resources Institute. Pejlemærkerne er udviklet af DTU Fødevareinstituttet i samarbejde med institutioner i Københavns Kommune og Meyers Madhus (Lassen et al. 2021a; Lassen et al. 2021b) under hensyntagen til brugergruppens ernæringsbehov og

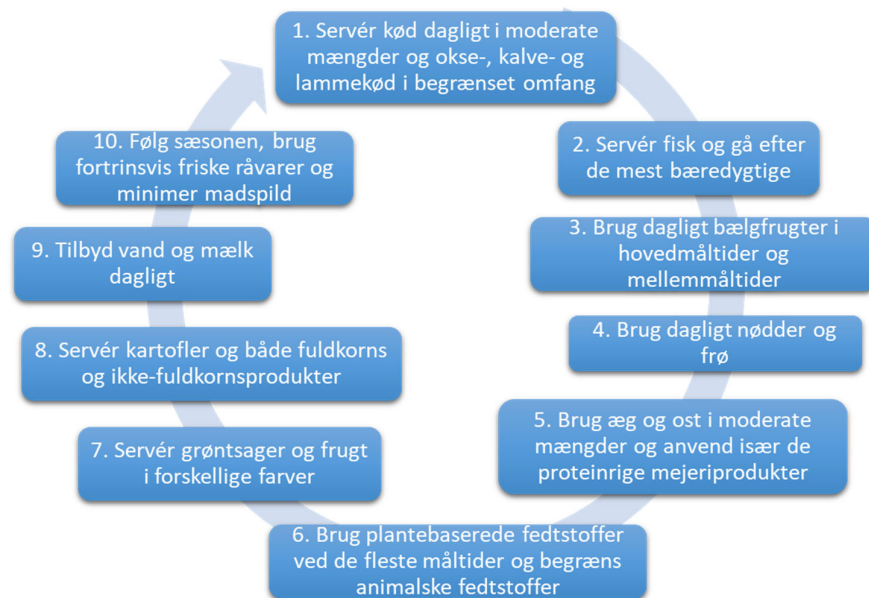
³⁸ <https://www.odense.dk/mad/for-fagfolk/strategi/baeredygtig-mad>

³⁹ Odense kombinerer et centralt køkken, der laver det varme måltid og mange lokale køkkener, som laver alle andre måltider og færdigtilbereder det varme måltid. <https://www.odense.dk/mad/for-fagfolk>

⁴⁰ <https://www.odense.dk/mad/for-fagfolk/strategi/baeredygtige-valg-af-fisk>

⁴¹ <https://maaltider.kk.dk/pejlemærker-for-klimavenlige-og-sunde-maaltider>

med mulighed for at kunne imødekomme præferencer, herunder genkendelighed af måltiderne for ældre på plejehjem. Der er også fokus på, at ændringer sker i takt med, at personalet udvikler de rette færdigheder, samt at markedet modnes i forhold til tilbud om nye planterige produkttyper. Figur 4 illustrerer hovedbudskaberne fra pejlemærkerne for mad på plejehjem.



Figur 4. Pejlemærker for klimavenlige og ernæringsrigtige måltider for Københavns Kommunes plejehjem (25 pct. reduktion i klimabelastning). Modificeret fra Lassen et al, 2021 (Lassen et al. 2021b).

Kommunen har endvidere udviklet og offentliggjort en klimavenlig opskriftsdatabase med 750 opskrifter sammen med Meyers Madhus, som skal være med til at sikre opfyldelse af pejlemærkerne⁴², ligesom der er fokus på at uddanne og motivere personalet i de kommunale køkkener⁴³.

Med udgangspunkt i pejlemærkerne har Københavns Kommune lavet en klimavægtning i forhold til fødevareruddbuddet, der afspejler hvilke varer, der er vigtige i arbejdet med i implementeringen af pejlemærkerne. Kommunen har dermed opnået mere konkurrencedygtige priser på de fødevarer, som køkkenerne skal servere mere af, fx nødder, og det har også været med til at skabe et større fokus i køkkenerne på de fødevarer, som man ønsker at bruge mere af (Klimarådet 2021). Et andet krav, der er indarbejdet i udbuddet er, at det skal være muligt for den enkelte enhed at monitorere klimaaftrykket af enhedens indkøb opgjort efter varekategorier.

Siden 2007 har Københavns Kommune haft en målsætning om 90 pct. økologi for det samlede fødevarerindkøb i institutionerne. Mad- og Måltidsstrategien, som sætter yderligere mål om, at alle Københavns Kommunes køkkener – med få undtagelser⁴⁴ – er registreret med Det Økologiske Spisemærke i

⁴² <https://meyers.dk/nyheder/klimavenlig-opskriftsdatabase-til-koebenhavns-kommune/>

⁴³ aarsrapport_for_baeredygtige_indkoeb_2020_-_web_0.pdf (kk.dk)

⁴⁴ Køkkener, der benytter store mængder af overskudsvarer fra Fødevarebanken, kan af tekniske grunde have svært ved at opnå Spisemærket i guld. Endvidere kan køkkener, der kun producerer det varme hovedmåltid til ældre borgere med særligt

guld (90-100 pct. økologi) inden 2025 (Københavns Kommune Økonomiforvaltningen 2021). På baggrund af økologikravet, er der samtidig en forventning om, at leverandøren kan tilbyde et bredt sortiment af økologiske varer, og at det ved bestilling skal være muligt at se økologiprocenten.

At begrænse madspild prioriteres også højt i arbejdet med at skabe miljø- og klimaansvarlige måltider i Københavns Kommune. Det er et mindstekrav, at leverandøren, der tildeles kontrakten, i kontraktperiodens længde skal registrere, afrapportere og forebygge madspild i sin virksomhed i samarbejde med kontraktejer. Senest et år inde i kontraktperioden skal leverandøren have implementeret tiltaget og kunne påbegynde afrapporteringen.

I forhold til sæson, nærhedsprincip og diversitet har Københavns Kommune fokus på at åbne sine udbud op, så man samtidig med, at man sikrer dette undgår at pålægge leverandøren urimelige kriterier⁴⁵. Ligeledes i forbindelse med arbejdet med FN's verdensmål ønsker Københavns Kommune at sikre biodiversiteten i hav- og kystområder. Derfor ønskes fokus på, hvor mange af de efterspurgte varer der er tilgængelige i MSC/ASC certificeret kvalitet. Derudover skal produkterne så vidt muligt være tilvejet bragt gennem bæredygtigt fiskeri, og at der i fangst og produktion generelt er taget hensyn til miljø, fiskebestand og dyrevelfærd, og under hensyntagen til at sikre, at fiskearten ikke forekommer på WWFs liste over truede og snart-truede arter.

I forhold til produkter som palmeolie og soja tilskynder Københavns Kommune Leverandører til at arbejde løbende med at efterspørge de mest bæredygtige fedtkilder og understøtte efterspørgslen af ansvarligt produceret soja. Leverandøren skal, som en del af tilbuddet, vedlægge handlingsplaner for hhv. udfasning af ikke-certificeret palmeolie, og hvordan de understøtter udfasning af ikke-certificeret soja. Dette både for produkter brugt i fødevarer eller beregnet til brug ved tilberedning af fødevarer. Også i forlængelse af Københavns Kommunes arbejde med FN's verdensmål ønsker kommunen at prioritere Fairtrade mærkede produkter og har vægtet i udbuddet, hvor mange produkter der kunne leveres med en Fairtrade eller lignende mærkning.

5.2.1 Københavns Kommunes forbrug af frugt og grønt, bælgfrugter og kød baseret på indkøbsdata – statusmåling og pejlemærker

I forbindelse med dette projekt er der gennemført ekstra beregninger med henblik på at få eksempler på andele af frugt og grønt, bælgfrugter og kød ift. det samlede indkøb af fødevarer, både inklusiv og eksklusiv drikkevarer (hvor mælk indgår som drikkevare), for forskellige brugergrupper. Data er baseret på indkøb for 2018 samt på data fra de udviklede pejlemærker i Københavns Kommune for at indfri målsætningen om en (minimum) 25% reduktion i klimabelastning samtidig med at de ernæringsmæssige anbefalinger overholdes. Vær opmærksom på, at data ikke kan sammenlignes direkte med data fra leverandøren, da DTU's opdelinger er mere detaljerede og justerede for skrællesvind, ben mm.

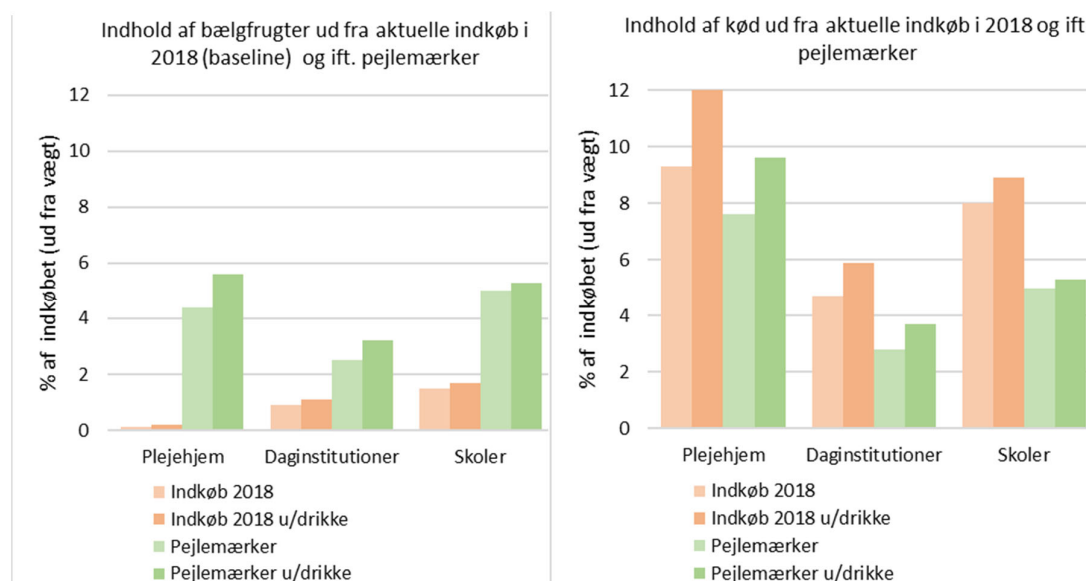
Det fremgår af tabel C.1 i bilag C, at ud af det samlede indkøb af fødevarer og drikkevarer udgjorde frugt og grønt i 2018 i gennemsnit hhv. 18% (plejehjem), 27% (daginstitutioner) og 38% (skoler) i Københavns Kommune. I forhold til at følge pejlemærkerne skal denne andel generelt øges i mindre grad – i gennemsnit til hhv. 19% (plejehjem), 33% (daginstitutioner) og 40% (skoler). Forskellen mellem brugergrupperne skyldes dels forskellige anbefalinger for brugergrupperne (fx lavere anbefaling af

ernæringsbehov (med behov for højt indhold af animalsk protein) have svært ved at opnå Spisemærket i Guld, men skal, som minimum, opretholde Spisemærket i Sølv (jf. Københavns Kommunens Mad- og Måtdsstrategi)

⁴⁵ <https://ansvarligeindkob.dk/aktiviteter/temagrupper/#toggle-id-1>

frugt og grønt for småtspisende ældre), dels forskel ift. hvilke drikkevarer, der indgår (fx tilbydes mælk at drikke i daginstitutioner men ikke i skolen, hvor det sælges separat).

Bælgfrugter udgjorde i 2018 kun en mindre andel – i gennemsnit hhv. 0,1% (plejehjem), 1% (daginstitutioner) og 1,5% (skoler) af det samlede indkøb af fødevarer og drikkevarer. I forhold til pejlemærkerne skal denne andel øges betragteligt – i gennemsnit til hhv. 4% i alt inklusiv bælgfrugtemel (plejehjem), 3% (daginstitutioner) og 5% (skoler) (figur 5 og tabel C.1 i bilag C). Forskellen mellem brugergrupperne skyldes dels forskellige anbefalinger for brugergrupperne (fx højere proteinanbefaling for ældre, og at mindre børns kost skal indeholde lidt færre kostfibre), dels forskel ift. måltider der tilbydes (fx fortrinsvis frokosttilbud i skoler frem for en blanding af måltidstilbud).



Figur 5. Andel af hhv. bælgfrugter og kød ift. indkøbet af fødevarer for Københavns Kommune både ved baseline (i 2018) (orange farver) og ifølge pejlemærkerne (grønne farver). Værdier er angivet både for det samlede indkøb og eksklusiv drikkevarer og mælk

Andelen af kød udgjorde i 2018 (baseline) i gennemsnit hhv. 9% for plejehjem, 5% for daginstitutioner og 8% for skoler ud af det samlede indkøb af fødevarer og drikkevarer (figur 5). I forhold til pejlemærkerne skal andelen af kød mindskes til i gennemsnit hhv. 8% (plejehjem), 3% (daginstitutioner) og 6% (skoler) set i forhold til det samlede indkøb af fødevarer og drikkevarer. Forskellen mellem brugergrupperne skyldes dels forskellige anbefalinger (fx højere proteinanbefaling for ældre), dels forskel ift. måltider der tilbydes (fx fortrinsvis frokosttilbud i skoler, hvor kød i højere grad serveres, frem for en blanding af måltidstilbud). Endelig har det også betydning, at fx daginstitutionerne i Københavns Kommune allerede har arbejdet med grønnere måltider gennem en længere årrække, hvorved de allerede har et relativt lavere indkøb af kød.

Det fremgår af figur 5, at værdierne er lidt højere, når drikkevarer og mælk fratrækkes især for plejehjem og daginstitutioner. Beregningerne er nærmere beskrevet i Bilag C. Her er angivet andelen af frugt og grønt, bælgfrugter og kød baseret på både det samlede indkøb af fødevarer og drikkevarer og på det samlede indkøb af fødevarer (dvs. uden mælk – skummet-, mini-, let- sød- og kærnemælk - og drikkevarer som sodavand og saft).

5.3 Aarhus Kommune

I Aarhus Kommune⁴⁶ betyder bæredygtighed bl.a. at tage hensyn til miljø og klima, til sociale og etiske forhold og til arbejdsmiljø. Aarhus Kommune har tilsluttet sig FN's 17 verdensmål og vil aktivt bruge dem som en platform til at videreudvikle positionen som foregangskommune ift. de tre dimensioner for "bundlinjen" – miljømæssig værdi, økonomisk værdig og socialt værdi. Det gøres bl.a. ved at stille minimumskrav til virksomhedens samfundsansvar (CSR), og indkøbsorganisationen indtænker de globale mål for bæredygtig udvikling, hvor det giver mening i forhold til det konkrete udbudsområde⁴⁷.

Aarhus kommune har følgende tre mål frem mod 2025:

- 25 pct. reduktion af CO₂-aftrykket af indkøbte fødevarer
- 33 pct. mindre madspild
- Flere klimavenlige fødevarer ind i indkøbsaftalerne

Dette skal ske uden at gå på kompromis med økologi, velsmag, ernæring og lokal medbestemmelse, ligesom diversitet og sæson har en betydning. Det forventes, at leverandøren vil kunne levere rapporter til de enkelte enheder i stil med økologirapporterne i snarlig fremtid.

I "mad og måltider for børn og unge i Aarhus kommune" angives, at dagtilbud, skoler, fritids- og ungdomsskoletilbud, der tilbyder børn og unge mad og drikke, skal arbejde på at nå 60% økologi. I dagtilbudsafdelinger med egenproduktion af frokost er målet 90% økologi (Aarhus Kommune 2017). Aarhus kommune anvender de officielle anbefalinger, hvor det er muligt. Der vil således være fokus på:

- Flere grøntsager – mange af de grønne
- Flere bønner, linser og bælgfrugter
- Flere nødder og frø
- Mere frugt, fuldkorn og kartofler
- Mindre rødt- og forarbejdet kød (nogle kødtyper har større CO₂-aftryk end andre)

Aarhus Kommune arbejder tæt med deres fødevarerleverandør omkring klimavenlige fødevarer, fx er der for nyligt kommet linser fra Samsø og quinoa fra Lolland med på aftalen. Derudover igangsættes projekter med iværksættervirksomheder for at få fokus på lokale bæredygtige initiativer, og kommunen er med til at afprøve deres produkter og udvikler sammen med dem, fx omkring mikrogrønt, gourmet-svampe og fermenterede produkter. Her er der en del læring at hente omkring smag. Det vurderes i det hele taget, at samarbejder og partnerskaber er centrale for at nå kommunens mål.

Et vigtigt led er kompetenceudvikling af de madprofessionelle gennem blandt andet såvel digital kompetenceudvikling og inspiration som fysiske kurser, prøvekurser mm. Der lægges desuden vægt på at arbejde med adfærdsdesign i forbindelse med indkøbsaftalen, herunder at det skal være nemt at finde klimavenlige fødevarer og blive inspireret på indkøbshjemmesiden, fx førstevalg i lister, se flere relevante reklamer på varer der skal købes mest af, give viden om klimaaftryk mm. Endelig stilles krav til aspekter som emballage, transport, levering mm.

⁴⁶ Aarhus Kommune, 2019, referat, Økonomiudvalget, 19.06.2019, <https://www.aarhus.dk/demokrati/politik/dagsordner-og-referater/vis-dagsorden/v/16009/okonomiudvalget/referat/2019-06-19/?agendaId=402066#1>

⁴⁷ Bilag 1.1: Samfundsansvar CSR – Bilag til rammeaftale og Indkøbs- og udbudspolitik, Aarhus Kommune 2018

Der har i starten af 2022 været høring ift. reduktion af klimaaftryk i kommunens indkøb⁴⁸. Indstillingen foreslår, at der lægges en CO₂-afgift på nogle af de varer Aarhus Kommune indkøber, og at der på andre indkøb og udbud kan indregnes en værdi af den udledning af CO₂ indkøbet vil skabe. På den måde, er der også et økonomisk incitament til at træffe et klimabevidst valg, og klimaaftrykket af indkøbene reduceres. Inden for fødevareområdet tænkes klimaafgiften indført på udvalgte fødevaregrupper som oksekød, lammekød, færdigretter med kød og saft, juice og læskedrik.

5.4 Aalborg Kommune

Aalborg kommune arbejder i deres fødevareindkøb med bæredygtighed, økologi, sæsonvarer, lokale varer og FN's 17 verdensmål. Indkøbet har særligt fokus på tre af verdensmålene: Mål 7 vedrørende bæredygtig energi, mål 8 vedrørende anstændige jobs og økonomisk vækst (social ansvarlighed) og mål 12 vedrørende ansvarligt forbrug og produktion (Miljø og klima).

Mindskning af madspild er en løbende proces, hvor der blandt andet er fokus på at undgå overrekviring på plejehjemmene. Det har betydet, at man har undgået prisstigninger på døgnkosten under rejsen fra 0% økologi i 2013 til de nuværende 67%. Kommunen indfrie deres mål om 60% økologi inden udgangen af 2020. På den økologiske rejse har kommunen blandt andet haft et projekt i samarbejde med en lokal producent omkring dyrkning af grøntsager, som desværre måtte opgives. Det var for stor en opgave for den lokale producent i forhold til de mængder og kvaliteter, som kommunen har brug for. Når produkter som for eksempel rosenkål og bønner ikke har en ensartet størrelse og en vis kvalitet, bliver slutproduktet ikke som ønsket ude hos borgeren, og køkkenet kan derfor ikke anvende det.

Kommunens vision er at fortsætte den økologiske rejse, hvor bønner, linser og kikærter i højere grad vil indgå. Kommunen har indgået et samarbejde med en konsulent, som kan tilføre viden på brug af ovennævnte. Kommunens mad- og måltidspolitik udløb i 2020 og er pga. corona endnu ikke blevet fornyet. Der skal fra centralt side arbejdes med en værdighedspolitik i 2022, og her bliver mad og måltidspolitikken indskrevet.

Ift. indkøbsnetværk har kommunen samarbejde med andre kommuner. Samarbejdet er på frivillig basis. Aalborg Kommune benytter vidensdeling på tværs af kommunestørrelser og landsdele, herunder KL, SKI, IKA (tænketank indkøbsforening) og POGI, hvor de arbejder med bæredygtige fødevarer. Derudover gennemføres markedsdialoger med leverandører. I budget for 2022 er der afsat midler til at arbejde med måling af bæredygtighed og til at understøtte de forskellige interessenter ift. grønne indkøb. Afdelingen for Udbud og indkøb nævner, at de forskellige beregningsmetoder for klimabelastning gør det svært at sammenligne tallene.

⁴⁸ <https://deltag.aarhus.dk/hoering/reduktion-af-klimaaftryk-i-kommunens-indkoeb>

5.5 Skanderborg Kommune

Skanderborg byråd vedtog i juni 2020 en klima-, energi og ressourcepolitik med målsætninger og indsatser på blandt andet energi, transport, bygninger – og mad⁴⁹, herunder en målsætning om at nedbringe klimaaftrykket fra madvarer og reducere madspild.

Med en bevilling fra Fonden for køkkenomstilling⁵⁰, bliver de grønne ambitioner konkretiseret med en lang række kurser for kommunens offentlige køkkener. Det interne mål for kurserne er, at for de delta-gende institutioner skal:

- Økologiprocenten øges med mindst 10 pct.
- Madspildet skal mindskes med mindst 25 pct.
- Andelen af indkøbt oksekød skal mindskes med mindst 50 pct.
- Andelen af indkøbte linser, bønner og bælgfrugter skal øges med mindst 50 pct.

Målsætningen på økologi kommer fra køkkener selv. Langt de fleste køkkener har minimum bronze-mærke, nogle stykker har sølvmærke og enkelte har guld.

5.6 Staten

En stor del af statens facility management, herunder også kantinedrift, er samlet hos Bygningsstyrelsen, der vælger operatører gennem et EU udbud. Derudover er der en samlet aftale for de tre myndigheder politi, kriminalforsorg og anklagemyndighed.

Regeringen lancerede i oktober 2020 en strategi for grønne offentlige indkøb – "Grønne indkøb for en grøn fremtid" (Finansministeriet 2020). Strategien indeholder en række konkrete initiativer, der vil være relevante for de statslige indkøbere. På denne baggrund blev en fællesstatslig fødevarerpolitik gennemført i 2. kvartal 2021 via Budgetvejledning for 2021⁵¹.

I budgetvejledningen fra Finansministeriet (Finansministeriet 2021) angives, at der ved førstkom-mende lejlighed stilles krav om, at:

- Maden skal indeholde mindst 60 pct. økologi, svarende til sølvniveau for Det Økologiske Spi-semærke.
- Der skal være krav til leverandøren om at minimere madspild fra kantinedrift samt en som mi-nimum årlig måling og afrapportering af madspild.
- Det skal være muligt lokalt at efterspørge sundere og mere klimavenlige måltider. Kantinele-verandører skal derfor være i stand til at levere fx en eller flere ugentlige kødfrie dage, okse-eller lammekød højst én dag om ugen eller retter med bælgfrugter, grøntsager og fuldkorn dagligt, såfremt det efterspørges lokalt.

⁴⁹ <https://www.skanderborg.dk/politik-og-faellesskab/groen-skanderborg/det-sker-i-kommunen/politikker-og-planer/klima-energi-og-ressourcepolitik>

⁵⁰ <https://oekologifonden.dk/saadan-soeger-du/saerpuljer-2022/k%C3%B8kkenomstilling-2022>

⁵¹ <https://oes.dk/indkoeb/strategi-for-groenne-offentlige-indkoeb/implementering-af-regeringens-strategi-for-groenne-offentlige-indkoeb/>

6. Tværsnitsanalyse

6.1 Deltagende kommuner og regioner

Ved interviewene deltog en person fra udbuds/indkøbsafdelingen for 14 af de 15 deltagende kommuner. Derudover deltog en person fra forplejningen (ofte fra ældreforplejningen) i 13 ud af de 15 deltagende kommuner. Otte ud af 15 kommuneinterviews var fælleinterview med 2-3 personer og syv interviews var med enkeltpersoner. I alt indgik 34 personer fra kommunerne og derudover 5 personer fra regionerne.

Tabel 1 viser en oversigt over antal af udvalgte kommuner og regioner i de forskellige grupper. Grupperne 1 og 2 inkluderer kommuner, der har angivet, at de ikke har en målsætning for økologi (hhv. storby/hovedstad/provinskommuner og landkommuner). Gruppe 3 inkluderer kommuner, der har en økologimålsætning, hvad enten det er opnået eller ej.

Tabel 1. Udvælgelse af kommuner til interview, hhv. 5 kommuner til fase 1 samt 15 kommuner og 2 regioner til fase 2

Regioner	Fase 1: ”Best-practice” eksempler	Fase 2: Tværsnitsundersøgelse*			Gruppe 4: Regioner (n=2)
	Kommuner (n=5)	Gruppe 1: Storby/hovedstad/ opland/provinskommuner <i>uden</i> kendt økologimålsætning (n=5)	Gruppe 2: Landkommuner <i>uden</i> kendt økologimålsætning (n= 5)	Gruppe 3: Kommuner <i>med</i> økologimålsætning** (n=5)	
Hovedstaden	København (<i>med</i> økologimålsætning)	1 fra Hovedstaden 1 fra opland	0	1	2 ud af 5
Midtjylland	Aarhus og Skanderborg (<i>med/uden</i> økologimålsætning)	1	1	1	
Nordjylland	Aalborg (<i>med</i> økologimålsætning)	0	2	1	
Sjælland	0	1	1	1	
Syddanmark	Odense (<i>med</i> økologimålsætning)	1	1	1	

* 5 kommuner kan ikke placeres ift. økologimålsætning, hhv., 2 i Region Hovedstaden, 1 i Region Nordjylland, 1 i Region Sjælland og 1 i Region Syddanmark. Frafald; i alt 3 kommuner fordelt over grupperne afslog på baggrund af travlhed/covid-19 og blev erstattet af andre tilfældigt valgte kommuner inden for samme gruppe

** gul/orange eller grøn ifølge ØL-opgørelse

6.2 Baggrundsdata: Organisering af måltider

Oplysninger om hvilke måltider, der serveres inden for ældreområdet og børneområder, er indsamlet for de 15 kommuner, der indgår i tværsnitsanalysen. Desuden indgår oplysninger om, i hvilke institutioner og hvor mange, der bespises inden for de to områder, samt hvorvidt bispisningen er kommunalt drevet eller andet. Bilag D viser de detaljerede resultater. Dette giver et indblik i den bredde, som kommunerne dækker i forhold til den offentlige forplejning.

På ældreområdet serveres døgnkost på plejehjem/ældrecentre og desuden leveres typisk et måltid om dagen (middag eller aften) i madudbringningen til borgere i kommunen. Nogle kommuner specificerer, hvilke måltider der indgår i døgnforplejningen, ligesom madudbringningen kan være beskrevet som hovedret, bilet og berigede mellemmåltider.

Måltiderne produceres enten på produktionskøkkener tilknyttet (på) plejehjem/plejecenter, som eventuelt kan levere til modtagerkøkkener på andre plejehjem, eller på centralproduktionskøkkener, som typisk leverer til flere modtagerkøkkener på plejehjem/ældrecentre. Modtagerkøkkener kan have produktion af den kolde mad og mellemmåltider, men kan også modtage disse måltider. Produktionen er typisk kommunalt drevet, men der gøres også i nogle tilfælde brug af eksterne leverandører af varm mad og kold mad, og i nogle kommuner kan der være mulighed for at vælge en ekstern leverandør til madudbringning.

Antal personer på ældreområdet, der dagligt laves mad til i de enkelte kommuner er i Bilag D inddelt i tre kategorier: a) Under 150 (plejehjem) + under 150 (madudbringning), b) 150-under 400 (plejehjem) + 150-500 (madudbringning) og c) over 500 (plejehjem) + over 500 (madudbringning). Det fremgår af bilaget, at i de tre grupper, som kommunerne er udvalgt efter, er der kommuner, som er forskellige i forhold til, hvordan bispisningen er organiseret. Nogle har produktion på plejehjemmene, andre har i højere grad produktion centralt og modtagekøkkener på plejehjem og alle har madudbringning til borgere, som ikke er på ældrecentre/plejecentre. Med hensyn til hvor mange der bispises ses, at i gruppe 1 og 3 indgår kommuner inden for alle tre størrelseskategorier, mens der i gruppe 2 indgår 3 kommuner i den midterste kategori, mens der mangler oplysninger fra 2 kommuner.

På børneområdet er oplysningerne mangelfulde, da ikke alle kommuner umiddelbart har kunnet give disse oplysninger, da det ikke opgøres fra central hold. I forhold til hvilke institutioner, der er involveret i bispisning på børneområdet ser det ud til at gå fra kun at ske i børnehaver til at dække både vuggestuer, børnehaver, integrerede institutioner, dagpleje og skoler. Ligeledes er der forskel på, hvilke måltider der tilbydes. Fra at dække morgenmad til kun at servere frokost eller til at dække alle måltider i daginstitutionernes åbningstid, herunder morgenmad, frokost og 2 mellemmåltider. Skoler kan ligeledes udelukkende tilbyde morgenmad eller også frokost og mellemmåltid. En kommune nævner, at det betyder, at der er mulighed for at købe måltiderne i skolen, mens det ikke er specificeret for alle kommuner. Produktionen er typisk kommunalt drevet – men der er derudover selvejende institutioner i flere kommuner. En kommune nævner, at maden er centralt produceret og fordeles ud til institutionerne, og en anden kommune nævner, at køkkenerne drives af institutionerne, og at maden er forældrebetalt. Med hensyn til hvor mange der bispises svinger det fra under 200 i vuggestuer og børnehaver til over 2500, muligvis med tendens til at være flere i gruppe 3. Generelt oplyser kommunerne ikke hvor mange børn, som får skolemad. Ligeledes vedrørende arbejdspladskantiner er der kun få oplysninger fra kommunerne. De har typisk 1-2 kantiner, hvor maden måske kun produceres i den ene, og der tilbydes frokost og eventuelt morgenmad samt mødeforplejning. Antallet afhænger af rådhusenes størrelser.

For regionernes vedkommende serveres måltider til indlagte og ambulante patienter på hospitalerne; i størrelsesordenen 2-3.000 patienter i hver af regionerne. Derudover sælges måltider til personale og i mindre omfang til pårørende i kantiner/cafeer tilknyttet hospitalerne. I en af regionerne tilberedes disse måltider af centralkøkkenerne tilknyttet hospitalerne og i den anden region af et fælles produktionskøkken.

6.3 Overordnede politiske mål og indkøbsfællesskaber

I tabel 2 sammenfattes besvarelser i forhold til mad- og måltidspolitik/strategi og indkøbsnetværk/fællesskaber inden for de forskellige grupperinger af kommuner og regionerne.

Tabel 2. Sammenfatning af besvarelser i forhold til mad- og måltidspolitik/strategi og indkøbsnetværk/fællesskaber inden for de forskellige grupperinger af kommuner og regionerne

	Mad- og måltidspolitik/strategi	Indkøbsnetværk/fællesskaber
Gruppe 1: Storby/hovedstad/ opland /provinskommuner uden kendt økologimålsætning, (n=5)	3 har mad- og måltidspolitik/strategi for børn/unge og 2 har ernærings/værdighedspolitik for ældre.	Alle er med i indkøbsnetværk: 4 i SKI, 4 i lokale kommunale fællesskaber og en i POGI (eller står delvis selv for det).
Gruppe 2: Landkommuner uden kendt økologimålsætning, (n= 5)	3 har enten nye eller er undervejs med nye mad- og måltidspolitikker og 2 har relativ gamle politikker - blandet for børn/unge og/eller ældreområdet.	4 er med i SKI med og/eller uden binding. Derudover 4 i lokale indkøbsnetværk og 1 i POGI
Gruppe 3: Kommuner med økologimålsætning** (n=5)	Kommunerne har alle en økologisk målsætning og har samtidig alle mad- og måltidspolitikker for både børneområdet og ældre i visse tilfælde med mere eksplicit italesættelse af indkøb af bæredygtige fødevarer samt sammensætning af måltider efter årstid, mindre kød og mere grønt inklusiv bælgfrugter o.lign.	Alle medlem af lokale fællesindkøb/netværk, 2 medlem af POGI.
Regioner (n=2)	1 region er med i POGI og 1 har overvejelser omkring det. Bæredygtighed vægtes meget højt i udbuddet hos den ene region, og der er klare politikker for bæredygtighed i overensstemmelse med verdensmålene. Den anden region angiver, at der i fødevarerudbuddet for 2021 indgår økologi og miljø.	

Mad- og måltidspolitik/strategier

I Gruppe 1 og 2 har de fleste af de deltagende kommuner mad- og måltidspolitikker for børn og ungeområdet og/eller for ældreområdet (fx inkluderet i en værdighedspolitik/strategi). Dette dog af varierende omfang og i visse tilfælde af ældre dato. Dog er flere i gang med en revision. Alle i Gruppe 3 har overordnede politikker/strategier og i visse tilfælde med en detaljeret beskrivelse af indkøb af bæredygtige fødevarer samt sammensætning af måltider efter årstid, mindre kød og mere grønt inklusiv bælgfrugter o.lign.

Indkøbsnetværk/fællesskaber

Langt de fleste kommuner er med i SKI (bindende og/eller frivillige aftaler) og/eller i lokale fællesskaber. Nogle af de deltagende kommuner (3 ud af de 15) og én af regionerne deltager i POGI.

6.4 Økologi og lokale varer/sæson diversitet

I tabel 3 sammenfattes besvarelser i forhold til økologi og krav til brug af lokale og sæsonvarer inden for de forskellige grupperinger af kommuner og regionerne.

Tabel 3. Sammenfatning af besvarelser i forhold til økologi og krav til brug af lokale og sæsonvarer inden for de forskellige grupperinger af kommuner og regionerne

	Økologi	Lokale varer og sæson
Gruppe 1: Storby/hovedstad/ opland/provins- kommuner uden kendt økologimål- sætning, (n=5)	Oprindeligt ingen politiske målsætningerne om økologi, men én af kommunerne har nu et mål for kommunens køkkener på 60% økologi frem mod 2024, og i en anden kommune har Kommunalbestyrelsen besluttet, at der skal fokuseres i højere grad på økologi på ældreområdet. Derudover angiver alle disse kommuner, at nogle køkkener på eget initiativ har en vis grad af økologi, særligt på daginstitutionsområdet, og en kommune angiver, at alle ældrecentre anvender økologiske råvarer svarende til bronze og sølvmærke.	Der er ikke opstillet nogle mål for indkøb af lokalt producerede fødevarer, men det angives af nogle kommuner som en mulighed fx i sæson for jordbær og kartofler.
Gruppe 2: Landkommuner uden kendt øko- logi- Målsætning, (n= 5)	Ingen af kommunerne har overordnede økologiske målsætninger. De enkelte institutioner beslutter selv, i hvilket omfang, de køber økologisk ind. Her nævnes økonomien som en parameter, hvorimod det ikke er leverandørerne, der opfattes som barrieren. Økologiprocenter på 8% (med en stigende tendens), 10-20% og 25% nævnes. En undtagelse er en enkelt kommune, hvor en stor del af børnehaverne har ønsket 80% økologi.	Der prioriteres af flere af kommunerne, at råvarerne er dansk/lokalt producerede, og at frugt og grønt vælges efter sæson, fx jordbær og kartofler hos lokale leverandører i sæson, men ingen specifikke mål for dette. En kommune har forsøgt at indkøbe lokale fisk, men tilstrækkelige mængder kunne ikke leveres.
Gruppe 3: Kommuner med økologi- målsætning** (n=5)	Alle kommunerne har en økologimålsætning, fx min. 30% til min. 60%, og i praksis ligger nogle højere. For nogle ligger det nogle år tilbage for andre inden for de seneste år. Der er fortsat fokus på økologi, især for børneinstitutionerne, mens ældreområdet generelt ikke ligger ligeså højt. Det angives, at økologi også skal give mening ift. økonomi og transport. I nogle kommuner bliver økologi, lokale og sæson varer knyttet sammen.	Blandede tilkendegivelser i forhold til om indkøbsaftalerne kan understøtte indkøb af lokale varer. En kommune nævner, at de i forbindelse med en ombygning får mulighed for at forarbejde (lokale rå) kartofler og grønt i køkkenet.
Regioner (n=2)	Der er økologi ambitioner i begge regioner. I en af regionerne er der mål om at komme op på guldmærket i regionens hospitaler, men det andet har mål på sigt om 50%, men dog en del lavere for nuværende. Sidstnævnte angiver, at det vil kræve ekstra ressourcer, da madspildet allerede er minimeret.	Der er et vist ønske om lokale leverandører, men det angives at være vanskeligt med EU regler. En region angiver, at det ikke opfattes som en løsning på en reduktion af køkkenernes samlede klimaaftryk, men lokale råvarer kan tænkes som en bredere bæredygtig køkkenpraksis.

Økologi

Der er stor forskel på de politiske prioriteringer blandt såvel kommuner som regioner, hvor nogle kommuner og regioner vægter denne del højt og har opnået økologiprocenter på 60% eller mere, mens andre kommuner angiver, at der kun i mindre grad eller slet ikke er politisk opbakning til dette. Det er hyppigt økonomien, der nævnes som barriere. Alligevel angiver flere, at de har økologiprocenter på op imod fx 10-25%, idet køkkener på eget initiativ kan vælge en vis grad af økologi. Det generelle billede er, at der indkøbes mere økologi på daginstitutionsområdet ift. ældresektoren.

Lokale varer og sæson

Der er generelle tilkendegivelser af prioritering af sæson og til en vis grad af lokale varer, fx jordbær og kartofler i sæson, men mange udtrykker usikkerhed omkring mulighederne inden for EU-reglerne/indkøbsaftalerne og leverandørernes mulighed for at kunne tilgodese leveringer. Desuden nævnes, at det kræver faciliteter i køkkenet til at kunne tage råvarerne ind.

6.5 Klima og sundhed/ernæring

I tabel 4 sammenfattes besvarelser i forhold til klimainitiativer og sundhed inden for de forskellige grupperinger af kommuner og regionerne.

Klima/kostsammensætning

For Gruppe 2 landkommuner, uden kendt økologimålsætning, angives generelt, at der kun er få tiltag på dette område for nuværende. For Gruppe 1 kommuner i hovedstaden, opland og provins, uden på forhånd kendskab til økologimålsætning, har de fleste kommuner en vis refleksion over og initiativer i retning af brug af bælgfrugter/plante proteiner/kødfrie dage i det omfang, det opfattes som ernæringsmæssigt forsvarligt og acceptabelt af fx de ældre borgere. Mere konkrete initiativer i retning af mere klimavenlig mad (ændret kostsammensætning) er hovedsageligt igangsat af kommuner, der i forvejen har en økologimålsætning. Det samme gælder for regionerne, hvor 1 af regionerne har fastsat konkrete klimareduktionsmål for maden i kantinerne/på cafeerne og hospitalsmaden – sidstnævnte dog med lavere målsætninger for reduktion. Flere udtrykker bekymring i forhold sårbare grupper ift. den ernæringsmæssige sammensætning ved klimareduktion. Initiativer fra kommunernes side inkluderer blandt andet en reduceret andel af okse/kalvekød og nye menuplaner med flere vegetariske retter flere gange om ugen og mere fisk og fjerkræ. Flere angiver udfordringer mht. beregningsmetode for CO₂-aftrykket.

Sundhed/ernæring

De fleste angiver at følge kostrådene og anbefalinger til køkkenerne. Det skal dog nævnes, at de fleste interviews er gennemført inden lancering af Kostråd for Måltider. Det fremgår ikke, om de dokumenter, i hvor høj grad anbefalingerne følges.

Tabel 4. Sammenfatning af besvarelser i forhold til klimainitiativer og sundhed inden for de forskellige grupperinger af kommuner og regionerne

	Klima/kostsammensætning	Sundhed/ernæring
Gruppe 1: Storby/hovedstad/ opland/provinskom- muner uden kendt økologimålsætning, (n=5)	Der reflekteres flere steder over at det er vanskeligt at måle CO ₂ reduktion, ligesom der afventes fx Kostråd til Måltider (interview før lancering af disse). Dog har de fleste kommuner en vis refleksion over og initiativer i retning af brug af bælgfrugter/plante proteiner/kødfrie dage i det omfang det opfattes som ernæringsmæssigt forsvarligt og acceptabelt af fx de ældre borgere.	Kommunerne nævner de nye klimavenlige kostråd og øvrige anbefalinger følges, men at der kan være et dilemma mellem borgerinddragelse og sund ernæring i boenheder, ligesom det er vigtigt med proteiner til de ældre.
Gruppe 2: Landkommuner uden kendt økologi- Målsætning, (n= 5)	Det angives generelt, at der kun er få tiltag på dette område. Dog visse forsøg med vegetarretter på menuen, og i en kommune skal oksekød fremover nedprioriteres, mens gris og kylling opprioriteres. I en kommune har personalet ønsket kursus i klimavenlige måltider, men det fik de ikke opbakning til.	Alle kommuner angiver, at de følger Fødevarestyrelsens/sundhedsstyrelsens anbefalinger indenfor såvel børne- som ældreområdet.
Gruppe 3: Kommuner med økologi- målsætning** (n=5)	Flere af kommunerne har igangsat initiativer i retning af mere klimavenlig mad fx en kommune med kødløs dag i rådhuskantinen, en kommune har haft fokus på bla. reduceret andel af okse/kalv og en anden på nye menuplaner med vegetariske retter, herunder brug af bælgfrugter, flere gange om ugen og mere fisk og fjerkræ. Deres erfaring er, at ældre kan godt lide vegetariske retter. Også her angives udfordringer mht. beregningsmetode for CO ₂ -aftrykket.	Alle kommuner angiver, at de følger Fødevarestyrelsens/sundhedsstyrelsens anbefalinger indenfor såvel børne- som ældreområdet.
Regioner (n=2)	Regionerne har begge tiltag i gang i retning af klimareduktion af maden. En region har et konkret reduktionsmål for CO ₂ -aftrykket, hhv. 30% for kantinerne/cafeerne og 10% for patientmaden. Baselinemålinger fastsættes her individuelt for de enkelte hospitalskøkkener. Det vurderes, at en reduktion i køkkenernes samlede klimaaftryk, vil kræve en reduktion i kødmængderne, og dette kan risikere at få betydning for måltidernes ernæringsmæssige sammensætning for patienterne.	Regionerne angiver at følge kostrådene.

6.6 Madspild og andet

I tabel 5 sammenfattes besvarelser i forhold til madspild og andre kriterier for fødevarer mm inden for de forskellige grupperinger af kommuner og regionerne.

Tabel 5. Sammenfatning af besvarelser i forhold til madspild og andre kriterier for fødevarer mm inden for de forskellige grupperinger af kommuner og regionerne

	Madspild	Øvrige kriterier for fødevarer mm.
Gruppe 1: Storby/hovedstad/ opland/provinskom- muner uden kendt økologimålsætning, (n=5)	Køkkenerne angives at arbejde med madspild ikke mindst for at få deres økonomi til at hænge sammen. En kommune har fået lavet en madspildsanalyse, som fik køkkenerne til at bestille mindre portioner og i det hele taget have fokus på mindre madspild.	Generelt følges aftalerne fra SKI mm - ingen særlige overvejelser.
Gruppe 2: Landkommuner uden kendt økologi- Målsætning, (n= 5)	Køkkenerne angives at have generel fokus på madspild, og at de har et meget begrænset madspild. En kommune har haft et madspildsprojekt. Som dilemma angiver en kommune, at de har indrettet et grøntsagsforarbejdningsrum, hvilket giver mere madaffald i køkkenet.	Generelt følges aftalerne fra SKI mm - ingen særlige overvejelser. Dog nævner en kommune, at der indkøbes økologisk kaffe/the, og Fairtrade mærkede produkter.
Gruppe 3: Kommuner med økologi- målsætning** (n=5)	Flere af kommunerne nævner, at der er blevet råd til økologi ved at have fokus på madspild i alle kommunens køkkener. Fx nævner en pjece på børneområdet, at madspild skal mindskes ved planlægning, undgå at lave for store portioner, genbruge rester i andre retter eller i bagværk, lave smør selv madder, så der ikke bliver smurt for meget, der skal smides ud.	Generelt følges aftalerne fra SKI og evt. POGI. En kommune angiver, at de ved at være medlem af POGI kan læne sig op af de store kommuner, og stille krav til leverandørerne om fx bæredygtighed, og så producenter og leverandører kan kende til kravene, inden de bliver stillet.
Regioner (n=2)	Den ene region angiver, at have reduceret madspild i forbindelse med tidligere initiativer. Den anden region har vedtaget et 25% reduktionsmål på madspildsområde. Det bliver baseret på baselinemålinger.	Der stilles visse ernæringsmæssige krav, fx nøglehulsmærket, og bæredygtighedskrav ift. bl.a. fisk mm. Løbende dialog med leverandører fremhæves særligt af en af regionerne. I udbuds-processen inviteres alle til dialogmøder.

Madspild

Der udtrykkes en generel stor interesse for og fokus på at reducere madspild. Flere kommuner og en region nævner, at de har haft særlig fokus på at reducere madspild i forbindelse med økologiomlægning. Også kommuner uden økologimålsætning angiver at have fokus på madspild ikke mindst for at få deres økonomi til at hænge sammen. En region har en konkret målsætning om at mindske madspild med 25%. Som dilemma angiver en kommune, at de har indrettet et grøntsagsforarbejdningsrum, hvilket faktisk giver mere madaffald i køkkenet (hvilket dog ikke indgår som madspild).

Øvrige kriterier for fødevarer mm

Generelt følges krav, som udstikkes af blandt andet SKI. En kommune angiver, at de ved at være medlem af POGI kan læne sig op af de store kommuner og stille krav til leverandørerne om fx bæredygtighed. Det er en fordel, at producenter og leverandører kender til kravene inden de bliver stillet. En region nævner, at der stilles ernæringsmæssige krav fx til udbud af nøglehulsmærkede produkter.

7. Diskussion

Denne undersøgelse giver et indblik i organiseringen af de offentlige måltider og arbejdet med bæredygtige måltider og fødevarerindkøb. Den giver et indblik i både bredden på området via en tværsnitsundersøgelse blandt tilfældigt udvalgte kommuner (i alt 15 anonymiseret) og regioner (i alt 2 anonymiseret) og eksempler på "bedst-practice" fra udvalgte kommuner (5 navngivne cases) og staten. Dette kan være med til at give inspiration til den enkelte kommune, region og til de statslige enheder omkring det videre arbejde med offentlige fødevarerindkøb. Det kan samtidig være med til at give en faglig baggrund for mulige fremtidige prioriteringer og politiske beslutninger på området, herunder i form af anbefalinger for minimumskriterier for bæredygtige offentlige indkøb af fødevarer.

7.1 Bæredygtige offentlige fødevarerindkøb som "driver" i omstillingen mod et sundt og bæredygtigt fødevarerystem

Offentlig fødevarerindkøb er blevet fremhævet som et vigtigt strategisk værktøj, der skal bidrage til at opfylde FN's 17 verdensmål både gennem de konkrete indkøb, som det offentlige er ansvarlige for og ved at påvirke udviklingen af fødevarerforbruget og udbuddet i en mere bæredygtig retning (European Commission 2019; ICLE and FOAM 2021; Morley 2021; United Nations Environment Programme 2017). Derudover kan de offentlige måltider være med til at vise vejen og inspirere børn, unge og voksne med sunde, velsmagende og klimavenlige måltidsoplevelser (Klimarådet 2021; Neto 2020).

The International Panel of Experts on Sustainable Food Systems (IPES-Food-panelet) fastslår, at indkøbspolitikkerne ikke er blevet brugt i tilstrækkeligt omfang til at fremme et bæredygtigt fødevarerforbrug (IPES FOOD 2019). Også Swensson et al udtaler, at på trods af den stigende anerkendelse og potentiale af offentlige fødevarerindkøb, er det stadig et underudforsket område (Swensson et al. 2021). På europæisk plan har EU fremsat forslag til frivillige kriterier for offentlige indkøb af fødevarer og cateringtjenester. Dette inkluderer blandt andet mål øget udbud af planterige måltider, herunder et øget forbrug af bælgfrugter, grøntsager, frugter, fuldkorn og nødder samt krav til forbrug af økologi føde- og drikkevarer (European Commission 2019).

Tilbage i 2012 offentliggjorde Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri den Økologiske Handlingsplan 2020, senere opdateret i 2015 til Økologiplan Danmark (Miljø- og Fødevarerministeriet 2015). Økologiplan Danmark listede en række indsatsområder, som med offentligt tilskud skulle fremme økologien i Danmark. Indsatsområderne dækkede bl.a. at økologiomstille offentlige køkkener. Der blev afsat midler til uddannelse af køkkenpersonale og information. Tilsvarende blev der i 2021 afsat midler til en køkkenomstillingspulje⁵², der skal fremme økologi og klimavenlig mad i såvel offentlige som private professionelle køkkener.

⁵² <https://oekologifonden.dk/saadan-soeger-du/saerpuljer-2022/k%C3%B8kkenomstilling-2022>

I regeringens "Strategi for grønne offentlige indkøb" fra 2020 er et af initiativerne, at der skal udarbejdes anbefalinger til at fastsætte obligatoriske minimumskriterier for bæredygtige indkøb af fødevarer med henblik på at fremme sunde og bæredygtige kostvaner i alle offentlige institutioner (Finansministeriet 2020). I 2021 blev en fællesstatslig fødevarerpolitik med udgangspunkt i De officielle Kostråd - Godt for sundhed og klima vedtaget via Budgetvejledning for 2021. Denne stiller blandt andet krav til minimum 60% økologi, minimering af madspild samt muligheden for lokalt at efterspørge sundere og mere klimavenlige måltider (Finansministeriet 2021).

Danmark er i den unikke situation at have både kostråd lanceret i 2021 (Fødevarestyrelsen 2021) og anbefalinger til måltider i daginstitutioner, i skoler og kantiner (Fødevarestyrelsen 2022), der bygger på en planterig kost (Lassen et al. 2020b). Anbefalinger til måltider blev lanceret i slutningen af januar 2022 og var således ikke kendt i kommunerne og regionerne ved denne undersøgelses gennemførelse.

7.2 Varierende rammer for offentlige fødevarerindkøb og måltider

De offentlige måltider og fødevarerindkøb kan være organiseret på mange forskellige måder og de enkelte aktører kan deltage i forskellige indkøbsfællesskaber og netværk. Afhængig af område er det kommunerne, regionerne eller staten, der har ansvaret for måltiderne.

7.2.1 Måltidsstruktur

Forskellige måltidstilbud kan være inkluderet afhængig af prioriteringer, fx om mad tilbydes i daginstitutionerne. Måltidstilbuddene kan være organiseret af det offentlige selv, eller opgaven kan være udlisteret til anden part.

For ældreområdet viser tværsnitsundersøgelsen, at der tilbydes døgnforplejning på plejecentre/plejehjem samt eventuelt varme måltider i en cafe samt madudbringning. Inden for madudbringningen er det typisk et måltid om dagen til middag eller aften, hvor der kan være tale om to retter (hovedret og biret, som kan være i form af forret eller dessert) og eventuelt berigede mellemmåltider. Nogle kommuner har produktionskøkkener tilknyttet plejehjem/ældrecentre (evt. med levering til modtagekøkkener ved andre plejehjem/ældrecentre), andre har i højere grad produktion i centralkøkkener og modtagekøkkener, og alle har madudbringning til borgere, som ikke er på ældrecentre/plejecentre. Produktionen er typisk kommunalt drevet, men der gøres også i nogle tilfælde brug af eksterne leverandører af varm mad og kold mad, og i nogle kommuner er der eventuelt mulighed for at få mad fra en ekstern leverandør af madudbringning. Mht. hvor mange der bespises, varierer det også mellem kommunerne fra under 150 i døgnforplejning og under 150 i madudbringning til over 500 i døgnforplejning og over 500 i madudbringning.

Vedrørende arbejdspladskantiner er der kun oplysninger fra få kommuner. De har typisk 1-2 kantiner, hvor maden måske kun produceres i den ene, og der tilbydes frokost og evt. morgenmad samt mødeforplejning. Antal afhænger af rådhusenes størrelser.

En landsdækkende undersøgelse fra DTU blandt kantiner på såvel private som offentlige arbejdspladser, skoler og ungdomsuddannelser (DANKAN) viste, at 30% af arbejdspladskantinerne og 23% af kantinerne på ungdomsuddannelsernes var drevet af eksterne aktører (Lassen et al. 2018). I forhold til brug af mad- og måltidspolitikker angav knap 4 ud af 10 af arbejdspladserne, at de havde en nedskrevet

mad- og måltidspolitik, mens det for ungdomsuddannelsernes og skolernes vedkommende var henholdsvis lidt under og lidt over halvdelen (Lassen et al. 2018).

På børne- og ungeområdet varierer det også meget fra kommune til kommune. Nogle har kun bespisning i børnehaver, andre dækker både vuggestuer, børnehaver, integrerede institutioner, dagpleje og skoler. Ligeledes er der forskelle på, hvilke måltider der tilbydes, dvs. fra kun at tilbyde morgenmad til at servere frokost eller til at dække alle måltider i daginstitutionernes åbningstid, dvs. morgenmad, frokost og 2 mellemmåltider. Skoler kan ligeledes udelukkende tilbyde morgenmad eller også frokost og mellemmåltid, og tilbuddet kan betyde, at der er mulighed for at købe de pågældende måltider. Produktionen er typisk kommunalt drevet – men der er derudover selvejende institutioner i flere kommuner. En kommune nævner, at maden er centralt produceret og fordeles ud til institutionerne, og en nævner, at køkkenerne drives af institutionerne, og at maden er forældrebetalt. Det svinger også, hvor mange der bespises, fra under 200 til over 2500 i daginstitutionerne. Kun to kommuner har oplyst, hvor mange skolebørn, som tilbydes mad, så her er der evt. behov for yderligere indsamling af data.

En landsdækkende undersøgelse fra DTU Fødevarerinstitutionen viste, at størstedelen af de deltagende daginstitutioner har en madordning til morgen (85%), og lidt over halvdelen til frokost (58%) (Christensen et al. 2019). En mindre del af daginstitutionerne med frokostordning betegner denne som værende med mindre kød, dvs. tilbyder fisk, mejeriprodukter og æg men kød højst end 1 gang om ugen i varme retter (18% af vuggestuerne og 14% af de integrerede institutioner med madordning).

7.2.2 Mad- og måltidstrategier og politikker

Mad- og måltidspolitikker og strategier er med til at sætte dagsordenen for madens sammensætning og visioner med måltidstilbudene. En del af de deltagende kommuner udtrykker, at de har en mad- og måltidspolitik for børne- og ungeområdet og/eller for ældreområdet (fx inkluderet i en værdighedspolitik eller strategi).

Politikkerne er af varierende omfang og i visse tilfælde af ældre dato. Flere kommuner fortæller, at de er i gang med en revision af disse. Blandt gruppen af deltagende kommuner med en økologimålsætning (gruppe 3) i tværsektorsundersøgelsen udtrykte alle 5 kommuner, at de har en mad- og måltidspolitik og i visse tilfælde med mere detaljeret italesættelse af indkøb af bæredygtige fødevarer samt sammensætning af måltider efter årstid, mindre kød og mere grønt inklusiv bælgfrugter o. lign. Det udtrykkes, at økologidagsordenen har været med til at skubbe på andre forandringer i køkkenet – også for at få økonomien til at hænge sammen.

7.2.3 Indkøbsfællesskaber og overordnede bæredygtigheds mål

I forhold til indkøb af fødevarer indgår så godt som alle de deltagende kommuner i indkøbsfællesskaber, hyppigt i SKI aftaler – frivillige og/eller bindende – og derudover i mere lokale fællesskaber. Nogle kommuner deltager i POGI, og det nævnes, at dette fællesskab kan være med til at vise vejen og stille krav til leverandørerne om fx bæredygtighed, og så producenter og leverandører kan kende til kravene inden de bliver stillet. Store kommuner og visse regioner vælger at gå alene ift. (visse) udbud.

Alle af de deltagende kommuner og regioner har overvejelser omkring bæredygtige indkøb og flere også initiativer i gang på disse områder. Flere nævner verdensmålene som overordnet ramme. Konkrete erfaringer med dette fra kommuner, regioner og staten samt relevante aktører er samlet i box 1. Der er væsentlige geografiske forskelle i forhold til målsætninger for kommunernes fødevarerindkøb og de offentlige måltider. Nogle kommuner har formuleret politikker med målsætninger, mens andre lader det være op til køkkenerne og enhederne selv (fx forældrebestyrelserne i daginstitutioner) at beslutte,

hvad praksis skal være, så længe økonomi mm hænger sammen. Manglende målsætninger opleves i visse tilfælde af de interviewede som en hindring for omstillingen til et mere bæredygtigt indkøb og en mere bæredygtig produktion.

Kost og Ernæringsforbundets årlige bæredygtighedsundersøgelse blandt ledere viser tilsvarende, at der er store geografiske forskelle i, hvordan de enkelte kommuner og regioner arbejder med bæredygtighed på fødevarerområdet. Der peges på, at en stor hindring for omstillingen er manglende politiske målsætninger⁵³. Det samme ses i to spørgeskemaundersøgelser fra 2021 blandt henholdsvis madprofessionelle og beslutningstagere, der begge viser en stor variation i, hvor langt de professionelle køkkener er i deres arbejde med sund og klimavenlig mad, og i hvor høj grad det prioriteres (Pedersen et al. 2021).

Box 1. Erfaringer med FN's verdensmål som overordnet målsætning og ramme

Så godt som alle målene er direkte eller indirekte knyttet til bæredygtig og sund mad. Særligt kan fremhæves verdensmål 2, der inkluderer at stoppe sult, opnå fødevarerikkerhed og forbedret ernæring, samt fremme af bæredygtigt landbrug, verdensmål 3 der inkluderer sundhed og trivsel og verdensmål 12 der handler om at sikre bæredygtigt forbrug – herunder, at det globale madspild på detail- og forbrugerniveau per indbygger halveres inden år 2030. FN's verdensmål understreger sammenhængen mellem bæredygtig udvikling og fremme af praksis for bæredygtige offentlige indkøb i delmål 12.7. FN rangerer Danmark til Kategori 2: Middel-lavt implementeringsniveau på dette område jf. Danmarks statistik⁵⁴. Verdensmål 13 omfatter blandt andet, at tiltag mod klimaforandringer skal integreres i nationale politikker, strategier og planlægning.

Odense kommune har udviklet en metode og proces, der betyder, at alle relevante udbud og tilbudsindhentninger kommer i verdensmålshøring. Odense Kommunes verdensmålsproces understøtter derved en inkluderende markedsdialog, hvor leverandørerne får hjælp til at identificere de verdensmål, som de bidrager til, og til at overvinde de barrierer som bæredygtighedskriterier tilføjer til kontrakter. Desuden har Odense kommunes besluttet på baggrund af verdensmål 14 "Livet i havet" at være med til at stoppe overfiskeri, herunder ulovligt/ureglementeret fiskeri, genoprette fiskebestande og til at beskytte havenes økosystemer.

7.3 Klimareduktionsmål

Konkrete erfaringer med og visioner for klimareduktion samt dokumentation for madens klimaaftryk fra kommuner, regioner og staten samt relevante aktører er samlet i box 2. For eksempel har bykommuner som Aarhus og København sat mål for og igangsat initiativer for reduktion af klimaaftrykket af deres fødevarerforbrug. For Københavns Kommune er målet at reducere CO₂-aftrykket fra kommunens samlede fødevarerindkøb med 25 pct. inden 2025, og for Aarhus Kommune er målet ligeledes frem mod 2025 en 25 pct. reduktion af CO₂-aftrykket af indkøbte fødevarer. En region angiver, at de har differentieret deres reduktionsmål for hhv. kantiner/cafeer og patientmaden. Det vurderes, at en høj reduktion vil kunne risikere at få betydning for måltidernes ernæringsmæssige sammensætning for patienterne som følge af en lavere kødmængde. Derfor vægtes der i første omgang et større fokus på reduktion af kantine og cafédriftens klimaaftryk⁵⁵.

⁵³ <https://ernaeringsfokus.dk/nyheder-og-events/events/webinar-hvad-skal-der-ligge-paa-en-baeredygtig-tallerken>

⁵⁴ <https://www.dst.dk/da/Statistik/temaer/SDG/global-verdensmaal/12-ansvarligt-forbrug-og-produktion/delmaal-07/indikator-1>

⁵⁵ Region Midtjylland: Bæredygtige hospitalskøkkener 2024-målsætninger

Tværsnitsundersøgelsen viser, at selv om de fleste af landets kommuner og regioner er begyndt at tænke klimareduktion på fødevarer, så er der langt mellem de mere konkrete målsætninger på fødevarerområdet.

En mulighed som flere kommuner nævner, er at leverandørerne skal kunne levere klimadata gerne på enhedsniveau. En problematik som nævnes fra flere kommuner og regioner er dog, at der i forhold til opgørelse af klimaaftryk for indkøbte fødevarer samt krav omkring reduktionsmål er usikkerhed omkring brug af klimatal på nuværende tidspunkt.

Kost- og ernæringsforbundet angiver, at der bør fastsættes bindende mål for stat, regioner og kommuner om at reducere CO₂-aftrykket fra indkøbte fødevarer i offentlige køkkener med 25 pct. for at få alle landets køkkener med⁵⁶, og hvis potentialerne skal indfries. Tilsvarende anbefaler CONCITO i en rapport fra 2020, at der vedtages et ambitiøst sektormål og indkøbskriterier, der reducerer klimaaftrykket med mindst 25 pct. i 2025 ift. 2018 (Sørensen 2020). I en blog tilføjes, at en klimaambitiøs kommune bør stræbe efter en reduktion af klimaaftrykket på mindst 25 pct. i 2025 og mindst 30% i 2030 (Sørensen 2021).

En undersøgelse fra DTU Fødevarerinstitutionen viser, at der er stor forskel på det beregnede reduktionspotentiale ved overgang fra danskernes normale kost til en planterig kost, afhængig af data der bruges – fra en ændring på -31% til -43% afhængig af, hvilket datagrundlag der er brugt til tilvejebringelse af klimaaftrykket for fødevarer (Trolle et al. 2022). Det betyder, at fx en ændring på -25% kan dække over forskelligt omfang af tiltag. Dertil kommer, at det kan være problematisk at fastsætte en bestemt klimabesparelse for alle kommuner, regioner og staten, da nogle er nået længere i omlægning til en mere planterig kost end andre, og der kan være forskellige vilkår og udfordringer for forskellige målgrupper. Derudover er det væsentligt at være opmærksom på, at en klimaopgørelse ikke kan stå alene, og der ikke bør gås på kompromis med den ernæringsmæssige sammensætning. Alt i alt kan fødevarer- og eller menusammensætning derfor være et mere retvisende og anvendeligt mål for både at tilgodese ernæring, klimareduktion og bæredygtighed generelt, snarere end at fokusere på klimareduktion alene, se afsnit 7.4.

Flere af de interviewede udtrykker ønske om officielle og offentlige tilgængelige data for klimabelastningen på en lang række fødevarer, så sektoren kan beregne indkøbets og måltidernes klimabelastning med udgangspunkt i samme grundlag. Dette bør ske i overensstemmelse med internationale og europæiske⁵⁷ anbefalinger, og databaser bør målrettes formålet. Således må brugen af data tage højde for detaljeringsgraden i data og usikkerheden på data. Ligeledes bør databaser og opgørelser på sigt udvides med andre bæredygtighedsparametre, som det er påpeget af flere studier, og som indgår i EU Kommissionens anbefalinger, herunder aspekter som kvælstof- og fosforbelastning, arealanvendelse, vandforbrug, biodiversitet, samt pesticid emissioner (Moberg et al. 2019; Willett et al. 2019).

Klimarådet anbefaler, at regeringen etablerer grundlaget for mærkningsordninger, der ud over et produktklimamærke på fødevarerprodukterne i butikken også omfatter et køkkenklimamærke (Klimarådet 2021). Det angives, at mærkerne kan baseres på kostrådene eller på baggrund af en statskontrolleret

⁵⁶ <https://ernaeringsfokus.dk/nyheder-og-events/events/webinar-hvad-skal-der-ligge-paa-en-baeredygtig-tallerken>

⁵⁷ COMMISSION RECOMMENDATION on the use of the Environmental Footprint methods to measure and communicate the life cycle environmental performance of products and organisations. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=PI_COM%3AC%282021%299332

database for fødevarernes klimaaftryk. Det angives også, at i den forbindelse er det væsentligt at tage højde for ambitionen om udvikling af et fælles klima- eller bæredygtighedsmærke i EU. EU-kommissionen har igangsat et arbejde med et klimamærke på fødevarer i form af et EU-bæredygtighedsmærke. Det vurderes dog, at EU tidligst kan være klar i 2024⁵⁸. Det skal bemærkes at datakrav til brug for en mærkningsordning kan være anderledes end til en vurdering af et fødevareindkøb over længere tid.

Box 2. Erfaringer med og visioner for klimareduktion og dokumentation for klimabelastning

Overordnede målsætninger omkring klimareduktion:

- Procentvis målsætning for klimareduktion. Eksempler er Aarhus og København, der har sat reduktionsmål på 25% i 2025 ift. 2018 forbrug. En region angiver som 2024-mål hhv. 30% og 10% reduktion af klimaaftryk for fødevarer for hhv. kantiner/caféer og patientmad

Klimaværdier ved fødevareindkøb:

- Der udtrykkes ønske om mulighed for adgang til klimadata ved indkøb på fødevareniveau fra leverandørerne
- På sigt peges på klimamærkning af fødevarer inklusiv forarbejdede produkter
- Adfærdsdesign kan være en mulighed, fx angiver Aarhus Kommune, at det skal være nemt at finde klimavenlige fødevarer og blive inspireret på indkøbshjemmesiden, fx førstevalg i lister

Mere konkurrencedygtige priser på de fødevarer, som køkkenerne skal servere mere af, fx nødder

Beregninger og dokumentation:

- Enkelte kommuner har igangsat samarbejde omkring monitorering ift. reduktionsmål, fx Københavns kommune der samarbejder med Word Ressource Institute. Et klimakøkkenmærke kunne også være en mulighed.
- Der udtrykkes ønske om, at det skal være muligt på enhedsniveau at trække en klimareport for en given periode – på samme måde som der i dag af flere leverandører kan leveres opgørelser over økologiforbrug
- Alternativer der nævnes er at kunne gøre brug af beregningsværktøjer på måltidsniveau, som kombinerer beregning af klimabelastning og ernæringsmæssig sammensætning
- Der udtrykkes behov for et fælles beregningsgrundlag. Det har betydning for størrelsen på reduktionen, hvilke data man anvender og hvilke tiltag, der skal anvendes for at give den ønskede reduktion

7.4 Fødevarer- og måltidssammensætning der tilgodeser både klima og sundhed

En bæredygtig kost er ikke nødvendigvis ernæringsmæssig dækkende, ligesom det modsatte ikke nødvendigvis er gældende, men der er en stor fællesmængde (Nelson et al. 2016; Reynolds et al. 2014). I Danmark er vi den unikke situation at have Kostråd til Måltider i daginstitutioner, i skoler og kantiner, der tilgodeser både ernæring/sundhed og klima. Dette giver mulighed for at styre ift. begge disse parametre for fødevarer- og måltidssammensætningen for de pågældende arenaer.

7.4.1 Kriterier for menusammensætning mm

Daginstitutioner, skoler og kantiner kan markedsføre sig med at følge Kostråd til Måltider (Fødevarerstyrelsen 2022). Når køkkenet markedsfører sig med dette, skal det kunne dokumenteres, at køkkenet

⁵⁸ <https://www.altinget.dk/foedevarer/artikel/arla-vi-har-brug-for-et-klimamaerke-der-baade-understoetter-klima-og-ernaering>

lever op til Kostråd til Måltider. Når principperne fra kostrådene skal omsættes for 5 dage, angives fx for frokostmåltider (i daginstitutioner, skoler og kantiner), at der kan være⁵⁹:

- 2 måltider med bælgfrugter
- 1 måltid med fisk
- 1 måltid med kød
- 1 måltid med æg eller hver anden uge andet (som kan være grød eller vegetarret med fx nødder og ost)

I forhold til den nuværende menusammensætning blandt de fleste professionelle køkkener og kantiner kan dette for nuværende ses som en "overlægger" i forhold til sammensætning, og noget der skal arbejdes hen imod. Der angives desuden mulighed for fleksibilitet, så måltiderne kan sammensættes med hyppigere serveringer ved at kombinere og bruge mindre mængde af de pågældende fødevarer. Derudover er der principper for de øvrige fødevarergrupper, som udgør en stor del af den planterige kost.

På produktniveau er der mulighed for at stille krav til produkternes sundhed ved brug af fx Nøglehulsmærket (Fødevarestyrelsen 2019) og Fuldkornslogoet (Fuldkornspartnerskabet 2019). Der kan også stilles særskilte krav til maksimal saltindholdet i fx forarbejdede produkter.

Konkrete erfaringer med og visioner for madens sundhed og menusammensætning fra kommuner, regioner og staten samt relevante aktører er samlet i Box 3.

Box 3. Erfaringer med og visioner/perspektiver for madens sundhed og sammensætning

Krav ved indkøb:

- Krav til varernes sundhedsværdi, fx indhold af salt mm. Mulighed for sortering på fx Nøglehulsmærket og Fuldkornslogoet
- Krav vedrørende udbud af planteprodukter, herunder bælgfrugter, nødder mm samt økonomiske incitamenter for brug af disse produkter

Målsætninger omkring menusammensætning mm:

- Følge kostanbefalinger på måltids- og menuplansniveau. Dertil kommer anbefalinger på næringsstofniveau overordnet ifølge NNR og institutionskostanbefalinger
- Følge egne udviklede pejlemærker, fx krav til brug af kød, bælgfrugter mm
- Krav vedrørende grad af plantebaseret måltidssammensætning, fx mindre kød (mindre portionsstørrelser, flere kødfrie dage mm), herunder mindre oksekød (fx højst ¼ af det samlede kødforbrug må være oksekød) samt flere plantebaserede proteinkilder.
- De mest ambitiøse mål i EU's Green Public Procurement, angiver, at der skal være 2 ugentlige plantebaserede eller vegetariske dage
- Krav til nudging – fx dagens ret" skal være en vegetarisk eller plantebaseret ret, jf. EU's Green Public Procurement

Beregninger og dokumentation:

- Flere angiver at have brugt Måltidsmærket tidligere. Det eksisterer dog ikke mere, og anbefalingerne er blevet erstattet med Kostråd til Måltider i 2022. Når køkkenet markedsfører sig med dette, skal det kunne dokumenteres, fx ved brug af hjælpeskema (www.altomkost.dk)
- Ernæringsberegninger af opskrifter og måltider
- Tilretning af eksisterende kvalitetsstandarder for fx madudbringning (kødmængde, fisk, bælgfrugter mm)

⁵⁹ Modificeret fra: <https://altomkost.dk/kostraad-til-maaltider/kostraad-til-maaltider-i-skoler-og-kantiner/principper-i-skoler-og-kantiner/>

I forhold til maden på de danske sygehuse og plejehjem og andre offentlige institutioner gælder "Anbefalinger til den danske institutionskost" fra 2015 (Pedersen and Ovesen 2015). Det er væsentlig at være opmærksom på, at for plejehjem er indtaget af protein i forvejen ofte for lavt ift. anbefalinger (Trolle et al. 2019) – dvs. det er nødvendigt at være meget omhyggelig med, at kød kun mindskes under samtidig hensyntagen til at andre proteinkilder øges. Der kan hentes inspiration i "Pejlemærker for klimavenlige og ernæringsrigtige måltider" for Københavns Kommunes plejehjem (Københavns Kommune 2021a).

7.4.2 Overvejelser omkring brug af indkøbsdata til at følge forbruget af kød, bælgfrugter samt frugt og grønt

Indkøbsdata er en oplagt mulighed for at følge forbruget af fødevarer i de professionelle køkkener, herunder udregne det relative indhold af forskellige fødevarergrupper i forhold til det samlede forbrug og sætte mål for, hvordan dette kan ændres. I nærværende rapport er regnet på én case – Københavns Kommune. Beregningerne dækker indholdet af hhv. kød (total mængde og andel af oksekød ift. total mængde kød), bælgfrugter samt frugt og grønt både i forhold en baseline måling og i forhold til målsætninger for fremtidig fordeling i overensstemmelse med udviklede pejlemærker for daginstitutioner, skoler og plejehjem. Pejlemærkerne er udviklet med det mål at indfri målsætningen om en 25% reduktion i klimabelastning samtidig med at Kostråd til Måltider overholdes. Disse udregninger viste, at der var forskel på de forskellige brugergrupper. For plejehjem viser resultater, at målet for Københavns kommune er at gå fra i gennemsnit 9% kød til et lavere forbrug på ca. 8% ifølge pejlemærkerne, som inkluderer drikkevarer, inklusiv mælk. Sidstnævnte udregnet for en døgnkost under forudsætning af en fordeling af kostformer på 70% kost til småtspisende og 30% normal kost til ældre. Værdierne vil være højere, hvis der er tale om madudbringning med fokus på varmt hovedmåltid. For madskolerne i Københavns Kommune, hvor der stort set kun tilbydes frokost, ligger baseline på 8% i gennemsnit, hvilket ifølge pejlemærkerne bør sænkes til 5%. For daginstitutionerne i Københavns Kommune, der tilbyder både frokost og mellemmåltider er det relative kødforbrug ved baseline knap 5%, hvilket ifølge pejlemærkerne skal sænkes til knap 3%.

Eksempel fra Københavns Kommune skal suppleres med andre data fx for flere år og flere kommuner for at kunne vurdere variationen på landsplan i indkøb. Københavns kommune har allerede gennem flere år arbejdet med bæredygtighed og økologi. Der kan ligeledes overvejes, om andre indikatorer i forhold til fødevarerforbruget kan bruges – fx bælgfrugter ift. kød og ift. fisk. Data kan dog illustrere de forskellige vilkår, der er vigtige at have øje for, herunder type af måltid og hvilken målgruppe, der er tale om, samt hvilke indkøb der indgår i totalmængden, fx hvorvidt mælk tilbydes som drikkevare. Endelig kan ændringer i omfang af madspild have betydning.

En rapport fra Region Midt beskriver baselineværdier, som er fastlagt for tre hospitalers råvareindkøb for 2019. Kød udgjorde hhv. 11%, 18% og 11%, frugt og grønt hhv. 27%, 26% og 28% og for bælgfrugternes vedkommende ca. 1%. Der gøres opmærksom på, at fordelingen er forskellig for de forskellige hospitaler bl.a. på baggrund af, om caféers råvareindkøb er medtaget i beregningerne og andre faktorer, fx om sengeafsnittenes forbrug af mælk og mælkeprodukter er medregnet (Region Midt 2021).

Overvejelser i relation til brug af indkøbsdata

Indkøbsdata giver detaljerede og præcise data om anvendte fødevarer. Metoden gør det muligt at indsamle data over en længere periode, hvorved der tages højde for sæsonudsving mv. En anden styrke er, at det ikke nødvendigvis kræver arbejde fra køkkenmedarbejdernes side og er objektive målinger.

Det giver potentielt en stor mængde data. Det betyder på den anden side, at arbejdet med opgørelse kan blive stort, og det er nødvendigt at overveje, hvordan dataene præsenteres bedst.

Der kan være usikkerheder i forhold til indhentning af data. Således vil data kunne påvirkes af, om alle indkøb er med fx fra mindre leverandører som fiske- eller frugtleverandører, ligesom sammensætningen af øvrigt indkøb påvirker procentsatserne – fx frugtordninger der tæller med, drikkevarer osv. Endelig kan forarbejdningsgrad og om varerne er tilberedt eller rå være med til at påvirke resultatet, fx om brød indkøbes eller bages, og om der købes ben ind særskilt til at koge suppe på, som der klassificeres som kød. Leverandørerne kan med tiden blive bedre til at gruppere de indkøbte fødevarer efter deres relevans i både ernæringsmæssig og klimamæssig sammenhæng.

En anden begrænsning er, at det ikke er muligt at skelne mellem fødevarer, der bruges til forskellige formål, fx til forskellige typer måltider eller kundegrupper. Yderligere repræsenterer dataene fødevarer købt, ikke spist.

7.5 Økologi og Det Økologiske Spisemærke

Økologisk produktion er baseret på agroøkologiske metoder. FAO ser "agroøkologi" som en vej til at nå i mål med FN's verdensmål, og EU bruger "agroøkologi" i "Farm-to-fork" strategien og i "Action plan for organic production". EU's handlingsplan for økologisk landbrug har et mål om, at mindst 25% af EU's landbrugsjord senest i 2030 skal være økologisk landbrug, og at forbrugernes efterspørgsel efter økologiske fødevarer skal øges.

I Danmark har kommuner og offentlige arbejdspladser gennem en årrække arbejdet med omlægning til flere økologiske måltider. I 2012 lancerede den daværende regering en Økologisk Handlingsplan 2020, som i 2015 blev opdateret til Økologiplan Danmark, med en målsætning om at opnå minimum 60 pct. økologi i 2020 (Miljø- og Fødevarerministeriet 2015). I forhold til det offentliges forbrug af økologiske føde- og drikkevarer udgjorde det gennemsnitlige salg i 2020 ca. 28% af det samlede offentlige føde- og drikkevarekøb udregnet på basis af pristal fra Danmarks statistik (Danmarks Statistik 2021). Omlægning til økologi er blevet støttet gennem blandt andet Økologifremmepuljen. Således viste en undersøgelse fra DTU Fødevarerinstitutionen blandt 622 offentlige køkkener fordelt på ni økologioplægningsprojekter under Økologifremmeordningen, at der var en stigning i økologiprocent for de delta-gende køkkentyper på i gennemsnit 25 procentpoint (Sørensen et al. 2016). Her har også Det Økologiske Spisemærke en betydning. Således viste en undersøgelse, som DTU Fødevarerinstitutionen foretog et år efter omlægningen, at de spisemærkede køkkener havde øget deres forbrug af økologiske råvarer i perioden efter omlægningen (Sørensen et al. 2019). Der har været fremsat forslag om, at Det Økologiske Spisemærke kan udvides til at inkludere klimakrav⁶⁰. Ifølge Fødevarestyrelsens hjemmeside har knap 270 hospitaler inklusiv hospitalsafdelinger det Økologiske Spisemærke og knap 2140 institutioner har Det Økologiske Spisemærke fordelt på hhv. regionerne og 87 kommuner⁶¹.

Flere kommuner – særligt bykommuner – og regioner har sat politiske ambitioner om økologi – fra 30-90%. Tværnsnitsundersøgelsen viser, at der er stor forskel på de politiske prioriteringer, hvor nogle kommuner vægter denne del højt og har opnået økologiprocenter på 60% eller mere, mens andre angiver, der ikke er politisk opbakning til dette. Alligevel angiver flere, at de har økologiprocenter på op

⁶⁰ <https://nyheder.okologi.dk/mad-og-marked/klimaradet-klima-kan-indga-i-det-okologiske-spisemaerke>

⁶¹ Hentet fra: <https://www.oekologisk-spisemaerke.dk/om-spisemaerket/liste-over-spisesteder/> oktober, 2021

imod fx 10-25%, idet køkkener på eget initiativ kan vælge en vis grad af økologi. I nogle kommuner bliver økologi og lokale varer knyttet sammen – det samme med økologi og reduktion af madspild, jf. afsnit 7.6.

Det generelle billede er, at der indkøbes mere økologi på daginstitutionsområdet ift. ældresektoren, herunder køkkener, der producerer varme hovedmåltider til ældre borgere med særligt ernæringsbehov. I visse tilfælde kan det være forældrebestyrelserne, der "trumfer" økologi igennem. Ift. daginstitutionsområdet viste en undersøgelse fra DTU Fødevarerinstitutionen, at hovedparten af daginstitutionerne i undersøgelsen havde minimum 30% økologi. Således angav kun hhv. 13%, 29% og 22% af hhv. vuggestuer, børnehaver og integrerede institutioner med madordning under 30% økologi (Christensen et al. 2019).

I forhold til økologi og klimabelastning konkluderer en rapport fra National Center for Fødevarer og Jordbrug, at studier udført under danske produktionsforhold kun viser små forskelle i klimaaftrykket pr kg produkt for mælk og grisekød afhængig af, om de er produceret under konventionelle eller økologiske forhold. Opgørelsen af klimaaftrykket er stærkt afhængig af om og hvordan bidraget fra ændret arealanvendelse (LUC) medtages, og at dette bl.a. bevirker, at metodevalg har indflydelse på sammenligning af økologiske og konventionelle produkter (Mogensen et al. 2022).

Konkrete erfaringer med og visioner for økologiomlægning og Det Økologiske Spisemærke fra kommuner, regioner og staten samt relevante aktører er samlet i Box 4.

Box 4. Erfaringer med og visioner for økologiomlægning og Det Økologiske Spisemærke

Krav ved indkøb:

- Krav vedrørende udbud ift. økologi (fuldt økologiske sortiment)

Målsætninger omkring køkkenernes brug af økologiske produkter:

- Krav til køkkenernes indkøb af bestemte økologiske produkter, fx mel mm – dvs. kun økologisk sortiment på udvalgte områder
- Krav til en bestemt økologisk andel. Eksempelvis krav om 60% i statens kantiner og i en region ønsker hospitalskøkkenerne at arbejde hen imod Det Økologiske Spisemærke i guld

Beregninger og dokumentation:

- Det skal være muligt på enhedsniveau at få oplysninger om økologiforbruget for en given periode fra leverandørerne
- Krav til erhvervelse af Det Økologiske Spisemærke
- Vision om et klima og evt. bæredygtigheds "overbygning" af Det økologiske spisemærke

7.6 Madspild og reduktionsmål

Hele værdikæden fra jord til bord har et stort ansvar for at mindske madspild. FN's verdensmål 12.3 fastsætter som mål at halvere det globale madspild på detail- og forbrugerniveau inden år 2030, ligesom fødevarer i produktions- og forsyningskæder, herunder tab af afgrøder efter høst, skal reduceres. En rapport fra OneThird tænketanken om Forebyggelse af Madspild og Fødevarerestimerer, at knap 3% af Danmarks samlede CO₂-udledning kan relateres til produktion af fødevarer, der ikke spises (OneThird 2021).

Generelt er madspildet fundet at være størst for frugt og grøntsager på vægtbasis, men det er væsentligt at være opmærksom på, at et mindre madspild af de animalsk baserede fødevarer kan have lige

så stor betydning for klimaaftrykket i forhold til at mindske det samlede aftryk. Dermed kan en omstilling til mere plantebaseret kost i sig selv være med til at mindske klimaaftrykket fra madspild (Lassen et al. 2020a).

Et godt udgangspunkt for at mindske madspild er at kunne måle på mængden og typen af spild. Københavns Kommune, Aarhus Kommune, Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet samt Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri er gået sammen om at udarbejde guiden "Mere mad og mindre spild i de kommunale køkkener – en guide til at opgøre madspild og madaffald". Her angives tre bud på, hvordan kommunerne kan måle madspild og madaffald. Metode 1 inkluderer måling af madaffald ved brug af data fra affaldsrenovatøren. Mængden af affald sættes efterfølgende i relation til de indkøbte mængder af fødevarer. Der måles over et helt år ad gangen, men metoden giver ikke nogen detaljer i forhold til affaldstyper. Metode 2 inkluderer måling af madaffald og madspild via affaldsanalyse foretaget af specialiseret affaldspersonale på en sorteringsvirksomhed. Det giver et mere detaljeret øjebliksbillede fx over en uge. Metode 3 inkluderer måling af madspild direkte i køkkenet ved brug af fx måleskemaer, labels og anvisninger med fokus på udvalgte hot spots. Denne metode vil kunne give et større indblik for køkkenerne og dermed mulighed for at målrette en reduktion i madspildet. Det angives desuden, at fra sommeren 2021 indføres det, at alle kommuner skal bioaffaldssortere (Partnerskab for klimavenlige måltider 2021). Pedersen et al giver en oversigt over ni gratis registrerings- og beregningssystemer til registrering og omregning af madspild (Pedersen et al. 2021).

Tværsnitsundersøgelsen viser, at der generelt er stor interesse for og fokus på at reducere madspild. Flere kommuner og en region nævner, at de har haft særlig fokus på at reducere madspild i forbindelse med økologioplægning. Dette er i tråd med en tidligere undersøgelse, der viser, at der kan opnås en god synergieffekt mellem brug af økologiske fødevarer og reduceret madspild (Lassen et al. 2019).

Også kommuner uden økologimålsætning fra tværsnitsundersøgelsen angiver at have fokus på madspild ikke mindst for at få deres økonomi til at hænge sammen. Som dilemma angiver en kommune, at de har indrettet et grøntsags-forarbejdningsrum, hvilket faktisk giver mere madaffald i køkkenet, men ikke i madspildet, som er den spiselige del. En region har en konkret målsætning om at mindske madspild med 25%. Et pilotprojektet har blandt andet vist, at cirka 30% af maden bliver smidt ud, når patienterne har spist⁶². Ligeledes har Skanderborg Kommune og Aarhus Kommune angivet, at madspildet skal mindskes med hhv. mindst 25% og 33%.

Ud over spild i køkkenet er der de senere år skabt øget opmærksomhed på det madspild, der kan opstå i bindeleddet mellem producent og grossist, i grossistledet og i leddet mellem offentlige indkøbere og grossister. Her kan indkøbsaftaler spille en rolle både i forhold til at opstille kriterier for grossistens håndtering af spild, men også ved at være opmærksom på krav til fødevarerne indirekte kan være med til at påvirke madspildet⁶³. For eksempel har Københavns Kommune som mindstekrav, at leverandøren, der tildeles kontrakten, i kontraktperiodens længde skal registrere, afrapportere og forebygge madspild i sin virksomhed i samarbejde med kontraktejer. Derudover kan andre tiltag være med til at hjælpe til med at minimere madspild, fx fremhævning af særlige madspildstilbud i bestillingssystemet.

⁶² Madspild på sengeafsnit – hvor stort er problemet? - Vores Bæredygtighed (rm.dk) <https://www.voresbaeredygtighed.rm.dk/projekter-og-cases/puljeprojekter/2020/madspild-pa-sengeafsnit--hvor-stort-er-problemet/>

⁶³ <https://videnskab.dk/forskerzonen/kultur-samfund/massivt-madspild-nyt-forskningsprojekt-skal-komme-problemet-til-livs>

Andre studier viser, at arbejdspladser, skoler og ungdomsuddannelser især begrænser madspild ved at udnytte alle rester og overskydende mad (fx overskydende brød til raps) samt bruge hele råvaren op (fx anvende stokke fra grøntsager), men også ved at sætte mindre mad frem ad gangen og tilpasse portionsstørrelserne. I visse tilfælde sælges rester desuden til ansatte til at tage med hjem (Lassen et al. 2019). I forhold til fx kantiner med varierende kundeflow drejer det sig også om bedst muligt at kunne forudsige antal og typer af gæster og dermed den mad, der skal produceres, ligesom dialog omkring kundernes ønsker og krav, information om maden, pris samt placering mm på buffeten kan have betydning for brugernes indtag og accept af maden.

I vuggestuer og integrerede institutioner er det især ved at udnytte alle rester og sætte mindre mad frem ad gangen, som dominerer i forhold til at begrænse madspild. I alle typer af daginstitutioner er det desuden ved at bruge hele råvaren og ved at tilpasse portionsstørrelserne, at madspild begrænses, og nogle nævner desuden udnyttelse af rester til fodring af dyr (Christensen et al. 2019).

Konkrete erfaringer med og visioner for mindskning af madspild fra kommuner, regioner og staten samt relevante aktører er samlet i Box 5.

Box 5. Erfaringer med og visioner for mindskning af madspild

Overordnede politiske målsætning:

- Procent mindskning af madspild, fx 25-33%

Krav ved indkøb:

- Krav til grossistens håndtering af spild, fx at leverandøren skal have politikker for minimering af madspild
- Evt. mulighed for "fremhævning" af indkøb for at forhindre madspild

Fokuspunkter omkring køkkenernes madspild:

- Forebyggelse af mad- og drikkevaerspild og andet affald, fx gennem planlægning og ved at udnytte alle rester og overskydende mad, samt sortering af affald
- Reduktion af madspild i køkkenet, fx ved udnyttelse af hele råvaren
- Reduktion af madspild ved servering, fx ved at sætte mindre mad frem ad gangen, forudse kundeflow og gå i dialog med modtagere på afdelinger mm
- Reduktion af tallerkenspild, fx ved at tilpasse portionsstørrelserne, lave smør-selv madder mm

Beregninger og dokumentation:

- Madspildsberegning: måling af mængden og typen af spild
- Lægge en plan for reduktion af madspild
- Indhentning af en redegørelse for leverandørens madspild
- Årlig afrapportering vedrørende madspild (statslige kantiner)

7.7 Sæson, nærhedsprincip og diversitet – mindre producenter

Nærhedsprincipper og sæsonhensyn ved indkøb af frugt og grøn er et område som en del kommuner nævner. Dog kan en udfordring være, at flere af lokale leverandører ikke har kapaciteten til at indgå i en større indkøbsaftale. Der kan derfor være behov for at udvikle mere langsigtede partnerskaber med lokale og økologiske leverandører for at kunne imødekomme dette. SEGES har i samarbejde med Økologisk Landsforening udviklet en matchmaking platform for bælgplanter til fødevarer, som skal lette kontakten mellem producenter og aftagere⁶⁴. Flere af de deltagende kommuner nævner, at de fx for kartofler og jordbær har mindre udbud, hvor de lokale leverandører kan byde ind.

⁶⁴ https://www.landbrugsinfo.dk/public/c/4/3/afgroder_balgplanter_fodevarer

Udbudsloven bestemmer, at man ikke må kræve, at produkter eller fødevarer kommer fra bestemte geografiske områder. Det strider med de EU-retlige principper om varernes frie bevægelighed i EU. Dog har SKI gjort det muligt for kunderne at undtage sig aftageforpligtigheden på en bestemt kategori eller på bestemte varelinjer på tilslutningstidspunktet, så kunderne selv kan afløfte udbudspligten på disse kategorier eller varelinjer herunder, hvis der er særlige forhold eller politikker om fx lokalindkøb at tage hensyn til (jf. afsnit 4.1). I pjecen "Lokale råvarer i offentlige storkøkkener"⁶⁵ angives, at flere køkkener i forbindelse med udbudsprocessen tager en forhåndsdialog med potentielle bydere om køkkenets ønske om lokale fødevarer. Køkkenet laver desuden kravspecifikation på sorter af råvarer i bestemte perioder.

Odense Kommune et politisk mål om 30% lokale fødevarer. Det har dog krævet støtte at få lokale producenter klædt på til at kunne opfylde krav til leverancer, fx elektroniske fakturaer.

Brug af lokale varer giver ikke nødvendigvis et lavere klimaaftryk (Lassen et al. 2020a). En region beskriver, at ønsket omkring lokale varer ikke skal opfattes som en løsning på en reduktion af hospitalskøkkenernes samlede klimaaftryk, men skal tænkes ind som en bredere bæredygtig køkkenpraksis.

Konkrete erfaringer med og visioner for brug af lokale produkter og sæson fra kommuner, regioner og staten samt relevante aktører er samlet i Box 6.

Box 6. Erfaringer med og visioner for brug af lokale produkter og sæson

Overordnede politiske målsætning:

- Andel af lokale fødevarer eller bestemte produkttyper lokalt producerede. Fx har Odense Kommune et politisk mål om 30% lokale fødevarer

Krav ved indkøb:

- Lokale og sæsonbestemte produkter (angive, på hvilket tidspunkt af året, bestemte mad- og drikkevarer der skal leveres/udbydes)
- Flexibilitet, fx mulighed for mindre udbud på bestemte fødevarer
- Kravspecifikation på sorter af råvarer i bestemte perioder
- Korte forsyningskæder

Fokuspunkter omkring køkkener brug af lokale varer:

- Andel af lokale fødevarer eller inden for bestemte produktkategorier i sæson

Beregninger og dokumentation:

- Beregning af andelen af (lokale) varer i sæson
- Byderen fremkommer med en liste med producenter af de pågældende produkter

7.8 Fødevarer, andre bæredygtighedsaspekter og implementering

På produktniveau stiller flere af kommunerne specifikke bæredygtigheds- og sundhedskrav i deres udbuds- og indløbspolitik. Her kan blandt andet mærker og standarder bane vejen (Forum for Bæredygtige Indkøb 2021).

⁶⁵ <https://www.xn--madfllesskabet-3ib.dk/media/1040/ide-katalog-lokale-ra-varer-i-offentlige-storkoekkener-ny.pdf>

Det kan for råvarer og let forarbejdede produkter eksempelvis være Fairtrade mærkede bananer, kød-udskæringer med dyrevelfærdsmærket og/eller fisk med Natur-Skånsomt mærket. I en rapport fra Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi angives, at en sikring af ansvarligt produceret og afskovningsfri soja og palmeolie i det offentlige forbrug bør indgå som krav i en offentlig indkøbspolitik. Derudover vil en reduktion i kødforbruget have en stor effekt på forbruget af soja og palmeolie, som netop findes i betydelige mængder iboende i animalske produkter (Dolmer and Bosslmann 2022).

I forhold til forarbejdede produkter kan der være svært at gennemskue både de ernæringsmæssige egenskaber og bæredygtigheden af dem. Visse mærker som Nøglehulsmærket og Fulkornslogoet bruges i forskellige produktkategorier som retningslinje for produkter med mange fibre og fuldkorn og med et mindre indhold af fedt, umættet fedt, sukker og salt.

Konkrete erfaringer med og visioner i forhold til specifikke fødevarer fra kommuner og regioner samt relevante aktører er samlet i Box 7.

Box 7. Erfaringer med og visioner i forhold til specifikke fødevarer

Krav/fokus ved indkøb:

- Fair og etiske produkter, fx Fairtrade mærkede produkter. Varer som kakao, kaffe og bananer, der er produceret under bæredygtige handelsforhold kan få Fairtrade mærket⁶⁶
- Dyrevelfærd, fx dyrevelfærdsmærket omfattende kød- og mejeriprodukter⁶⁷
- Bæredygtige fisk baseret på bæredygtig fiskeri, MSC, og ASC-mærket, Natur-Skånsomt (fiskearten ikke forekommer på WWF's liste over truede og snart-truede arter WWF's fiskeguide). Fx omfatter rådene fra Partnerskab om Bæredygtigt Fiskeri at tænke i sæson og i dansk fisk, undgå truede fiskearter, variere og købe forskellige fisk, købe både fra opdræt og vildtfangede fisk, spørge efter og prøve nye og anderledes fiskearter
- Krav til brug af palmeolie, soja mm. fx angiver Københavns Kommune, at leverandøren skal vedlægge handlingsplaner for hhv. udfasning af ikke-certificeret palmeolie, og hvordan de understøtter udfasning af ikke-certificeret soja
- Kriterier for forarbejdede produkter – fx nøglehulsmærket, saltindhold osv., indholdsstoffer mm
- Behov for mere gennemskuelig evaluering af produkternes bæredygtighed

Fokuspunkter omkring køkkeners brug af bestemte fødevarer, fx andel af certificerede produkter:

- Definere mål for, hvor mange miljøcertificerede varer organisationen skal købe på aftalen (SKI) fx at minimum 50% af det samlede indkøb af kaffe, te og kakao er Fairtrade og/eller økologisk (POGI)
- Begrænset brug af højt forarbejdede produkter – lave mad fra råvarer

Generelt angiver kommunerne at følge de krav, som udstikkes af blandt andet SKI og for nogle af kommunerne og regioners vedkommende også POGI. Det angives blandt andet, at de mindre kommuner kan læne sig op af de større kommuner, og derved kan stille krav til leverandørerne om fx bæredygtighed, som producenter og leverandører allerede har kendskab til. Flere nævner desuden behovet for at gå i dialog med potentielle leverandører og eventuelt give mulighed for trinvis tilgange der tilskynder til sundere og mere bæredygtige indkøb.

⁶⁶ <https://taenk.dk/forbrugertiliv/mad-og-indkoeb/maerker-du-skal-kende-naar-du-koerber-ind>

⁶⁷ <https://www.foedevarestyrelsen.dk/Leksikon/Sider/Fakta-om-dyrevelfaerdsmaerket.aspx>

Mange steder nævnes som målsætning at lave "mad fra bunden". Dette ikke mindst i køkkener der har omlagt til mere økologi. En undersøgelse blandt plejecentre viser en tydelig sammenhæng mellem forarbejdningsgraden af de indkøbte fødevarer og plejecentrenes økologiprocent. Således har plejecentre med det højeste økologiske forbrug et større forbrug af produkter med lavere forarbejdningsgrad (Trolle et al. 2019). Foreløbig er anvendelsen af udbuddet af højt forarbejdede plantebaserede produkter relativt lavt. Udbuddet af disse forventes dog at stige fremover. Det er foreløbigt usikkert, hvilken effekt disse højt- og ultraforarbejdede plantebaserede produkter har på sundheden og i forhold til indvirkning på miljøet sammenlignet med indtag af uforarbejdede eller let forarbejdede produkter (Lassen et al. 2020b; World Health Organization 2021).

Andre krav i forhold til bæredygtighed som hyppigt nævnes er faktorer som arbejdsmiljø og transport, herunder at der sættes en grænse for antallet af ugentlige eller månedlige leveringer under aftalen. Også emballage har stor betydning, herunder minimering af forbruget samt brug af genanvendelige materialer. Dertil kommer brug af ressourcer i køkkenerne som energi- og vandforbrug.

Der er fokus på, at fødevarerpolitikker og målsætninger ikke i sig selv er nok til nødvendigvis at skabe ændringer. Implementering i hele kæden er essentiel, og det skal være nemt for både de køkkenprofessionelle og for kunderne at vælge de sunde og bæredygtige måltider. Først og fremmest skal maden smage godt og være tilpasset kundernes behov for at blive spist. Erfaringer fra økologiomlægning viser, at elementer som undervisning i blandt andet menuplanlægning, praktisk madlavning, ernæring, budgettering og madspild, samt netværk med andre køkkener er centrale for en succesfuld omlægning (Sørensen and Lassen 2016).

7.9 Styrker og svagheder ved undersøgelsen

Det er en styrke, at analysen kombinerer en tværsnitsanalyse, der giver erfaringer blandt fagprofessionelle fra kommuner og regioner fra hele landet, med en undersøgelse blandt udvalgte "best-practice" kommuner. Dertil kommer viden indhentet både ift. internationale anbefalinger og råd, samt erfaringer og viden fra nationale indkøbsfællesskaber og netværk på indkøbsområdet. Denne kombination giver et godt billede af både status og prioriteringer for bæredygtige offentlige fødevarerindkøb samt perspektiver i forhold til fremtidig indsats på området.

Undersøgelsen bygger på i alt 20 kommuner ud af 98 kommuner i alt i Danmark. Det betyder, at ikke alle nuancer nødvendigvis er afdækket, men eftersom der i udvælgelsen af kommuner dels er sørgt for, at de repræsenterer alle landsdele (alle 5 regioner) og forskellige typer af kommuner, både landkommuner og kommuner med større byer samt forskelle mht. prioritering af økologiske indkøb, dels bygger på en tilfældig udvælgelse inden for disse kategorier, formodes undersøgelsen at dække forskellige aspekter bredt.

Covid-situationen og generel travlhed har gjort det udfordrende at få gennemført alle interviews med alle relevante aktører inden for projektets begrænsede tidsperiode, men i alle tilfælde er det lykkedes at få én eller flere af hovedaktørerne med ansvar og viden om udbud og fødevarerindkøb til at deltage – svarende til at i alt 39 personer har deltaget i interviewene i tværsnitsanalysen med 15 kommuner og 2 regioner. I tre tilfælde måtte kommunerne melde helt fra, og disse kommuner er blevet erstattet af andre tilfældigt udvalgte kommuner i de respektive grupper. Eksakte baggrunddata har ligeledes været udfordrende at få indhentet. Dette både pga. travlhed, men det afspejler også, at kommunerne ikke i alle tilfælde har et overblik fra central side over kommunernes kostforplejning, men at ansvaret herfor ligger decentralt i enhederne. Det skal også nævnes, at der i november 2021 var såvel kommunalvalg

som regionalvalg i Danmark, og dermed nye kommunalbestyrelser og regionsråd, hvor nye politikker eventuelt skal besluttes og udmøntes.

Bæredygtighed omfatter mange aspekter. Således er aspekter som ansvarlig/etisk produktion, social værdi, leveringsbetingelser, emballage o.lign. behandles kun i begrænset omfang i denne rapport, ligesom implementering af tiltagene kun er blevet spurgt til i mindre omfang.

8. Konklusion og perspektivering

Denne undersøgelse, der kombinerer en tværsnitsundersøgelse med "best-practice" eksempler, viser, at mange kommuner, regioner og også staten har sat bæredygtighedsmål og igangsat en række initiativer for et mere bæredygtigt og klimavenligt fødevarerforbrug.

Det er også tydeligt, at der er stor spredning ift. initiativerne og de prioriteringer, der foretages rundt omkring i landet for de offentlige måltiders sammensætning og fødevarerindkøbet. Både kommunerne, regionerne og de statslige organisationer har en generel opmærksomhed på behovet for at inkludere bæredygtighedshensyn i indkøb og drift af den offentlige kostforplejning. Denne udvikling bliver der skubbet på fra både national og international side. Nationalt blandt andet via regeringens strategi "Grønne indkøb for en grøn fremtid", hvormed regeringen slår fast, at også det offentlige indkøb skal være med til at realisere målsætningen om en klimareduktion på 70 pct., og på EU plan via blandt andet forslag til frivillige kriterier for offentlige indkøb af fødevarer og måltider, og opfordring til at indføre obligatoriske minimumskrav for fødevarerindkøb og måltider.

De forskellige typer af målsætninger og initiativer inkluderer både aspekter som økologi, herunder certificering med Det Økologiske Spisemærke, madspild, lokale produkter samt klima, sundhed og måltidssammensætning. Dertil kommer aspekter som transport, emballage, sociale hensyn mm, der ikke behandles i denne rapport. Verdensmålene bliver af mange kommuner og aktører fremhævet som en fælles referenceramme for de forskellige aspekter af bæredygtighed.

Analysen i denne rapport viser, at inden for økologi har mange kommuner, regioner og staten arbejdet i mange år med at øge forbruget og har i mange tilfælde klare mål og visioner for området varierende fra 30 og helt op til mere end 90% økologiske fødevarer. Her nævnes særligt hensyn til biodiversitet og mangfoldighed som grundlag for prioriteringen. Manglende målsætninger vedrørende bæredygtighed opleves i visse tilfælde af de interviewede som en hindring for omstillingen til et mere bæredygtigt indkøb og en mere bæredygtig produktion. Dog nævner kommuner uden formulerede økologiske mål i flere tilfælde, at køkkener på eget initiativ har valgt at bruge økologiske fødevarer i et vist omfang, men også at økonomien kan sætte begrænsningen for dette. Det vurderes, at de fleste daginstitutioner allerede i dag bruger min. 30% økologi, mens dette ikke i samme omfang er tilfældet for ældreområdet, hvor et mål om 30% økologi vil være første skridt for flere kommuner (og regioner). Madspild er ligeledes et område, som flere kommuner og regioner angiver at have stor interesse for og fokus på. Flere kommuner og en region nævner, at de har haft særlig fokus på at reducere madspild i forbindelse med økologioplægning. Der er dog fortsat et potentiale både i forhold til blandt andet produktions- og serveringspild og i forhold til at sætte krav til grossisternes håndtering af madspild.

I forhold til reduktion af klimabelastning har dette fået forøget opmærksomhed inden for de senere år, og ligger nu mange steder højt på den politiske dagsorden. Flere kommuner og regioner har sat ambitiøse mål ift. klimareduktion, mens andre først lige er begyndt at overveje forskellige tiltag. Således har flertallet (endnu) ikke udarbejdet konkrete målsætninger for klimareduktion på fødevarerområdet. Flere nævner fokus på aspekter som klimavenlig transport og minimering af emballage som meget vigtige områder, der er fokus på.

Ernæringsmæssigt angives generelt, at kostrådene følges, uden at dette nødvendigvis bliver dokumenteret. Med de nye kostanbefalinger for måltider for daginstitutioner, skoler, ungdomsuddannelser og kantiner vurderes det, at de fleste kommuner, regioner og staten er et stykke fra at kunne opfylde disse. Der gøres desuden opmærksom på, at der er særlige behov blandt patienter, småtspisende ældre mm., som det i forvejen kan være vanskeligt at opfylde de ernæringsmæssige krav til disse målgrupper.

8.1 Perspektivering

Mange initiativer og overvejelser for offentlige bæredygtig indkøb og måltider er igangsat inden for blandt andet brug af økologiske produkter og mindsning af madspild – og mange flere initiativer er undervejs i landets kommuner, regioner og staten. På trods af de senere års fokus på at sænke madens klimaaftryk mangler der fortsat en statslig beslutning på området ift. datagrundlaget, og der er et stort behov for løbende at udvikle og opdatere databaser over klimaaftryk fra dansk producerede fødevarer og andre produkter på det danske marked, som de professionelle køkkener indkøber. Derudover kan klimabelastning ikke stå alene, andre indikatorer bør indgå i data. En ensidig fokusering på indkøbers klimaaftryk kan føre til indkøb, som ikke tager hensyn til andre miljømæssige bæredygtighedsindikatorer, ligesom den ernæringsmæssige kvalitet kan blive påvirket.

For daginstitutioner, skoler, ungdomsuddannelser og kantiner kan menusammensætningen med fordel tage udgangspunkt i Kostråd til Måltider for at forbedre både sundhed og klimaaftrykket af den tilbudte mad. Fødevarestyrelsen har udviklet en tjekliste, der kan bruges i forhold til dokumentation ved egenkontrol, og så køkkenet kan reklamere med at følge Kostråd til Måltider. Disse kostråd kan imidlertid ses som et ambitiøst mål i forhold til nuværende indtag. Det vil derfor for nogle kunne være formålstjenligt at definere nogle innovative, trinvisse mål, der kan hjælpe med at afstikke veje hen imod det endelige mål.

Ligesom tidligere skal der følges op på, at brugerne spiser maden og får den mad, som de har behov for, og der bør gennemføres interventionsstudier, der måler effekterne af en mere planterig sund kost. Der er tale om flere sårbare grupper som det offentlige har ansvaret for. Derudover er der behov for at "Anbefalinger til den danske institutionskost" fra 2015 bliver gennemgået ift. mulige tiltag i relation til at øge bæredygtigheden af maden bl.a. for maden til småtspisende og patienter på hospitalerne. Det kan være relevant at planlægge dette arbejde i forlængelse af revisionen af NNR, som foregår i øjeblikket.

Minimumskriterier for offentlig fødevarerindkøb kan være et middel til at påvirke udviklingen mod mere bæredygtige indkøb – både ift. økologiforbrug, klimavenlig- og bæredygtig menusammensætning og madspild. For også at tilskynde de kommuner og regioner og statslige enheder, som allerede er godt i gang med arbejdet med de forskellige bæredygtighedsaspekter, kan mere ambitiøse kriterier samtidig indtænkes. På det statslige område og blandt mange kommuner og regioner har flere allerede sat målsætninger på 60% økologi eller mere både i forhold til patienter på sygehuse, ældre borgere på

plejehjem og ved madudbringning, på daginstitutionsområdet og i kantinerne. Mere ambitiøse minimumskriterier på fx min. 60% økologi vurderes at kunne stilles på kortere sigt på børne- og ungeområdet ift. ældreområdet, hvor 60% økologi vil kunne kræve en lidt længere tidshorisont.

Der bør være opmærksomhed på arbejdsbyrden i forbindelse med dokumentationskrav og at "simpelt er vigtigt". For eksempel kan der på institutionsniveau benyttes Fødevarestyrelsens tjekliste for menu-sammensætning i daginstitutioner, skoler og kantiner. I forhold til at lave samlede opgørelser af ændringer i fødevarerforbrug og klimabelastning er det væsentligt at være opmærksom på, at de enkelte enheders vilkår kan være forskellige, hvilket kan have betydning for resultaterne. Metoder, der kan tage højde herfor, bør udvikles. Et fast reduktionsmål kan være problematisk for de kommuner, regioner og statslige enheder der i forvejen har igangsat bæredygtighedsinitiativer. I stedet kan opstilles målsætninger ud fra gennemsnitsbetragtninger. Det betyder, at de som allerede er godt i gang med klima og bæredygtigheds initiativer har en kortere vej til målet.

I forhold til dokumentation kan leverandørerne være vigtige medspillere, og de kan være med til at tilvejebringe opgørelser ift. såvel sundhed som bæredygtighed både på institutionsniveau til brug for den enkelte enhed og samlet for kommunen, regionen og forskellige statslige områder. En øget digitalisering vil også kunne være et fremtidigt perspektiv i forbindelse med indkøb. Indkøbsdata bruges i forvejen til registrering af økologi i forbindelse med Det Økologiske Spisemærke. Økologi har vist sig at kunne være løftestang for både at arbejde med madspild, ernæringsmæssig sammensætning og klimainitiativer. I nogle kommuner bliver desuden økologi og lokale varer knyttet sammen. Det kan være en mulighed at udvide registreringen som anvendes til dokumentation for Det Økologiske Spisemærke til også at kunne dokumentere fødevarerensammensætningen, herunder andel af frugt og grønt, bælgfrugter og kød. Andre mulige indikatorer for opgørelse vil også med fordel kunne undersøges nærmere, fx forhold mellem animalske og plantebaserede proteinkilder.

Der er stort forskningsbehov i relation til at dokumentere effekterne af den mere planterige kost på målgruppernes indtag, ernæringsstatus, acceptabilitet og trivsel. Samtidig er der et stort udviklingsbehov fra køkkenernes og industriens side. Grønne offentlige indkøb er også med til at påvirke og modne markedet hen imod mere bæredygtige produkter og løsninger. Det gælder både, hvilke produkter producenterne kan levere, som tilgodeser målgruppernes specielle behov for plantebaserede produkter, og hvor langt de er i deres omstilling til at blive mere bæredygtige. Her bør være særlig fokus på produkter, der kan tilgodeses krav både til økologimålsætninger, sundhed og mindre klimabelastning, men også begrænset effekt på andre bæredygtighedsparametre som indgår i EU's anbefalinger. Herunder kan særligt peges på produkter, der er let forarbejdede. Dette vil samtidigt kunne øge virksomheders efterspørgsel efter afgrøder af høj kvalitet i sæson herunder frugt, grøntsager, og især nye typer af bælgfrugter.

Det er afgørende at have fokus på, at ændringer sker i takt med, at de køkkenprofessionelle udvikler de rette færdigheder og i takt med at også brugerne kommer med på "rejsen". Også samarbejdet med leverandører, producenter og andre aktører på området er central for at nå det mere overordnede mål om et samlet bæredygtigt fødevarer-system.

Referencer

- Aarhus Kommune. 2017. *Mad og måltider for børn og unge 0-18 år i Aarhus Kommune – En vejledning til sundhedspleje, dagtilbud, skoler, fritids- og ungdomsskoletilbud.*
- Christensen,L.M., A.D.Lassen, and E.Trolle. 2020a. *Notat fra DTU Fødevareinstituttet: Råd om bæredygtig og sund kost 2020 – Bæredygtig kost til 2-5-årige samt gravide, ammende og kvinder i den fertile alder.* DTU Fødevareinstituttet. Kgs.Lyngby.
- Christensen,L.M., E.Trolle, M.Sabinsky, T.Christensen, and A.D.Lassen. 2019. *Madudbud i daginstitutioner 2018.* DTU Fødevareinstituttet. Kgs. Lyngby.
- Christensen,L.M., A.D.Lassen, and E.Trolle. 2020b. *Notat om Bæredygtig og sund kost til raske voksne i alderen 65+ N, Nr. 20/100812.* DTU Fødevareinstituttet. Kgs. Lyngby.
- Christensen,L.M., A.D.Lassen, and E.Trolle. 2021. *Notat fra DTU Fødevareinstituttet: Fagligt grundlag for at rådgive vegetarer om et sundere fødevarerindtag.* DTU Fødevareinstituttet. Kgs. Lyngby.
- Christensen,L.M., E.Trolle, and A.D.Lassen. 2022. *Fagligt grundlag for kostråd til måltider i daginstitutioner, skoler, uddannelsesinstitutioner og arbejdspladser.* DTU Fødevareinstituttet. Kgs. Lyngby.
- Crippa,M., E.Solazzo, D.Guizzardi, F.Monforti-Ferrario, F.N.Tubiello, and A.Leip. 2021. "Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions." *Nature Food*. 2:198-209.
- Danmarks Statistik. 2021. *COVID-19 gav dyk i salg til økologisk foodservice, Nyt fra Danmarks Statistik, 10. september 2021 - Nr. 324.*
- Dolmer,S.E.N. and A.S.Bosslmann. 2022. *Monitorering af ansvarligt producerede og afskovningsfri landbrugsvarer i Danmark: Tiltag til ansvarlige og afskovningsfri offentlige indkøb.* Institut for Fødevare-og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet. Frederiksberg.
- European Commission. 2020. *A Farm to Fork Strategy - For a fair, healthy and environmentally-friendly food system.* Brussels.
- European Commission. 2019. *EU green public procurement criteria for food, catering services and vending machines. Commission Staff Working Document.*
- European Commission. 2021. *Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and committee of the regions on an action plan for the development of organic production COM(2021) 141 final.*
- European Commission. 2017. *PEFCR Guidance document - Guidance for the development of Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCRs), version 6.2.*
- FAO. 2012. *Sustainable Diets and Biodiversity. Directions and Solutions for Policy, Research and Actions. Proceedings of the International Scientific Symposium "Biodiversity and sustainable diets united against hunger" 3-5 November 2010.* Rome.
- FAO. 2018. *Public food procurement - Strengthening sector policies for better food security and nutrition results. Policy Guidance note.*
- FAO, Bioversity International, and the Federal University of Rio Grande do Sul. 2021. *Public food procurement for sustainable food systems and healthy diets.*

- Finansministeriet. 2021. *Budgetvejledningen 2021*.
- Finansministeriet. 2020. *Grønne indkøb for en grøn fremtid - strategi for grønne offentlige indkøb*.
- Fødevarestyrelsen. 2021. *De officielle Kostråd - godt for sundhed og klima*.
- Fødevarestyrelsen. 2019. *Nøglehulsmærket, hentet fra <https://altomkost.dk/tips/paa-indkoeb/noeglehulsmærket/> december 2019*. Glostrup.
- Fødevarestyrelsen. 2022. *Kostråd til Måltider, <https://altomkost.dk/kostraad-til-maaltider/>*.
- Forum for Bæredygtige Indkøb. 2021. *Grønne og etiske mærker - Guide til vurdering og brug af standarder og mærker i indkøb*.
- Fresán,U., M.A.Martínez-González, J.Sabaté, and M.Bes-Rastrollo. 2018. "The Mediterranean diet, an environmentally friendly option: Evidence from the Seguimiento Universidad de Navarra (SUN) cohort." *Public Health Nutrition*. 21:1573-1582.
- Fuldkornspartnerskabet. 2019. *Fuldkornslogoet, hentet fra <https://fuldkorn.dk/om-partnerskabet/fuldkornslogoet/> december 2019*. Glostrup.
- ICLE and FOAM. 2021. *Sustainable public procurement of food - A goal within reach. Paper written in the framework of the EU Food Policy*.
- IPES FOOD. 2019. *Towards a Common Food Policy for the EU - The policy reform and realignment that is required to build sustainable food systems in Europe*.
- Klimarådet. 2021. *Klimavenlig mad og forbrugeradfærd Barrierer og muligheder for at fremme klimavenlig kost i Danmark*. Klimarådet.
- Københavns Kommune. 2021b. *Mad- og måltidsstrategi: Status på implementeringen 2021*.
- Københavns Kommune. 2021a. *Pejlemærker for klimavenlige og ernæringsrigtige måltider - Plejehjem og midlertidige døgnophold med produktionskøkken*.
- Københavns Kommune Økonomiforvaltningen. 2021. *Årsrapport 2020 Bæredygtige Indkøb*.
- Københavns Kommune Økonomiforvaltningen. 2019. *Mad- og Måltidsstrategi for Københavns Kommune*.
- Lassen,A.D., L.M.Christensen, S.Fagt, and E.Trolle. 2020a. *Råd om bæredygtig sund kost - fagligt grundlag for et supplement til De officielle Kostråd*. DTU Fødevareinstituttet. Kgs.Lyngby.
- Lassen,A.D., L.M.Christensen, M.P.Spooner, and E.Trolle. 2019. "Characteristics of Canteens at Elementary Schools, Upper Secondary Schools and Workplaces that Comply with Food Service Guidelines and Have a Greater Focus on Food Waste." *Int.J.Envirn.Res.Public Health*. 16:1115.
- Lassen,A.D., L.M.Christensen, E.Trolle, and T.Christensen. 2018. *Madudbud på arbejdspladser, ungdomsuddannelser, skoler og fritidsordninger 2017*. DTU Fødevareinstituttet. Kgs. Lyngby.
- Lassen,A.D., L.M.Christensen, and E.Trolle. 2020b. "Development of a Danish Adapted Healthy Plant-Based Diet Based on the EAT-Lancet Reference Diet." *Nutrients*. 12:738.
- Lassen,A.D., M.Nordman, L.M.Christensen, and E.Trolle. 2021a. "Scenario Analysis of a Municipality's Food Purchase to Simultaneously Improve Nutritional Quality and Lower Carbon Emission for Child-Care Centers." *Sustainability*. 13:5551.

- Lassen,A.D., M.Nordman, L.M.Christensen, A.M.Beck, and E.Trolle. 2021b. "Guidance for Healthy and More Climate-Friendly Diets in Nursing Homes – Scenario Analysis Based on a Municipality's Food Procurement." *Nutrients*. 13.
- Miljø- og Fødevarerministeriet. 2015. *Økologiplan Danmark: Sammen om mere økologi*. København.
- Moberg,E., M.Walker Andersson, S.Säll, P.A.Hansson, and E.Röös. 2019. "Determining the climate impact of food for use in a climate tax - design of a consistent and transparent model." *International Journal of Life Cycle Assessment*. 24:1715-1728.
- Mogensen,L., M.T.Knudsen, F.Hashemi, A.Jensen, and T.Kristensen. 2022. *Vidensyntese om livscyklusvurderinger og klimaeffektivitet i landbrugssektoren*.
- Morley,A. 2021. "Procuring for change: An exploration of the innovation potential of sustainable food procurement." *Journal of Cleaner Production*. 279.
- Nelson,M.E., M.W.Hamm, F.B.Hu, S.A.Abrams, and T.S.Griffin. 2016. "Alignment of healthy dietary patterns and environmental sustainability: A systematic review." *Advances in Nutrition*. 7:1005-1025.
- Neto,B. 2020. "Analysis of sustainability criteria from European public procurement schemes for food-services." *Science of the Total Environment*. 704.
- Nordic Council of Ministers. 2014. *Nordic Nutrition Recommendations 2012. Integrating Nutrition and Physical Activity, 5th edn. Nord 2014:002*. Copenhagen.
- Nordman,M., A.D.Lassen, L.Mogensen, and E.Trolle. 2022. *Carbon footprints of different dietary patterns in Denmark*. DTU Fødevarerinstitutionet. Kgs. Lyngby.
- One\Third. 2021. *Konsekvenser ved madspild - CO2-effekt og værditab i værdikæden*.
- Partnerskab for klimavenlige måltider. 2021. *Mere mad og mindre spild i de kommunale køkkener – en guide til at opføre madspild og madaffald*. Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet, Københavns kommune og Aarhus Kommune.
- Pedersen,A.N. and L.Ovesen. 2015. *Anbefalinger for den danske institutionskost*. Fødevarestyrelsen, Sundhedsstyrelsen og DTU Fødevarerinstitutionet.
- Pedersen,L., T.S.Røjel, M.H.Løbner, and U.Kidmose. 2021. *Videns- og behovsafdækning af praksis i de professionelle køkkener i forbindelse med produktionen af sund og klimavenlig mad*.
- Region Midt. 2021. *Bæredygtige Hospitaler i Region Midt: Øget bæredygtighed gennem indkøb af lokale råvarer. Mad & Ernæring - Centralkøkken, Caféter og Ernæringsteam*.
- Reynolds,J.C., D.J.Buckley, P.Weinstein, and J.Boland. 2014. "Are the dietary guidelines for meat, fat, fruit and vegetable consumption appropriate for environmental sustainability? A review of the literature." *Nutrients*. 6:2251-2265.
- Saxe,H. 2014. "The New Nordic Diet is an effective tool in environmental protection: It reduces the associated socioeconomic cost of diets." *AMERICAN JOURNAL OF CLINICAL NUTRITION*. 99:1117-1125.
- Sørensen,N.N. and A.D.Lassen. 2016. *Økologisk omstilling af offentlige køkkener under Økologisk Handlingsplan 2020 - ændringer i Økologiprocent og medarbejdertilfredshed*. DTU Fødevarerinstitutionet.

- Sørensen, N.N., M.L.K.Sørensen, E.Trolle, and A.D.Lassen. 2019. "Organic Food in Public Catering: How the Danish Organic Cuisine Label May Maintain Organic Food Production in the Longer Term." *Journal of Culinary Science & Technology*. 1-15.
- Sørensen, N.N., I.Tetens, H.Loje, and A.D.Lassen. 2016. "The effectiveness of the Danish Organic Action Plan 2020 to increase the level of organic public procurement in Danish public kitchens." *Public Health Nutr.* 19:3428-3435.
- Sørensen, T.J. 2021. *Blog: Sådan kan kommunerne reducere deres store klimaaftryk fra indkøb* <https://concito.dk/concito-bloggen/saadan-kan-kommunerne-reducere-deres-store-klimaaftryk-fra-indkoeb>. Consito.
- Sørensen, T.J. 2020. *Klimamål for offentlige indkøb*. Consito.
- Swensson, L.F.J., D.Hunter, S.Schneider, and F.Tartanac. 2021. "Public food procurement as a game changer for food system transformation." *Lancet Planetary Health*. 5.
- Trolle, E., M.Nordman, T.A.Colly, and L.Mogensen. 2022. *Carbon footprint reduction by transitioning to a diet consistent with climate-friendly dietary guidelines: a comparison of different carbon footprint databases*. Submitted.
- Trolle, E., A.V.Thorsen, E.H.Tørsleff, J.Bernhards-Werge, and A.D.Lassen. 2019. *Mad på plejecentre - sammenhæng mellem brug af økologiske produkter og den ernæringsmæssige kvalitet af maden samt forarbejdningsgrad ved indkøb*. DTU Fødevareinstituttet. Kgs. Lyngby.
- United Nations Environment Programme. 2017. *Global review of sustainable public procurement 2017*. Available online: https://www.oneplanetnetwork.org/sites/default/files/globalreview_web_final.pdf (accessed on 1. February 2021).
- WHO European Office for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. 2021. *Healthy and sustainable diets. Key workstreams in the WHO European Region - Factsheet*.
- Willett, W., J.Rockström, B.Loken, M.Springmann, T.Lang, S.Vermeulen, T.Garnett, D.Tilman, F.DeClerck, A.Wood, and M.Jonell. 2019. "Food in the Anthropocene: The EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems." *Lancet*. 393:447-492.
- World Health Organization. 2021. *Action Framework for Developing and Implementing Public Food Procurement and Service Policies for a Healthy Diet*. Geneva, Switzerland.

Bilag A Skema til angivelse af baggrundsoplysninger for antal og typer af offentlige måltider

Tabel A.1: Skema til angivelse af baggrundsoplysninger for antal og typer af offentlige måltider samt om de er kommunalt eller eksternt drevet

Hvilke offentlige måltider tilbydes?	Antal enheder	Antal personer, der laves mad til	Hvilke måltider er inkluderet?	Er køkkenerne kommunalt eller eksternt drevet?	Beskrivelse
Vuggestue					
Børnehave					
Skole mad					
Centrale produktionskøkkener til plejehjem mm					
Køkkener på plejehjem, cafeer o.lign.					
Modtagerplejehjem					
Madudbringning					
Døgninstitutioner, bosteder o.lign.					
Arbejdspladskantiner (rådhus mm)					
Andet:					
Andet:					
Andet:					

Bilag B Interviewtemaer

Tabel B.1. Hovedtemaer ift. interview – inkluderende eksempler i henhold til såvel fødevareindkøb som driften af køkkenerne, herunder sammensætningen af måltiderne og dermed det faktiske indkøb.

Hovedtemaer	ift. fødevareindkøb	ift. køkkendrift	Dokumentation ift. de opstillede krav
Baggrundsoplysninger: Organisering og indkøbsfællesskaber	Organisering af indkøb og indkøbssamarbejder		
Overordnede målsætninger ift. bæredygtighed og sundhed	Fx Verdensmål som referenceramme, Mad- og måltidspolitik, krav til klimareduktion og madspild		
Økologi	Fx Udbud ift. økologi	Fx indkøb af økologiske produkter	Fx spsemærke eller økologisk andel
Krav ift. mærkningsordninger/krav til enkeltprodukter ud over økologi	Fx Dyrevelfærd bæredygtig fiskeri, palmeolie mm Mærker fx Fairtrade		Fx Bæredygtighedsrapport/dokumentation
Klimakrav og klimavenlig måltids-sammensætning	Fx udbud af planteprodukter	Fx brug af bestemte produkter og måltidssammensætning	Fx Klimaberegning eller andre opgørelser fra leverandører
Diversitet, lokale varer mm	Fx Lokale varer, sæsonbestemte produkter og diversitet/ mangfoldighed.		
Madspild	Fx grossistens håndtering af spild	Fx Forebyggelse af mad- og drikkevarespild og andet affald i køkkenet	Fx Madspildsberegning
Sundhed/ernæring		Fx følge kostanbefalinger	Fx Ernæringsberegning
Implementering (mindre vægt på denne del)		Fx Kompetenceudvikling, netværk og vejledninger	
Andre områder med relation til indkøb/catering og bæredygtighed	Fx Smagstest, minimering af emballage, leveringshyppighed mm	Fx Energi- og vandforbrug	
Øvrige virkemidler ift. indkøbsaftaler	Fx Dialogmøder		

Bilag C Brug af indkøbsdata som dokumentation for madens sammensætning af frugt og grønt, bælgfrugter og kød baseret på case – Københavns Kommune

Tabel C.1 og C.2 viser et eksempel på brug af indkøbsdata som dokumentation for madens sammensætning af frugt og grønt, bælgfrugter og kød baseret på casen fra Københavns Kommune, hhv. baseret på hele indkøbet og på indkøbet undtagen mælk og øvrige drikkevarer. Tallene bygger på indkøb fra 2018 og pejlemærker for Københavns Kommune ud fra følgende referencer:

- Lassen, A.D., M. Nordman, L.M. Christensen, and E. Trolle. 2021a. "Scenario Analysis of a Municipality's Food Purchase to Simultaneously Improve Nutritional Quality and Lower Carbon Emission for Child-Care Centers". *Sustainability*. 13:5551. Link: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/10/5551>
- Lassen, A.D., M. Nordman, L.M. Christensen, A.M. Beck, and E. Trolle. 2021b. "Guidance for Healthy and More Climate-Friendly Diets in Nursing Homes - Scenario Analysis Based on a Municipality's Food Procurement". *Nutrients*. 13. Link: <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/12/4525>
- Upublicerede data for skoler
- Pejlemærkerne for Københavns Kommune. Link: <https://maaltider.kk.dk/pejlemaerker-for-kli-mavenlige-og-sunde-maaltider>.

Vær opmærksom på, at andre fødevarergrupper har betydning for den ernæringsmæssige sammensætning og klimabelastningen, fx andel af nødder og frø, fuldkorn, fisk og brug af fedtstof (vegetabilsk/animalsk). Der er forskellige anbefalinger afhængig af målgrupper og måltidstyper. Der bør orienteres i følgende officielle anbefalinger.

- Fødevarestyrelsen. 2022. *Kostråd til Måltider*, <https://altomkost.dk/kostraad-til-maaltider/>.
- Fødevarestyrelsen, Sundhedsstyrelsen og DTU Fødevarainstitutet. 2015. *Anbefalinger for den danske institutionskost*.

Pejlemærkerne er et middel til at indfri målsætningen om 25 pct. lavere klimaaftryk i måltiderne i Københavns Kommune⁶⁸. Velsmag, økologi og madglæde er fortsat i centrum i Københavns Kommunes måltider. Pejlemærkerne er udviklet af DTU Fødevarainstitutet i samarbejde med institutioner i Københavns Kommune og Meyers Madhus. Pejlemærkerne skal ses om en hjælp og inspiration til at arbejde med klima i menuplanlægningen. Pejlemærkerne er desuden udviklet således, at de lever op til de officielle anbefalinger på området og med højst 5% øgede omkostninger på råvareindkøbet.

⁶⁸ CO₂-reduktionen er beregnet med data fra WRI, som Københavns Kommune havde en aftale med. De anvendte data har betydning for størrelsen på reduktionen.

Tabel C1. Andel af frugt og grønt, bælgrugter og kød ift. det samlede indkøb af fødevarer og drikkevarer, inkl. mælk⁰. Data baseret på indkøb for 2018 og udviklede pejlemærker i Københavns Kommune, hvor ben og rensesvind er trukket fra

	<i>Frugt og grønt</i> ¹	<i>Bælgrugter/ Bælgrugtemel</i> ²	<i>Kød</i> ³	<i>Oksekød mm ift total kødmængde</i> ⁴
Plejhjem med produktionskøkken (fuldkost)⁵				
<i>(% af samlet indkøb)</i>				
<i>Indkøb</i>	18	0,1	9,3	29%
<i>Pejlemærker</i>	19	2,0+2,4	7,6	17%
Daginstitutioner (frokost, mellemmåltider og morgenmad)⁶				
<i>(% af samlet indkøb)</i>				
<i>Indkøb</i>	27	0,9	4,7	36%
<i>Pejlemærker</i>	33	2,5	2,8	20%
Skoler: Madskoler (frokost)⁷				
<i>(% af samlet indkøb)</i>				
<i>Indkøb</i>	38	1,5	8,0	49%
<i>Pejlemærker</i>	40	5,0	5,0	25%

⁰ Drikkevarer inkluderer kaffe, te, kakao, saftvand mm. Mælk inkluderer minimælk, skummet, kærnemælk, sødmælk, letmælk mm

¹ Frugt og grønt inkluderer mørkegrønne grøntsager (broccoli, spinat, grønkål, paksoi, romainesalat), røde/eller orange grøntsager (fx tomat, rød peber og gulerod), ærter, løg og porrer, rodfrugter, kål og andre grøntsager (frisk, frossen, dåse, skrællet, skåret, kogte). Frugt inkluderer kernefrugter (fx æbler og pærer), tropiske eller subtropiske frugter (fx bananer og ananas), citrusfrugter (fx appelsiner og citroner), stenfrugter (fx ferskner), bær (fx jordbær) og frugtprodukter (fx marmelade og frugtkompot og juice).

² Bælgrugter inkluderer en blanding af rå og tilberedte bælgrugter i overensstemmelse med indkøbet, dog fortrinsvis rå. For 2-5-årige er mængden af bælgrugter reduceret en smule af hensyn til madens sammensætning fx fiber. For plejhjem angiver de to tal hhv. "hele" bælgrugter og bælgrugtemel, for at illustrere mulig variation af forbrug. Bælgrugter er fx rå linser, bønner - hvide/mung/soya/sorte/lima, gule ærter, eller tilberedte/spiseklar som kogte bælgrugter, falafler, forkogte edamame bønner mm.

³ Blanding af rå vægt uden ben og tilberedt vægt (fx pålæg). Okse, kalv, lam, vildt, gris, fjerkræ (fx råt, trimmet, røget, hakket, paneret, stegt), indmad, og kødprodukter (fx pølser, paté, bacon, frikadeller, pålæg).

⁴ Inkluderer okse, kalv, lam og vildt

⁵ Produktionskøkkener dækker over fuld forplejning. Værdier for fx kød kan se anderledes ud for madudbringning, da mængden af kød vil være højere for de varme hovedmåltider i forhold til morgenmad og mellemmåltider. Anbefalinger for proteinindhold i maden er højere for ældre og småtspisende end for raske voksne.

⁶ Daginstitutionsmaden består typisk af to mellemmåltider (formiddag og eftermiddag) og frokost samt for nogle børn morgenmad. Der anbefales relativt mere mælk til 2-5-årige sammenlignet med voksne

⁷ Inkluderer kun madskoler. Skoler, der benytter EAT skolemad vil ligge på et andet niveau. Skoler inkluderer kun mindre mængder mælk til at drikke

Tabel C.2. Andel af frugt og grønt, bælgfrugter og kød ift. det samlede indkøb af fødevarer eksklusiv drikkevarer og mælk. π tjek

	<i>Frugt og grønt</i> ¹	<i>Bælgfrugter/ Bælgfrugtemel</i> ²	<i>Kød</i> ³
	Plejhjem med produktionskøkken (fuldkost) ⁴		
	(% af samlet indkøb)		
<i>Indkøb</i>	22	0,2	12
<i>Pejlemærker</i>	24	2,6+3,0	10
	Daginstitutioner (frokost, mellemmåltider mm) ⁵		
	(% af samlet indkøb)		
<i>Indkøb</i>	35	1,1	6,0
<i>Pejlemærker</i>	43	3,2	3,7
	Skoler: Madskoler (frokost) ⁶		
	(% af samlet indkøb)		
<i>Indkøb</i>	42	1,7	8,8
<i>Pejlemærker</i>	42	5,3	5,3

¹ Frugt og grønt inkluderer mørkegrønne grøntsager (broccoli, spinat, grønkål, paksoi, romainesalat), røde/eller orange grøntsager (fx tomat, rød peber og gulerod), ærter, løg og porrer, rodfrugter, kål og andre grøntsager (frisk, frossen, dåse, skrællet, skåret, kogte). Frugt inkluderer kernefrugter (fx æbler og pærer), tropiske eller subtropiske frugter (fx bananer og ananas), citrusfrugter (fx appelsiner og citroner), stenfrugter (fx ferskner), bær (fx jordbær) og frugtprodukter (fx marmelade og frugtkompot og juice).

² Bælgfrugter inkluderer en blanding af rå og tilberedte bælgfrugter i overensstemmelse med indkøbet, dog fortrinsvis rå. For 2-5-årige er mængden af bælgfrugter reduceret en smule af hensyn til madens sammensætning fx fiber. For plejhjem angiver de to tal hhv. "hele" bælgfrugter og bælgfrugtemel, for at illustrere mulig variation af forbrug. Bælgfrugter er fx rå linser, bønner - hvide/mung/soya/sorte/lima, gule ærter, eller tilberedte/spiseklar som kogte bælgfrugter, falafler, forkogte edamame bønner mm.

³ Blanding af rå vægt uden ben og tilberedt vægt (fx pålæg). Okse, kalv, lam, vildt, gris, fjerkræ (fx råt, trimmet, røget, hakket, paneret, stegt), indmad, og kødprodukter (fx pølser, paté, bacon, frikadeller, pålæg).

⁴ Produktionskøkkener dækker over fuld forplejning. Værdier for fx kød kan se anderledes ud for madudbringning, da mængden af kød vil være højere for de varme hovedmåltider i forhold til morgenmad og mellemmåltider. Anbefalinger for proteinindhold i maden er højere for ældre og småtspisende end for raske voksne.

⁵ Daginstitutionsmaden består typisk af to mellemmåltider (formiddag og eftermiddag) og frokost samt for nogle børn morgenmad. Der anbefales relativt mere mælk til 2-5-årige sammenlignet med voksne

⁶ Inkluderer kun madskoler. Skoler, der benytter EAT skolemad vil ligge på et andet niveau. Skoler inkluderer kun mindre mængder mælk til at drikke

Bilag D Beskrivelse af de 15 deltagende kommuner i tværsnitsundersøgelsen

Tabel D.1. Beskrivelse af de 15 deltagende kommuner i tværsnitsundersøgelsen. Oversigt over den bredde som kommunerne dækker mht. typer af offentlig forplejning, størrelsen (antal personer der bespises), hvilke måltider, der serveres, og endelig hvorvidt der er tale om kommunale ordninger eller der er eksterne producenter.

	Typer af offentlig forplejning	Antal personer der dagligt laves mad til ¹⁾	Typer af måltider	Kommunalt eller eksternt drevet
<p>Gruppe 1: Storby/hovedstad/ opland/ provinskommuner uden kendt øko-logimålsætning, (n=5)</p> <p>Ældreområdet</p>	Kommuner med hhv.: køkkener på plejehjem, produktionskøkken -/+levering til andre plejehjem, central produktionskøkken til plejehjem (leverer også madudbringning)	Alle tre størrelseskategorier findes.	Døgnkost på plejehjem Madudbringning: typisk 1 måltid (frokost eller aften)	Typisk kommunalt drevet. Ekstern leverandør af varm mad + kold mad på køkkenerne findes også. Evt. mulighed for ekstern leverandør til madudbringning.
<p>Børneområdet</p>	Kommuner med hhv. kun børnehaver, vuggestuer + dagpleje + børnehaver vuggestuer + dagpleje + børnehaver + skoler/skolemåder 1 mangler	Ca. 400 (vu) + 670 (bh) + 90 (dagpleje) Ca. 60 (vu) + 120 (bh) + 30 (skole) 475 (skole) - mangler oplysning om vu og bh 2 mangler	Frokost (sk), men mangler oplysning om vu og bh Morgenmad frokost og mellemmåltider til vu+bh Frokost (vu) og morgenmad (bh+sk) 2 mangler	Alle kommunalt drevet. 1 kommune nævner, at forældre vælger hvert år - og så er alle børn med
<p>Gruppe 2: Landkommuner uden kendt økologi-målsætning, (n= 5)</p> <p>Ældreområdet</p>	Kommuner med hhv. køkkener på plejehjem produktionskøkken -/+levering til andre plejehjem centralproduktionskøkkener til plejehjem (leverer også madudbringning) både produktionskøkkener på plejehjem og centralkøkken(er)	Oplysninger fra 3 kommuner, alle tre hører til kategori b)	Døgnkost på plejehjem Madudbringning: typisk 1 måltid (frokost eller aften)	Typisk kommunalt drevet Ekstern leverandør af varm mad + kold mad på køkkenerne findes også Evt. mulighed for ekstern leverandør til madudbringning

Børneområdet	3 nævner vuggestuer og børnehaver 1 nævner integrerede institutioner og børnehaver 1 nævner vuggestuer, børnehaver og skoler	Ca. 390 (integrerede) +70 (bh) Ca. 110 (vu) + 325 (bh) Ca. 15 (vu) +16 (bh) + ca. 600 skolebørn Ca. 145 (vu) + 505 (bh) Ca. 150 (vu) + 300 (bh)	Morgenmad til de der ønsker det, 1 børnehaver har forældrearrangeret frokostordning, skolebørn kan købe formiddagsmad og frokost Alt fra kun morgenmad til alle måltider Morgenmad i alle institutioner, frokost (bh) og nogle har madordninger til mellemmåltider 2 mangler	2 mangler alle 3 kommunalt drevet, 2 nævner at der er enkelt der er eksternt drevet
Gruppe 3: Kommuner med økologi-målsætning** (n=5)	Kommuner med hhv. køkkener på plejehjem produktionskøkken -/+levering til andre plejehjem centralproduktionskøkkener til plejehjem (alle leverer også madudbringning) både produktionskøkkener på plejehjem og centralkøkken(er)	Alle tre størrelseskategorier findes.	Døgnekost på plejehjem Madudbringning: typisk 1 måltid (frokost eller aften)	Typisk kommunalt drevet. Ekstern leverandør af varm mad + kold mad på køkkenerne findes også. Evt. mulighed for ekstern leverandør til madudbringning.
Ældreområdet	Børnehaver Vuggestuer og børnehaver (2 kommuner) Vuggestuer, børnehaver, integrerede institutioner og skolemad 1 mangler	Oplysning fra 2 kommuner: Ca. 800 (vu) + 1960 (bh) 880 (vu) + 1360 (bh)	Madordning i bh Frokostordning i vu og bh Morgen, frokost og delvist mellemmåltider (forældrebrugt og madpakker) - i daginstitutioner Og Delvis morgen-tilbud + frokost + snacks + mødeforplejning -i skoler - alle måltider inden for åbningstiden (daginstitutioner) 1 mangler	1 mangler alle fire nævner kommunale - 2 desuden at der er nogle selvejende institutioner, 1 nævner at der både er produktion i vu og bh, men også levering fra produktion i anden institution
Børneområdet				

*) Antal personer på ældreområdet, der dagligt laves mad til i de enkelte kommuner er inddelt i tre kategorier: a) under 150 (plejehjem) + under 150 (madudbringning), b) 150- under 400 (plejehjem) + 150-500 (madudbringning) og c) over 500 (plejehjem) + over 500 (madudbringning).

Fødevareinstituttet
Danmarks Tekniske Universitet
Bygning 202
Kemitorvet
2800 Lyngby

Tlf. 35 88 77 00

ISBN: 978-87-93565-91

www.food.dtu.dk