



Ministeriet for Fødevarer,  
Landbrug og Fiskeri  
Fødevarestyrelsen

# Plantebaserede måltider i offentlige køkkener

Undersøgelse ved Fødevarestyrelsen

December 2022

**Udgiver:** Fødevarestyrelsen

**Redaktion:** Nanna Kiy, Fie Nehammer,  
Marianne Sabinsky, Simon Rask og Anne Pøhl  
Enevoldsen

# Indhold

<b>Forord</b>	<b>4</b>
<b>Sammenfatning</b>	<b>5</b>
<b>Baggrund</b>	<b>6</b>
<b>1. Undersøgelsens rammer og indledende fase</b>	<b>7</b>
<b>2. Teoretisk del</b>	<b>12</b>
<b>3. Resultater fra interviews</b>	<b>22</b>
<b>4. Feedback på resultater fra interessenter</b>	<b>39</b>
<b>5. Diskussion</b>	<b>44</b>
<b>6. Perspektivering</b>	<b>54</b>
<b>7. Konklusion</b>	<b>56</b>
<b>8. Referencer</b>	<b>60</b>

# Forord

Fødevarestyrelsens enhed 'Bæredygtig Mad og Sundhed' har med nærværende undersøgelse afdækket, hvordan en række faktorer spiller ind på muligheden for, at der i offentlige køkkener kan tilbydes plantebaserede måltider.

Departementet i Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri bestilte i april 2022 denne undersøgelse hos Fødevarestyrelsen. Departementet ønskede, at rapporten forelå ultimo 2022. Denne rapport opsummerer således resultaterne fra den foretagne undersøgelse, som er baseret på både teoretisk ernæringsfaglig viden, en interviewundersøgelse med køkkenfaglige medarbejdere og beslutningstagere indenfor offentlige måltider, afholdelse af workshop samt møder med interessenter.

Ernæringsområdet i Danmark er delt mellem Sundhedsministeriet og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri samt tilhørende styrelser. Sundhedsstyrelsen har derfor haft de relevante afsnit af rapporten til kommentering. Det er Fødevarestyrelsen, der er ansvarlig for den endelige rapport.

Fødevarestyrelsen takker alle, som har bidraget til rapporten i forbindelse med afklaring af faglige spørgsmål, indhentning af input og deltagelse i interviews.

# Sammenfatning

Et flertal i Folketinget pålagde i maj 2022 Regeringen at undersøge muligheden for, at borgere altid vil kunne tilvælge et 100 pct. plantebaseret måltid ved offentlig bespisning. Mulighederne for både veganske og vegetariske måltider er inkluderet. Det er allerede i dag, på tværs af mange forskellige typer af offentlige køkkener, oftest muligt at få serveret et vegetarisk måltid. Mange steder tilbydes også veganske måltider. Disse kan dog kræve særftaler. Andelen af veganere i Danmark vurderes at være på 1 pct. eller derunder, mens andelen af vegetarer ligger mellem 1,5 og 3 pct.

Undersøgelsen fremlægger nødvendige ernæringsfaglige overvejelser baseret på tilgængelig teori på området. Derudover indbefatter undersøgelsen 16 semistrukturerede interviews med køkkenfaglige medarbejdere og beslutningstagere indenfor offentlige måltider. Undersøgelsen har inkluderet måltider serveret i dagtilbud, på skoler, uddannelsessituationer, sygehuse, plejehuse, fra madservice, hos forsvar og i kantiner på statslige, regionale og kommunale arbejdspladser. Resultaterne er suppleret af input fra interessenter igennem møder og workshop. På trods af, at det er et komplekst felt at undersøge, er det lykkedes at fastlægge en række gennemgående mønstre ift. de største udfordringer på området. Undersøgelsen kan dermed benyttes til at give nogle bud på de nødvendige overvejelser, der bør indgå i en beslutningsproces om den enkeltes ret til at kunne få et vegansk eller vegetarisk måltid ved offentlig bespisning.

Der er en række ernæringsmæssige udfordringer forbundet med at servere vegetariske og særligt veganske måltider. Hvis de offentlige køkkener skal servere vegetariske og veganske måltider, kræver det en høj opmærksomhed på at sikre den ernæringsmæssige kvalitet. Denne opmærksomhed bør skærpes yderligere for måltider til børn under to år, småtspisende, ældre og syge. For at øge muligheden for, at alle offentlige køkkener kan servere vegetariske og veganske måltider, er det tydeligt, at der er brug for et ernæringsfagligt kompetenceløft af de madprofessionelle, særligt i forhold til veganske måltider. Omfanget af kompetenceløftet kan blive mindre, hvis der er opdaterede og mere nuancerede anbefalinger på området eller mulighed for rådgivning fra en klinisk diætist. Udarbejdelse af mere nuancerede anbefalinger vil kræve igangsættelse af forskning, der afdækker de ernæringsproblematikker, der knytter sig til mere plantebaseret kost. Som en del af en forskningsproces vil det være nødvendigt at vurdere behovet for kosttilskud og evt. brug af berigede produkter. Udarbejdelse af nye anbefalinger vil kræve tilførsel af midler og have en flerårig tidshorisont. Det vurderes, at det veganske område er forbundet med flere udfordringer end det vegetariske.

Plantebaserede måltider stiller ligeledes nye krav til de madprofessionelles køkkenfaglige kompetencer og vil skulle styrkes på tværs af arenaer. Særligt hvis andelen af veganske og vegetariske måltider stiger, vil der opstå et stort behov for kompetenceudvikling. Servering af flere plantebaserede måltider kalder på oparbejdelsen af nye tilgange ift. måltidernes opbygning, råvarevalg, smag og konsistens. Der vil opstå et øget behov for mandetimer som følge af behovet for nye arbejdsprocesser. De veganske retter kan opleves mere udfordrende ud fra et køkkenfagligt perspektiv end de vegetariske. Udgifterne til plantebaserede måltider er påvirkede af tilgængelige indkøbsaftaler. De øgede udgifter kan muligvis være begrænset til en opstartsfasen.

Såfremt det besluttes at indføre et krav om plantebaserede måltider bør en gradvis implementering overvejes. Generelt vurderes de veganske måltider at være mere vanskelige at håndtere end de vegetariske. Der bør desuden tages hensyn til, at det for nogle køkkentyper og for nogle arenaer kan være mere udfordrende at effektuere kravet end for andre. Ud fra et ernæringsmæssigt og køkkenfagligt perspektiv, samt af hensyn til medarbejderne, anbefales det, at der med et eventuelt krav følger midler særligt til forskning, anbefalinger og kompetenceudvikling.

# Baggrund

Et flertal i Folketinget pålagde i maj 2022 Regeringen at undersøge muligheden for, at borgere altid vil kunne tilvælge et 100 pct. plantebaseret måltid ved offentlig bespisning. Det blev vedtaget ved forespørgselsdebat nr. F30 om klimavenlig mad, hvor S, SF, RV, EL og KD stemte for vedtagelsesteksten<sup>1</sup>. Fødevarestyrelsen vil med nærværende undersøgelse afdække, hvordan en række faktorer spiller ind på muligheden for, at der i offentlige køkkener kan tilbydes et hhv. vegansk og vegetarisk måltid.

Der er generelt et stigende fokus på plantebaseret kost eller mere planterig mad. I 2021 lancerede Fødevarestyrelsen nye kostråd, der tager hensyn til både sundhed og klima. Kostrådene er netop anbefalinger til en planterig kost, hvilket betyder en kost med mindre mængder kød og mange grøntsager, bælgfrugter, frugter, nødder, frø, fuldkornsprodukter og kartofler. Den planterige kost indeholder også fisk, æg, mejeriprodukter og planteolier. Plantebaseret kost betragtes typisk som vegansk kost eller eventuelt som vegetarisk kost. Den planterige og plantebaserede kost har fået øget opmærksomhed i relation til den grønne omstilling. Ser man alene på, i hvor høj grad fødevarereproduktionen kan bidrage til at reducere klimabelastningen, har kostmønstrene forskellig klimabelastning. Vegansk kost giver generelt den største reduktion i klimaaftrykket (45-50 pct. reduktion) efterfulgt af vegetarisk kost (35 pct. reduktion) og dernæst de planterige kostformer (20-35 pct. reduktion) med mindre kød og mejeriprodukter (DTU Fødevareinstituttet, 2020a).

Samtidig er antallet af danskere, der betegner sig selv som hhv. veganere og vegetarer belyst i flere undersøgelser. Ifølge en undersøgelse fra 2021 foretaget af Coop Analyse i samarbejde med Dansk Vegetarisk Forening (Coop Analyse, 2021) beskriver 1 pct. af danskerne sig som veganere, mens tallet for vegetarer er 2 pct. Samtidig viser analysen, at tallene er højere blandt gruppen af voksne danskere mellem 18 og 34 år. Her beskriver 2 pct. sig som veganere, mens 4 pct. betegner sig som vegetarer. Undersøgelsen nævner ligeledes, at andelen af fleksitarer kan opgøres til 12 pct. af danskerne. Ifølge samme undersøgelse mener hver anden dansker, at det samlede kødforbrug bør reduceres, mens andelen af danskere, der slet ikke ønsker at reducere deres kødindtag er faldende og i 2021 målt til at udgøre 26 pct. Også andre undersøgelser har behandlet antallet af veganere og vegetarer (Madkulturen, 2019) (Landbrug & Fødevarer, 2022). Samlet set må det antages at andelen af veganere i befolkningen er på 1 pct. eller derunder, mens andelen af vegetarer ligger mellem 1,5 og 3 pct.

---

<sup>1</sup> "Folketinget pålægger regeringen inden udgangen af 2022 at undersøge muligheden for, at der i offentlige køkkener kan vælges et 100 pct. plantebaseret måltid". Se følgende: <https://www.ft.dk/samling/20211/vedtagelse/V48/index.htm>.

# 1. Undersøgelsens rammer og indledende fase

## 1.1 Overordnet formål for undersøgelsen

Formålet med undersøgelsen er at afdække, hvordan en række faktorer spiller ind på muligheden for, at der i offentlige køkkener kan tilbydes plantebaserede måltider, her forstået som hhv. et vegansk og vegetarisk måltid. Undersøgelsen skal således indsamle danske erfaringer samt afdække muligheder og barrierer i forhold til, at offentlige køkkener skal kunne tilbyde et hhv. vegansk og vegetarisk måltid. Resultaterne fra undersøgelsen kan fungere som et fagligt grundlag for en efterfølgende politisk stillingtagen til spørgsmålet om, hvorvidt borgere, der bespises i offentlige køkkener, skal have ret til at få et hhv. vegetarisk eller vegansk måltid.

## 1.2 Undersøgelsens indhold

Undersøgelsen har bestået af en indledende fase, en teoretisk del samt en empirisk del.

Den indledende fase af undersøgelsen har indbefattet:

- En forundersøgelse ved DTU Fødevareinstituttet
- Indledende møder med udvalgte interessenter
- En foreløbig identifikation af udfordringer på området
- Udvælgelse af respondenter til interviews
- Udformning af spørgeguide

Den empiriske del af undersøgelsen har indbefattet:

- Udførsel af 16 semistrukturerede interviews
- Indhentning af feedback fra en række centrale interessenter

## 1.3 Afgrænsning

I relation til det i dag stigende fokus på plantebaseret og planterig kost, kan der opleves tvivl om, hvad disse begreber indbefatter. Nærværende undersøgelse behandler udelukkende plantebaseret kost og ikke en planterig kost, som bl.a. indeholder fisk, mejeriprodukter og mindre mængder kød.

### Definition af vegansk og vegetarisk kost

Undersøgelse af muligheden for plantebaserede måltider inkluderer bispising af borgere med to typer af kostmønstre:

- A. Vegansk kost: 100 pct. plantebaseret kost, hvor man undgår alle former for animalske produkter også f.eks. gelatine, bouillon, mælk, æg og honning.
- B. Vegetarisk kost: Defineret som lakto-ovo-vegetarisk plantebaseret kost, der ikke indeholder andre animalske fødevarer end mælkeprodukter og æg.

Fødevestyrelsen har fra undersøgelsens start valgt at inkludere både vegansk og vegetarisk kost. Denne beslutning er taget for at sikre, at der ved designet af undersøgelsen er taget hensyn til forskelligartede problematikker relateret til ernæringshensyn, kompetencer blandt køkkenfagligt personale samt efterspørgslen blandt borgerne.



## Arenaer

DTU Fødevarerinstitutionen har identificeret en række arenaer (DTU Fødevarerinstitutionen, 2022), som serverer offentlige måltider. Undersøgelsen af mulighederne for at servere plantebaserede måltider vil omfatte disse arenaer, se nedenfor. Undtaget er fængsler, hvor maden som oftest laves af de indsatte selv (Kriminalforsorgen, 2022). Ligeledes undtages væresteder, døgninstitutioner, bosteder og lignende, da målgrupperne i disse arenaer ofte også har mulighed for at lave maden selv, samt købe deres måltider udefra. Disse arenaer udgør desuden kun en lille del af den offentlige kostforplejning, som samlet anslås at udgøre ca. 650.000 måltider dagligt (Klimarådet, 2021).

- Dagtilbud
- Skoler
- Uddannelsesinstitutioner
- Sygehuse
- Plejecentre
- Madservice
- Kantiner på statslige, regionale og kommunale arbejdspladser
- Forsvaret

## Tilvalg eller tilgængelighed

At give borgere muligheden for at vælge et plantebaseret måltid kan forstås på to måder. Ét scenarie er, at det plantebaserede måltid altid skal være frit tilgængeligt, når man som borger bliver præsenteret for et måltid. Et andet scenarie er, at man som borger skal have retten til at forudbestille et plantebaseret måltid. Fødevarerstyrelsen vurderer, at relevansen af disse to scenarier bl.a. vil afhænge af arenaen. Detaljeringsgraden af sondringen mellem de to scenarier vil i høj grad afhænge af respondenternes mulighed for at skelne mellem de to situationer, som for mange vil være hypotetiske.

## 1.4 Forundersøgelse

Fødevarerstyrelsen har bedt DTU Fødevarerinstitutionen vurdere, på hvilke områder der er eksisterende data til at understøtte opgaven, og hvor der er behov for at indhente ny data. DTU Fødevarerinstitutionen baserer vurderingen på deres umiddelbare kendskab til området samt en overordnet litteratursøgning.

DTU Fødevarerinstitutionen fremhæver tidligere undersøgelser af madudbuddet i daginstitutioner, skoler, uddannelsesinstitutioner og arbejdspladser (DANKAN-undersøgelserne). DANKAN-undersøgelserne, som blev gennemført i 2017 og 2018, belyser udbuddet af vegetariske måltider, men de giver ikke information om processen ift. at skabe mulighed for at tilbyde et plantebaseret måltid (DTU fødevarerinstitutionen, 2018; DTU Fødevarerinstitutionen, 2019). DTU Fødevarerinstitutionen påpeger desuden, at der er flere ernæringsmæssige hensyn, som bør tages, når der tilbydes vegetariske og veganske måltider i offentlige køkkener. De ernæringsmæssige hensyn vil afhænge af, om det er enkeltstående måltider eller helkosttilbud.

Inddragelsen af litteratur centrerer sig om kortlægningen af de ernæringsmæssige udfordringer knyttet til plantebaseret kost.

## 1.5 Interessentinddragelse

Det vil have stor betydning for en lang række interessenter, såfremt det vedtages, at der i alle offentlige køkkener skal være mulighed for at få serveret et plantebaseret måltid. Som led i undersøgelsen blev de vigtigste interessenter vurderet at være:

- Sundhedsstyrelsen
- Dansk Vegetarisk Forening



- Kost og Ernæringsforbundet
- Hotel- og Restaurantskolen samt andre uddannelsesinstitutioner (bl.a. professionshøjskoler), som uddanner madprofessionelle eller diætister
- FOA, Fag og Arbejde
- KL, Kommunernes Landsforening
- Danske Regioner

I den indledende fase af undersøgelsen er der gennemført dialogmøder med udvalgte interessenter, dels med henblik på at indsamle relevant viden i forhold til de opstillede undersøgelsesspørgsmål, dels med det formål at kvalificere undersøgelsen blandt de madprofessionelle. Der er således afholdt møder med Dansk Vegetarisk Forening, Kost og Ernæringsforbundet, Hotel- og Restaurantskolen samt Sundhedsstyrelsen. Desuden blev der gennemført interview med to eksperter på området, Birte Brorson (Rådgiver og specialist i bæredygtig omstilling i professionelle køkkener) og Bent Egberg Mikkelsen (Professor ved Københavns Universitet).

Alle de identificerede interessenter blev inviteret til at deltage i en workshop afholdt i november 2022. Workshoppen og dennes resultater fremgår af afsnit 4.

## 1.6 Identifikation af udfordringer

Fødevarestyrelsen identificerede indledningsvist en række faktorer, der blev vurderet afgørende for, at køkkenerne vil kunne imødekomme muligheden for et plantebaseret måltid. Disse udfordringer blev præsenteret ved de indledende interessentmøder. Som resultat af interessenternes respons har Fødevarestyrelsen revideret figuren, så den fremgår som vist nedenfor. Figuren er anvendt i forbindelse med udformningen af spørgeguiden for interviewundersøgelsen.

## 1.7 Indledende respons fra interessenter

Overordnet set blev Fødevarestyrelsens undersøgelsesdesign og de identificerede udfordringer positivt modtaget ved de indledende interessentmøder. De indbudte interessenter fremhævede ønsker til en række opmærksomhedspunkter:

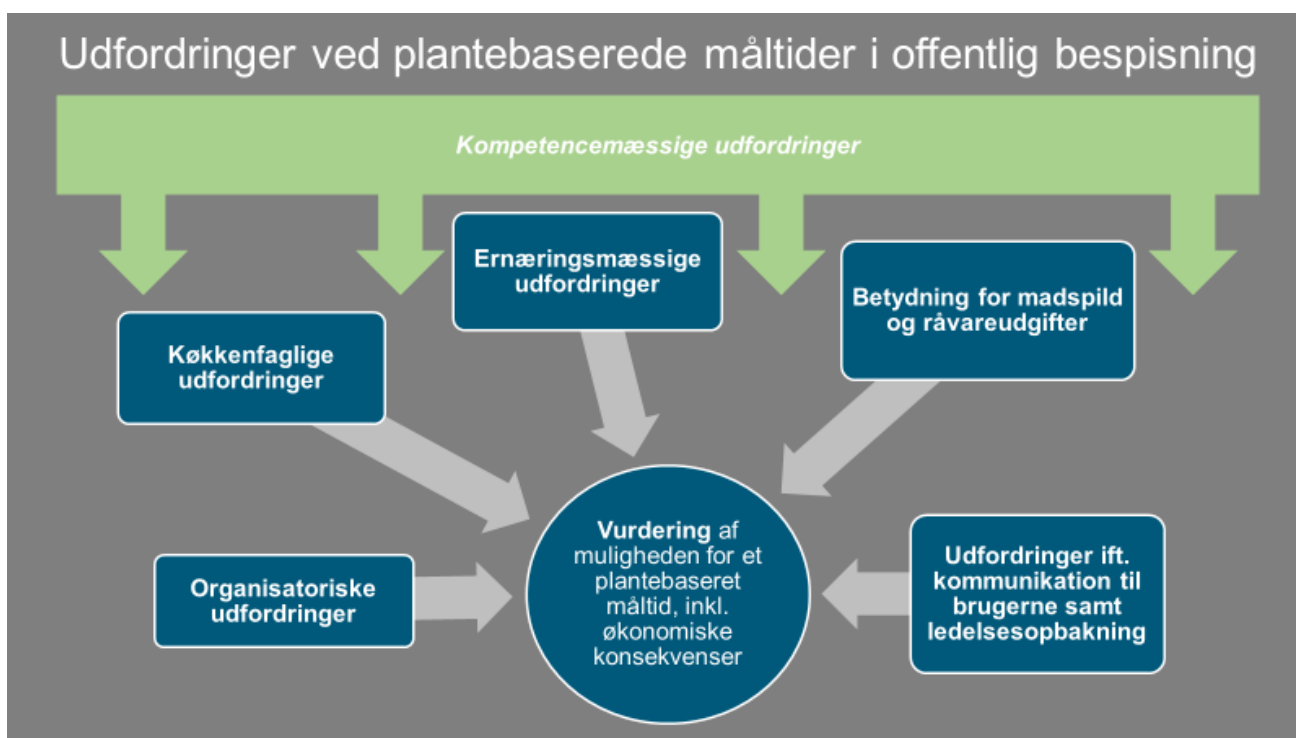
- Det er afgørende, at udsatte borgeres ernæringstilstand kommer før hensyn til smag og bæredygtighed
- Der er et stort behov for opskrift- og kompetenceudvikling og udviklingen af en helt ny faglighed på området
- Der er ofte store overlap mellem vegetariske og veganske opskrifter
- Der er et stort behov for ekstra hænder og ildsjæle på området, hvilket er særligt udfordrende i en situation med mangel på arbejdskraft
- Særligt ift. småtspisende vil der være mangel på ernæringskompetencer
- Smag bør være det bærende element
- Der er behov for intersektorielt samarbejde og nye partnerskaber
- Det vil være værdifuldt at trække på erfaringer fra økologiomlægning samt tænke i retninger af adfærds-design og nudging

## 1.8 Interviewundersøgelsen

Fødevarestyrelsen har gennemført semistrukturerede interviews med beslutningstagere og køkkenfagligt personale i offentlige køkkener. Formålet med den kvalitative undersøgelse var at indsamle danske erfaringer samt afdække muligheder og barrierer i forhold til, at offentlige køkkener skal kunne tilbyde et hhv. vegansk og vegetarisk måltid.

## Metode og spørgeguide

Semistrukturerede interviews er kendetegnede ved at være åbne og netop kun delvist strukturerede. Intervieweren introducerer et emne og spørger uddybende ind til respondentens besvarelser undervejs (Andersen, 1999) (Harrits et al, 2020). Fødevarestyrelsen har således foretaget 16 telefoninterviews blandt både beslutningstagere og køkkenfagligt personale. Forud for interviewene blev udformet en spørgeguide opdelt efter de emner, som fremgår af figur 1. Spørgeguiden fremgår af bilag 1. I henhold til metoden, var det undervejs i interviewene vigtigt, at intervieweren spurgte uddybende til respondentens besvarelser. Det var i nogle tilfælde relevant at forfølge respondentens udtalelser, hvorfor spørgsmålene kan være besvaret i en anden rækkefølge. Det gælder generelt for interviewene, at alle respondenter ikke har besvaret alle spørgsmål til fulde. Det blev ved flere interview vurderet, at enkelte spørgsmål ikke var relevante baseret på respondenternes tidligere svar.



**Figur 1:** Overordnede udfordringer forbundet med indførsel af plantebaserede måltider i offentlig bespising. Anvendt i undersøgelsens indledende fase.

## Udvælgelse af respondenter

Ved udvælgelse af undersøgelsens respondenter er der så vidt muligt taget hensyn til køkkenets målgruppe, størrelsen af produktionen, geografisk placering og kommunestørrelse. Der er ligeledes forsøgt taget højde for, hvorvidt køkkenerne har erfaring med at tilbyde vegetariske og/eller veganske måltider. Begge grupper var ønsket repræsenteret blandt respondenterne. Undersøgelsesspørgsmålene omhandlede en fiktiv situation for de respondenter, der ikke håndterer vegetariske eller veganske måltider i dag. Det har derfor været nødvendigt at udvælge respondenter, som var formodet at være parate til at reflektere over spørgsmålene og forestille sig, hvilken betydning de beskrevne ændringer konkret vil have.

En oversigt over alle respondenter fremgår af figur 2 i kapitel 3. Respondenterne repræsenterer således daginstitutioner, skoler, uddannelsesinstitutioner, sygehuse, plejecentre, madservice, kantiner på statslige, regionale og kommunale arbejdspladser samt ved forsvaret. Det er sikret, at alle regioner er repræsenteret ved undersøgelsen.

Det bemærkes, at der kun var én skole repræsenteret (IP nr. 9). Der var i dette tilfælde tale om en såkaldt 'Madscole' beliggende i København. Desuden var medtaget et madservicekøkken (IP nr. 1), der også leverer til en skole. Hovedfokus i dette interview var dog på ældremaden.

Dagtilbud er inkluderet som arena. Dog er begge respondenter herfra ansat i daginstitutioner. Daglejer er derved ikke repræsenterede i interviewundersøgelsen.

## 2. Teoretisk del

Denne teoretiske del omhandler de ernæringsmæssige udfordringer, der kan være ved vegetarisk og vegansk kost, samt hvilke ernæringsanbefalinger, der eksisterer til vegetarisk og vegansk kost til forskellige målgrupper i de offentlige køkkener.

Rådgivning vedrørende ernæring til forskellige målgrupper i de offentlige køkkener er et myndighedsområde, der er delt mellem Fødevarestyrelsen og Sundhedsstyrelsen. Således er rådgivning vedrørende kost og kosttilskud til raske Fødevarestyrelsens myndighedsområde, mens rådgivning vedrørende kost og kosttilskud til syge er Sundhedsstyrelsens myndighedsområde. Der er dog gråzoner. Målgruppen børn under 2 år er et delt myndighedsområde.

### **Kost og kosttilskud til børn under 2 år - et delt myndighedsområde**

- Sundhedsstyrelsen udarbejder rådgivningsmateriale til sundhedspersonale vedrørende kost og kosttilskud til børn under 2 år i hjemmet (*Ernæring til spædbørn og småbørn – en håndbog for sundhedspersonale*)
- Sundhedsstyrelsen og Fødevarestyrelsen udarbejder sammen rådgivningsmateriale til forældre til børn under 2 år i hjemmet (*Mad til små – fra mælk til familiens mad*)
- Fødevarestyrelsen udarbejder anbefalinger til mad i dagtilbud (*Kostråd til måltider i daginstitutioner*)

### **Kost og kosttilskud til raske større børn og voksne - Fødevarestyrelsens myndighedsområde**

- Fødevarestyrelsen udarbejder anbefalinger til personer fra 2-65 år (*De officielle Kostråd*)
- Fødevarestyrelsen udarbejder anbefalinger til mad i skoler og kantiner (*Kostråd til måltider i skoler og kantiner*)

### **Kost og kosttilskud til ældre - et delt myndighedsområde med en flydende grænse i forhold til småtspisende ældre**

- Sundhedsstyrelsen udarbejder anbefalinger vedrørende kost og kosttilskud til borgere og patienter i ernæringsrisiko og med underernæring (*Underernæring: Opsporing, behandling og opfølgning af borgere og patienter i ernæringsrisiko*)
- Fødevarestyrelsen udarbejder anbefalinger vedrørende kost og kosttilskud til raske ældre (*Supplerende råd til personer over 65 år på altomkost.dk*)

Sundhedsstyrelsen og Fødevarestyrelsen står sammen bag publikationen *Anbefalinger for den danske institutionskost*, der giver anbefalinger til kosten i institutioner, hvor bospisningen indgår som en del af institutionens funktion eller behandling. Publikationen giver således anbefalinger til kosten i bl.a. dagtilbud, sygehuse og plejecentre til både raske og syge. Sundhedsstyrelsen, Fødevarestyrelsen og Kost og Ernæringsforbundet står herudover bag *Den Nationale Kosthåndbog*, som er et digitalt opslagsværk målrettet ernærings- og sundhedsprofessionelle.

Fødevarestyrelsen baserer alle sine officielle anbefalinger og vurderinger på De Nordiske Næringsstofanbefalinger (NNR) samt rådgivning fra DTU Fødevarainstituttet. Der er derfor i de teoretiske underkapitler ikke kigget på enkeltstudier, men udelukkende på NNR samt faglige rapporter og notater fra DTU Fødevarainstituttet.

## 2.1 Ernæringsmæssige fordele ved vegetarisk og vegansk kost

Videnskabelige undersøgelser tyder på, at vegetarisk (og vegansk) kost sammenlignet med en vestlig gennemsnitskost nedsætter risikoen for kroniske sygdomme som hjertekarsygdomme, type 2-diabetes og visse former for kræft (DTU Fødevareinstituttet, 2020a). Herudover har vegetarer og veganere ofte lavere blod lipid niveauer og lavere blodtryk og har tendens til at leve længere (Nordic Council of Ministers, 2014). En vegetarisk og vegansk kost, baseret på fødevarer med et højt kostfiberindhold som f.eks. fuldkornsprodukter, grøntsager, bægfrugter, nødder og frø, har generelt et højt og tilstrækkeligt indhold af kostfibre. I en blandet kost baseret på animalske produkter er et utilstrækkeligt indtag af kostfibre derimod ofte tilfældet (Nordic Council of Ministers, 2014).

Udover den kostmæssige indflydelse, er det sandsynligt, at den overordnede livsstil også bidrager med en bedre sundhedsstatus blandt vegetarer og veganere, da denne gruppe ofte går mere op i sundhed, er mere fysisk aktive og har tendens til at ryge mindre (Nordic Council of Ministers, 2014).

## 2.2 Ernæringsmæssige udfordringer ved vegetarisk og vegansk kost

Når fødevarergrupper udelukkes fra kosten, kan indholdet af visse næringsstoffer i kosten være lavere sammenlignet med en blandet kost, hvor alle fødevarergrupper indgår. Dette kan resultere i mangelfuldt eller utilstrækkeligt indtag af næringsstoffer, der er vigtige for sundheden.

Samtidig kan biotilgængeligheden af visse næringsstoffer, altså hvor effektivt næringsstoffer absorberes og udnyttes af kroppen, være nedsat i en vegetarisk og vegansk kost.

De animalske fødevarer bidrager med vigtige næringsstoffer. Når animalske fødevarer begrænses eller helt udelades i kosten, er det derfor nødvendigt at være opmærksom på de ernæringsmæssige udfordringer dette medfører og dermed hvilke ernæringsmæssige hensyn, der er nødvendige at tage.

NNR fremhæver, at der i en vegetarkost kan være udfordringer med at få tilstrækkelig **n-3 fedtsyrer samt B12- og D-vitamin**. Ligeledes kan der være udfordringer med at få tilstrækkeligt af mineralerne **jern, zink og selen** (Nordic Council of Ministers, 2014). Udover disse udfordringer kræver en vegansk kost fokus på indtaget af **protein (essentielle aminosyrer), riboflavin (B2-vitamin), calcium og jod**. (Nordic Council of Ministers, 2014). Se **Tabel 1**.

**Tabel 1:** Ernæringsmæssige udfordringer ved vegetarisk og vegansk kost

Næringsstoffer	Vegetarisk kost	Vegansk kost
Protein (aminosyrer)	(X)	X (X)
n-3 fedtsyrer	X	X
B2-vitamin		X
B12-vitamin	X	X*
D-vitamin**	X	X
Jern	X	X
Zink	X	X
Selen	X	X
Calcium		X
Jod		X

\* Tilskud anbefales

\*\*Tilskud anbefales den generelle befolkning

Ifølge beregninger fra DTU Fødevareinstituttet, bør der derudover være opmærksomhed på, at den vegetariske kost indeholder fødevarer, der bidrager med essentielle aminosyrer og A-vitamin (DTU Fødevareinstituttet, 2020a).

### **Protein og aminosyrer**

Blandt voksne, der spiser vegetarisk, kan proteinindholdet nås, når energiindholdet i kosten er tilstrækkeligt, og så længe kosten indeholder protein fra forskellige plantekilder (bælgfrugter, kornprodukter, nødder og frø) (Nordic Council of Ministers, 2014).

Da biotilgængeligheden af proteiner er lavere i plantebaserede kostformer end i kostformer, der indeholder animalske produkter, kan det være nødvendigt for veganere at have et højere proteinindtag.

Både en vegetarisk og vegansk kost kræver, at der er et fokus på indtaget af de essentielle aminosyrer. Protein i animalske produkter indeholder de essentielle aminosyrer i et indbyrdes forhold, der modsvarer det humane behov. Plantebaserede proteiner har ofte et lavt indhold af enten lysin eller methionin, men indeholder rigelige mængder af andre essentielle aminosyrer. For at dække behovet for alle essentielle aminosyrer, er der derfor behov for at kombinere de plantebaserede proteiner, for at sikre, at behovet for protein bliver dækket optimalt. For eksempel er protein i hvede og ris lavt i lysin men højt i methionin, mens proteiner fra bælgfrugter generelt er lavt i methionin men til gengæld højt i lysin. Dette er en af årsagerne til, at bælgfrugter er centrale i de plantebaserede kostformer (DTU Fødevareinstituttet, 2020a).

### **N-3 fedtsyrer**

Polyumættede langkædede n-3 fedtsyrer findes hovedsageligt i fisk. Det kan derfor være en udfordring at få tilstrækkeligt i både en vegetarisk og vegansk kost.

Vegetarers og veganeres behov for polyumættede langkædede n-3 fedtsyrer i form af eicosapentaensyre (EPA) og docosahexaensyre (DHA) dækkes hovedsagelig via omdannelse af n-3 fedtsyren alfa-linolensyre (ALA) til EPA og DHA. I en vegetarisk og vegansk kost bør en væsentlig del af fedtstofferne i kosten således være fødevarer, der indeholder n-3 fedtsyren ALA (Nordic Council of Ministers, 2014). Fødevarer rige på ALA er f.eks. valnødder og rapsolie. Omdannelsen af ALA til EPA og DHA kan dog være begrænset og kan muligvis påvirkes af f.eks. et højt indtag af linolsyre, som kan påvirke balancen mellem n-6 og n-3 fedtsyrerne (Nordic Council of Ministers, 2014).

### **Mikronæringsstoffer**

#### *B2-vitamin*

Animalske produkter som f.eks. kød og mælk bidrager med en stor del af B2- og B6-vitamin i en dansk gennemsnitskost. I vegetariske og veganske kostformer er f.eks. bælgfrugter, mørkegrønne grøntsager og fuldkornsprodukter vigtige kilder til disse vitaminer. Mejeriprodukter bidrager med B2-vitamin i en vegetarisk kost (Nordic Council of Ministers, 2014) (DTU Fødevareinstituttet, 2020a).

#### *B12-vitamin*

B12-vitamin findes hovedsageligt i animalske produkter. Dertil kan B12-vitamin forekomme i visse berigede fødevarer, som f.eks. visse plantedrikke. Hvis man ikke spiser nogen form for animalske fødevarer eller fødevarer beriget med B12-vitamin, er det nødvendigt at supplere kosten med tilskud af B12-vitamin (Nordic Council of Ministers, 2014).

#### *D-vitamin*

D-vitamin findes hovedsageligt i animalske produkter. Dertil kan D-vitamin forekomme i visse berigede fødevarer, som f.eks. visse plantedrikke. D-vitamin dannes desuden i huden, men kun i sommerhalvåret.

### *Jern*

Gode kilder til jern er kød, æg, brød og kornprodukter, mørkegrønne grøntsager men også frugt, kartofler og bælgfrugter bidrager med jern.

Biotilgængeligheden af jern kan være nedsat i en vegetarisk kost i forhold til en blandet kost med kød (DTU Fødevareinstituttet, 2020b). Dette gælder også en vegansk kost. Vegetabiliske produkter indeholder jern i form af non-hæm jern, mens kød indeholder både hæm jern og non-hæm jern. Non-hæm jern kan være mindre biotilgængeligt end hæm jern, idet biotilgængeligheden af non-hæm jern i højere grad påvirkes af sammensætningen af måltiderne (Nordic Council of Ministers, 2014). F.eks. er det estimeret, at biotilgængeligheden af jern i en blandet kost er 14-18 pct., men 5-12 pct. for en vegetarisk kost (DTU Fødevareinstituttet, 2020b). Kød, fisk og kylling indeholder en såkaldt 'kød-faktor', som øger biotilgængeligheden af jern fra en kost der indeholder disse fødevarer.

Biotilgængeligheden af jern kan fremmes ved samtidig at indtage C-vitaminholdige fødevarer. (Nordic Council of Ministers, 2014). Polyphenoler i te og kaffe samt mælk og calcium kan reducere biotilgængeligheden af jern, hvis det indtages i forbindelse med måltidet. Betydningen i forhold til hele kosten ser ud til at afhænge af den øvrige kost (Nordic Council of Ministers, 2014).

Indholdet af jern i en vegetarisk og vegansk kost bør ifølge NNR være over det anbefalede indtag for en blandet kost med kød. NNR sætter ikke tal på, hvor meget indtaget af jern bør øges, men der bør muligvis være særlig opmærksomhed på vegetarer og veganeres jernbehov (Nordic Council of Ministers, 2014).

### *Zink*

Kød er som regel en god kilde til zink. Herudover er fuldkornsprodukter, bælgfrugter, nødder og frø også gode kilder til zink. Biotilgængeligheden af zink, er bedre i animalske fødevarer end i fødevarer fra planteriget (Nordic Council of Ministers, 2014). Biotilgængeligheden af zink er typisk også lavere i en vegetarisk kost end i en blandet kost med kød (DTU Fødevareinstituttet, 2020b). NNR anbefaler et 25- 30 pct. højere zink indtag ved vegetariske kostformer (Nordic Council of Ministers, 2014).

### *Selen*

De største kilder til selen i kosten i de nordiske lande er animalske produkter som fisk, kød, æg og mælk (Nordic Council of Ministers, 2014). Bælgfrugter, kornprodukter, svampe, nødder og frø er vigtige plantekilder til selen. I Norden er indholdet af selen i jorden typisk lavt, hvilket resulterer i, at planter dyrket i Norden generelt har et lavt indhold af selen (Nordic Council of Ministers, 2014). Dette kan yderligere gøre det sværere for både vegetarer og veganere, at opnå et tilstrækkeligt indhold af selen i kosten i Danmark.

### *Calcium*

Mejeriprodukter bidrager med calcium, men biotilgængeligheden af calcium kan være nedsat i en vegetarisk kost i forhold til en blandet kost med kød (DTU Fødevareinstituttet 2020b). Dette gælder også en vegansk kost. I en vegansk kost bidrager fuldkornsprodukter, bælgfrugter, nødder, frø og mørkegrønne grøntsager med calcium (Nordic Council of Ministers 2014), ligesom plantedrikke, der er beriget med calcium, fx berigede havre- og sojadrikke, også kan bidrage med calcium.

### *Jod*

Fisk, æg, mælk og mejeriprodukter er gode kilder til jod (Nordic Council of Ministers 2014). Tang kan være en alternativ kilde til jod, hvis animalske fødevarer udelukkes af kosten, men noget tang kan indeholde toksiske mængder af jod (Nordic Council of Ministers, 2014). I Danmark er bordsalt og salt i brød en væsentlig kilde til jod, idet der i Danmark er krav om, at husholdnings-salt og det salt, der anvendes i brød og almindeligt bagværk, skal være tilsat jod. Jod er derfor typisk ikke et problem for vegetarer og veganere i Danmark.



### **Fytinsyre og biotilgængeligheden**

Kornprodukter og bælgfrugter indeholder fytinsyre, der kan påvirke biotilgængeligheden af jern, zink og calcium. Fytinsyre kan nedbrydes delvis ved f.eks. iblødsætning, spiring, maltning og gæring. Gæring kan fremme biotilgængeligheden af jern og zink fra kornprodukter, mens iblødsætning og varmebehandling af bælgfrugter er fundet at øge tilgængeligheden af jern og zink (DTU Fødevareinstituttet 2020b).

Tilberedningsmetoder som surdejshævning af brød og iblødsætning af korn og bælgfrugter kan sandsynligvis også fremme tilgængeligheden af jern, zink og calcium (DTU Fødevareinstituttet 2020b).

Vegetarer og veganere bør således planlægge kostens sammensætning, så indtaget af fytinsyre reduceres, samtidig med at de øger indtaget af jern og zink (Nordic Council of Ministers, 2014).

### **Kosttilskud til vegetarer og veganere**

Nedenfor præsenterer helt overordnet de anbefalede kosttilskud til vegetarer og veganere. Detaljer for mængder og hyppighed for de anbefalede kosttilskud for vegetarer og veganere fremgår af bilag 2.

#### *Kosttilskud til vegetarer*

Børn under 2 år, der ernæres vegetarisk, bør tilbydes et dagligt kosttilskud med jern i perioden 6-12 måneder. De kosttilskud, der anbefales til veganere, kan også generelt være relevante for vegetarer, der kun spiser lidt æg og mejeriprodukter.

#### *Kosttilskud til veganere*

Alle veganere, uanset alder, anbefales at tage et dagligt tilskud af B12-vitamin. Børn over 2 år der spiser vegansk anbefales, at tage en børnevitamintablet, der indeholder både B12 og calcium. Børn under 2 år der ernæres vegansk og fortsat ammes i overgangsperioden, og som ikke får modermælkserstatning, bør få jerntilskud dagligt i hele overgangsperioden.

## **2.3 Normalkost, sygehuskost og kost til småtspisende**

I dette afsnit præsenteres forskellige kostformer for forskellige målgrupper i de offentlige køkkener.

### **Normalkost til større børn, voksne og ældre**

Normalkost er beregnet til raske personer mellem 2 og 65 år samt raske personer over 65 år, som ikke er i ernæringsrisiko. Normalkosten er baseret på De officielle Kostråd samt supplerende råd til personer over 65 år.

De supplerende råd til personer over 65 år, tager højde for, at energibehovet falder med alderen – både på grund af et fald i muskelmasse og på grund af et nedsat fysisk aktivitetsniveau. Da behovet for næringsstoffer er det samme eller højere, er det vigtigt, at kosten for personer over 65 år har en høj næringsstoftæthed og særligt et øget proteinindhold (DTU Fødevareinstituttet 2020b; (Nordic Council of Ministers, 2014). F.eks. bør der være fokus på proteinindtaget, da voksne fra 65 år har et øget proteinbehov og anbefales at få 15-20 pct. af energien fra protein

### **Normalkost til børn under 2 år**

De første to leveår er den mest sårbare periode med hensyn til barnets vækst og kognitive udvikling i forhold til kostens indhold af næringsstoffer. Børn, især spædbørn og småbørn under 2 år, har samtidig et betydeligt større energibehov pr. kg kropsvægt end voksne. Da små børns energiindtagelse er begrænset af den mængde mad, deres mave kan rumme, må maden til børn under 2 år have en højere energitæthed (kJ pr. gram mad) end maden til børn fra 2 år og voksne (Fødevarestyrelsen, Sundhedsstyrelsen og DTU Fødevareinstituttet, 2015).

## **Sygehuskost**

Sygehuskost er beregnet til borgere og patienter, som har nedsat kostindtag på indlæggelsestidspunktet, eller som er i risiko for at få nedsat kostindtag under indlæggelsen. Sygehuskosten skal være sammensat, så den dækker den enkeltes energi- og næringsstofbehov. Sygehuskost skal medvirke til at genoprette eller opretholde patientens ernæringstilstand, så patienten undgår at komme i ernæringsrisiko. Mange patienter har også et øget behov for energi og protein, hvorfor kravene til Sygehuskostens energitæthed og proteinindhold er højere end til Normalkosten. Herudover indeholder retningslinjerne for Sygehuskost et dagligt kosttilskud i form af en vitamin og mineral-tablet (Fødevarestyrelsen, Sundhedsstyrelsen og DTU Fødevarainstitutet, 2015).

## **Kost til småtspisende**

Kost til småtspisende tilbydes til borgere og patienter, der er i ernæringsrisiko og har nedsat appetit. Småtspisende dækker alle aldre. Småtspisende har bevaret spiseevnen, men er på grund af kvalme, fysiske eller psykiske lidelser ude af stand til at indtage mad i den mængde, der er nødvendig for at dække behovet for energi og næringsstoffer i perioder af mere end få dages varighed. Energitætheden i Kost til småtspisende bør derfor være høj (højt fedtindhold og lavt kulhydrat-/kostfiberindhold), et proteinindhold svarende til Sygehuskosten, vitamin-mineralindhold svarende til Sygehuskosten, meget små portioner mad, hyppige måltider samt individuelt tilpasset konsistens af de enkelte måltider. Flydende energi- og proteinrige drikkes anvendes i Kost til småtspisende (Fødevarestyrelsen, Sundhedsstyrelsen og DTU Fødevarainstitutet, 2015).

## **2.4 Anbefalinger til vegetarisk og vegansk kost i forskellige offentlige køkkener**

Danmark har ikke flere andre lande en tradition for at berige mange fødevarer med forskellige vitaminer og mineraler. I Danmark har vi tradition for, at vores kost alene skal kunne dække vores behov for næringsstoffer. De anbefalinger vi i Danmark har til måltiderne i de offentlige køkkener afspejler derfor også denne tilgang.

Tabel 2 på næste side viser de anbefalinger, der på nuværende tidspunkt findes til de forskellige offentlige køkkener og målgrupper i forhold til vegetarisk og vegansk kost.

De offentlige køkkener bespiser mange forskellige målgrupper. Det drejer sig bl.a. om raske børn, unge og voksne, der bespises i dagtilbud, skoler og kantiner. Herudover er der målgrupper med særlige ernæringsmæssige behov kendetegnet ved, at de har et behov for en større næringsstoffæthed i kosten. Det gælder børn under 2 år, der bespises i dagtilbud, ældre over 65 år og småtspisende der bespises bl.a. på plejehjem og via madservice samt syge, der bespises på plejehjem og sygehuse. Når der skal produceres mad til grupper med særlige ernæringsmæssige behov, er det nødvendigt at være særlig opmærksom på sammensætningen af kosten, så man undgår at borgerne kommer i ernæringsrisiko, herunder får et uplanlagt vægttab eller bliver underernærede.

**Table 2:** Anbefalinger til vegetarisk og vegansk kost for forskellige offentlige køkkener og forskellige målgrupper.

Arena	Målgruppe	Kosttype	Anbefalinger – vegetarisk	Anbefalinger - vegansk
Dagtilbud	Børn 0-2 år	Normalkost	Anbefalinger til den danske institutionskost, (2015)	Diætist skal menuplanlægge
	Børn 2-6 år	Normalkost	Kostråd til vegetariske måltider (lanceres primo 2023) (anbefalinger for morgenmad, frokost og mellemmåltider)	Diætist skal menuplanlægge
Skole	Børn i skolealderen	Normalkost	Kostråd til vegetariske måltider (2022) (anbefalinger for morgenmad, frokost og mellemmåltider)	Anbefalinger for den danske institutionskost, (2015)
Kantine inkl. uddannelsesinstitutioner og forsvaret	Unge og voksne	Normalkost	Kostråd til vegetariske måltider (2022) (anbefalinger for morgenmad, frokost og mellemmåltider)	Anbefalinger for den danske institutionskost, (2015) Den Nationale Kosthåndbog (2019)
Plejhjem/-centre	Ældre/gamle og andre beboere	Kost til ældre Kost til småspisende Kost med modificeret konsistens	Anbefalinger til den danske institutionskost (2015)	Anbefalinger for den danske institutionskost, (2015) Den Nationale Kosthåndbog (2019)
Sygehuse	Syge/indlagte Personale Pårørende	Sygehuskost Kost til småspisende Kost med modificeret konsistens Normalkost	Anbefalinger til den danske institutionskost (2015)  Ift. normalkost for f.eks. personale og pårørende: Kostråd til vegetariske måltider (2022) (anbefalinger for morgenmad, frokost og mellemmåltider)	Anbefalinger for den danske institutionskost, (2015) Den Nationale Kosthåndbog (2019)
Madservice	Ældre/gamle Hjemmeboende ofte ældre (evt. med særlige behov) Psykiatriske patienter Personer der lige er blevet udskrevet fra sygehuset Skoleelever	Sygehuskost Kost til småspisende Kost med modificeret konsistens Normalkost	Anbefalinger til den danske institutionskost  Ift. skoler: Kostråd til vegetariske måltider (2022) (anbefalinger for morgenmad, frokost og mellemmåltider)	Anbefalinger til den danske institutionskost, 2015 Den Nationale Kosthåndbog (2019)

Udover de nævnte er også gravide og ammende kvinder en målgruppe med særlige ernæringsmæssige behov, men da disse ikke er en målgruppe, der bespises særskilt i de offentlige køkkener, har rapporten ikke fokus på denne målgruppe.

Der er også i de offentlige køkkener forskel på, om der er tale om måltidsbespisning, altså f.eks. et enkelt dagligt frokostmåltid i en kantine eller en skole, om der er tale om de fleste af dagens måltider som f.eks. i mange dagtilbud eller der er tale om helkostbespisning som f.eks. på et plejhjem eller sygehus.

## Dagtilbud

I dagtilbud bespises både de små børn under 2 år og de større børn. Børn over 2 år er omfattet af Normalkosten, mens der gælder særlige forhold for børn under 2 år.

Der er forskel på hvor mange måltider der tilbydes i de enkelte dagtilbud. Nogle dagtilbud tilbyder kun frokost, mens andre tilbyder alle dagtilbudsdagens måltider, dvs. morgenmad, frokost og mellemmåltider. Det er vigtigt, at den mad, der serveres, dækker barnets energi- og næringsstofbehov for de måltider, der serveres.

### *Vegetarisk kost*

Det er som regel muligt at tilgodese spæd- og småbørns ernæringsmæssige behov ved en varieret vegetarkost med mejeriprodukter og æg (Fødevarestyrelsen, Sundhedsstyrelsen og DTU Fødevareinstituttet, 2015). Hvis et dagtilbud ønsker at servere vegetarisk kost til børn under 2 år, skal anbefalingerne i *Anbefalinger for den danske institutionskost* følges. Disse anbefalinger giver overordnede beskrivelse af de fødevarergrupper, der er gode at have fokus på i en vegetarisk kost, samt anbefalinger til energi- og proteinindhold i den vegetariske kost. Vegetarisk kost til børn under 2 år forudsætter, at de spiser varieret og efter kostrådene (Fødevarestyrelsen, Sundhedsstyrelsen og DTU Fødevareinstituttet, 2015).

Primo 2023 lancerer Fødevarestyrelsen *Kostråd til vegetariske måltider i børnehaver*, der er anbefalinger til vegetarisk kost i børnehaver målrettet børn fra 2-6 år. Her vil være konkrete anbefalinger på måltidsniveau til morgenmad, frokost, mellemmåltider og drikkevarer, ligesom der vil være beskrivelse af, hvilke fødevarergrupper samt konkrete fødevarer, der er vigtige at inkludere i en vegetarisk kost. Disse anbefalinger indeholder ligeledes konkrete portionsstørrelser for de enkelte måltider.

### *Vegansk kost*

NNR angiver, at der er få studier, der undersøger effekten af vegansk kost til børn. Disse studier indikerer en langsommere vækst blandt nogle af børnene (Nordic Council of Ministers, 2014).

I NNR er der ikke udarbejdet specifikke anbefalinger for vegansk kost til børn. Der skitseres alene overordnede anbefalinger for vegansk kost. Ifølge NNR vil det for børn, der følger en vegansk kost, være muligt at få opfyldt de ernæringsmæssige behov samt at sikre normal vækst, hvis sammensætningen af kosten vel at mærke er velplanlagt samt suppleret med et tilskud af B12- samt D-vitamin (Nordic Council of Ministers, 2014).

Vegansk helkost kan ikke anbefales til spædbørn og småbørn (under 2 år). Risikoen for, at barnet ikke får en kost, der indeholder tilstrækkelig med energi og næringsstoffer er for stor, og sker det, kan det have store konsekvenser for barnets vækst og kognitive udvikling (Sundhedsstyrelsen, Fødevarestyrelsen og Komiteen for Sundhedsoplysning, 2020).

Vegansk kost til spæd- og småbørn under 2 år i dagtilbud kan, ifølge *Anbefalinger for den danske Institutionskost*, ligeledes ikke anbefales. At sammensætte vegansk kost kræver betydelig viden og forudsætter, at barnet spiser varieret og med passende appetit. Maden kan have en tendens til at fylde meget på tallerkenen, så barnet kan have svært ved at spise de nødvendige mængder mad. Herved kan der være risiko for næringsstofmangel (Fødevarestyrelsen, Sundhedsstyrelsen og DTU Fødevareinstituttet, 2015).

Fødevarestyrelsen angiver, at såfremt et dagtilbud, vælger at tilbyde vegansk kost, også til børn under 2 år, skal dagtilbuddet sørge for at opfylde følgende forudsætninger:

- at der er tale om en ernæringsfagligt velplanlagt vegansk menu udarbejdet af en autoriseret klinisk diætist, så maden indeholder tilstrækkelig energi og næringsstoffer
- at forældrene er bekendt med, at de som forældre har ansvaret for at give barnet de anbefalede kosttilskud
- at barnet spiser varieret og med tilstrækkelig appetit.

### **Skoler og kantiner**

I skoler og kantiner bespises større børn, unge og voksne. Raske større børn, unge og voksne er omfattet af Normalkosten. Der er typisk tale om servering af enkelte måltider f.eks. frokost og morgenmad, men f.eks. også mellemmåltider i skoler og fritidshjem. Der er forskelligt om måltiderne produceres internt på skolen eller enkelte eller flere måltider leveres af madservice.

Kantiner omfatter arbejdspladskantiner, kantiner på uddannelsesinstitutioner, forsvarets kantiner, kantiner på sygehuse, der bespiser personale og pårørende, samt madservice, der leverer mad til skoler og kantiner. I kantiner tilbydes ofte enkeltmåltider som f.eks. frokost, mens der f.eks. i forsvarets kantiner ofte vil være tale om helkost.

#### *Vegetarisk kost*

Til skoler og kantiner findes anbefalinger til vegetarisk kost i *Kostråd til vegetariske måltider i skoler og kantiner*. Disse er konkrete anbefalinger på måltidsniveau til morgenmad, frokost og mellemmåltider, ligesom der er en beskrivelse af, hvilke fødevarer samt konkrete fødevarer, der er vigtige at inkludere i en vegetarisk kost. Disse anbefalinger indeholder ligeledes konkrete portionsstørrelser for de enkelte måltider.

#### *Vegansk kost*

Skoler og kantiner, der ønsker at servere vegansk kost, skal følge anbefalingerne til vegansk kost i *Anbefalinger for den danske institutionskost*. Disse anbefalinger giver overordnede beskrivelse af de fødevarergrupper, der er vigtige at have fokus på i en vegansk kost, samt anbefalinger til energi- og proteinindhold i den veganske kost.

Herudover findes i *Den Nationale Kosthåndbog* konkrete forslag til en vegansk dagskost til forskellige energibehov (Den Nationale Kosthåndbog, 2019).

### **Plejhjem, plejecentre og madservice**

På plejhjem og plejecentre bespises bl.a. raske ældre, syge samt småtspisende. Raske ældre, som ikke er i ernæringsrisiko, er omfattet af Normalkosten, syge er omfattet af Sygehuskosten og småtspisende af er omfattet af Kost til småtspisende.

På plejhjem og plejecentre er der typisk tale om helkost, altså servering af alle døgnets måltider. Det er forskelligt om måltiderne produceres internt eller om enkelte eller flere af måltiderne leveres af madservice. Madservice kan desuden levere mad til hjemmeboende ældre.

#### *Vegetarisk og vegansk kost*

Plejhjem, plejecentre eller madservice, der tilbyder vegetarisk eller vegansk kost til raske ældre, skal følge anbefalingerne til vegetarisk eller vegansk kost i *Anbefalinger for den danske institutionskost*, der tager udgangspunkt i Normalkosten. Disse anbefalinger giver overordnede beskrivelse af de fødevarergrupper, der er vigtige at have fokus på i vegetarisk og vegansk kost, samt anbefalinger til energi- og proteinindhold i forskellige kostformer.

Herudover beskrives, at vegetarisk kost til ældre over 65 år forudsætter at de spiser varieret og efter anbefalingerne (Fødevarestyrelsen, Sundhedsstyrelsen og DTU Fødevareinstituttet, 2015). Der er i *Den Nationale Kosthåndbog* udviklet dagskostforslag til både en vegetarisk og vegansk kost baseret på Normalkosten til forskellige energibehov (Den Nationale Kosthåndbog, 2019).

Hvis appetitten nedsættes, for eksempel i forbindelse med sygdom, sengeleje eller fysisk handicap, er der risiko for at borgerne kommer i ernæringsrisiko, herunder får et uplanlagt vægttab eller bliver underernærede. Til borgere og patienter i ernæringsrisiko eller i risiko for underernæring bør kosten følge principperne i Kost til småtspisende i *Anbefalinger for den danske institutionskost*. Kost til småtspisende er ikke udviklet for vegetarisk og vegansk kost. Der er i *Den Nationale Kosthåndbog* heller ikke udviklet dagskostforslag for en vegetarisk eller vegansk kost til småtspisende.

### **Sygehuse**

Indlagte på sygehuse dækker alle målgrupper. På sygehuse serveres helkost til de indlagte, hvad enten det er børn, voksne eller ældre og om de er småtspisende eller ej.

Borgere og patienter med normal appetit og uden behov for en øget energi- og proteintæthed i kosten i forhold til raske tilbydes Normalkost. Hvis patientens ernæringstilstand forringes, overgår patienten til Sygehuskosten. Som en del af Sygehuskosten anbefales et dagligt kosttilskud i form af en vitamin-mineral-pille (Fødevarestyrelsen, Sundhedsstyrelsen og DTU Fødevareinstituttet, 2015).

#### *Vegetarisk og vegansk kost*

Sygehuse, der tilbyder vegetarisk eller vegansk kost til syge med normalt næringsstofbehov, der ikke er i ernæringsmæssig risiko, skal følge anbefalingerne til vegetarisk og vegansk kost i *Anbefalinger for den danske institutionskost*, der tager udgangspunkt i Normalkosten. Disse anbefalinger giver overordnede beskrivelse af de fødevaregrupper, der er vigtige at have fokus på i vegetarisk og vegansk kost, samt anbefalinger til energi- og proteinindhold i forskellige kostformer.

Der er i *Den Nationale Kosthåndbog* udviklet dagskostforslag ud fra forskellige energibehov til både en vegetarisk og vegansk Normalkost samt en vegetarisk og vegansk Sygehuskost (Den Nationale Kosthåndbog, 2019).

Til borgere og patienter i ernæringsrisiko eller i risiko for underernæring – bør kosten følge principperne for Kost til småtspisende i *Anbefalinger for den danske institutionskost* (Fødevarestyrelsen, Sundhedsstyrelsen og DTU Fødevareinstituttet, 2015). Der er i *Den Nationale Kosthåndbog* ikke udviklet dagskostforslag for en vegetarisk eller en vegansk kost til småtspisende.

## 3. Resultater fra interviews

### 3.1 Beskrivelse af respondenter

Undersøgelsen omfatter 16 semistrukturerede interviews. Ved tre af interviewene var der efter respondenternes eget valg to respondenter til stede samtidigt. Ved disse tre interviews supplerede respondenterne hinanden ved besvarelserne. I forbindelse med analysen skelnes ikke imellem, hvem af de to respondenter, der har svaret.

Indenfor det kommunale område er der udført interviews med to daginstitutioner, en skole, to plejecentre og to madservicekøkkener. Det ene madservicekøkken producerer også mad til skoler og rådhus, mens det andet madservicekøkken også producerer mad til plejecentre og bosteder. Derudover er der udført interviews med to kommunale kantiner, hvoraf det ene også fungerer som kursuscenter. Alle nævnte arenaer er repræsenteret med køkkenfaglige medarbejdere. Det kommunale område er desuden repræsenteret med to interviews med beslutningstagere, i begge tilfælde for ansatte med berøringsflader på tværs af alle kommunens arenaer.

Det regionale område er repræsenteret med interviews med ansatte ved to sygehuse. Det ene interview er foretaget med en ledende køkkenfaglig medarbejder, mens det andet interview havde to deltagere med tværgående roller. Disse to respondenter betragtes som beslutningstagere.

På det statslige område er udført tre interviews, ét med en køkkenfaglig medarbejder med ansvar for flere kantiner på det samme universitet. Derudover er udført interview med en beslutningstager fra forsvaret, samt en beslutningstager fra en kontrakt med politiet.

De samlede detaljer for respondenterne fremgår af figur 2. I figuren er det forsøgt at notere mindre forskelle mellem respondenterne og det bør understreges, at resultaterne simplificeres, når de indsættes i en tabel på denne vis. Af tabellen fremgår det, at tre af respondenterne repræsenterer private firmaer. I forhold til geografisk placering er der udført fire interviews blandt respondenter i Region Hovedstaden og fire i Region Midtjylland. De øvrige tre regioner er repræsenteret med to interviews hver, mens to interviews blandt beslutningstagere geografisk kan betragtes som dækkende på tværs af landet.

Ser man på respondenternes estimerede daglige kuvertantal producerer den største del af de repræsenterede køkkener mad til over 400 daglige brugere. Tre mindre køkkener på mellem 40 og 125 daglige brugere er repræsenteret, mens to interviews blev udført med respondenter, der talte på tværs af hele kommuner, hvor der ikke foreligger et estimeret kuvertantal.



Arena	Kommunal / regional / statslig	Udliciteret / privat	IP nr.	Type af respondent	Kuvertantal (cirkatal)	Region	X = Alle retter forudbestilles	Vegetarisk måltid altid tilgængeligt*	Vegetarisk måltid kan forudbestilles	Vegansk måltid altid tilgængeligt	Vegansk måltid kan forudbestilles
Daginstitution	Kommunal		6	køkkenfaglig	90	Nordjylland		Nej	Ingen efterspørgsel	Nej	Ingen efterspørgsel
Daginstitution	Kommunal		11	køkkenfaglig	125	Midtjylland		Nej	Ja (efter aftale)	Nej	Nej (vil kræve dispensation)
Skole	Kommunal		9	køkkenfaglig	450	Hovedstaden	X	Ikke relevant	Ja (fast på menuen)	Ikke relevant	Ja (efter særlig aftale)
Plejecenter (+madservice og rehab.)	Kommunal		3	køkkenfaglig	400+ (65 x døgn)	Hovedstaden	X	Ikke relevant	Ja (fast på menuen)	Ikke relevant	Ja
Plejecenter (+beskyttet bolig)	Kommunal	X	10	køkkenfaglig	40+ (døgn)	Midtjylland		Ja	Ikke relevant	Nej	Ja (efter særlig aftale)
Madservice (+skoler og rådhus)	Kommunal		1	køkkenfaglig	800	Sjælland	X	Ja (rådhus)	Ja (fast på menuen)	Nej (rådhus)	Ja
Madservice (+plejecentre og bosteder)	Kommunal		4	køkkenfaglig	800	Midtjylland	X	Ikke relevant	Ja (kun til hjemmeboende)	Ikke relevant	Nej
På tværs af arenaer i kommunen	Kommunal		13	beslutningstager	-	Midtjylland		Ja (skoler og kantiner)	Ja	Nej	Ja
På tværs af arenaer i kommunen	Kommunal		16	beslutningstager	-	Nordjylland		Kun kantiner (- småbørn og ældre)	Nej	Nej	Kun kantiner (- småbørn og ældre)
Sygehus	Regional		7	køkkenfaglig	500 (døgn)	Hovedstaden		Ja	Ikke relevant	Nej	Ja
Sygehus (+kantiner)	Regional		15	beslutningstager	1200(døgn) + 500	Syddanmark	X (sygehus)	Ja (kantiner)	Ja (sygehus)	Nej (kantiner)	Ja (sygehus)
Kantine (rådhus)	Kommunal		5	køkkenfaglig	600-700	Sjælland		Ja	Ikke relevant	Nej	Ja
Kantiner / kursuscenter	Kommunal		2	køkkenfaglig	400-500	Syddanmark		Ja (oftest salat)	Nej	Ja (kun salat)	Nej
Kantiner (universitet)	Statslig	X	8	køkkenfaglig	2000 (+ caféer)	Hovedstaden		Ja	Ikke relevant	Ja	Ikke relevant
Kantiner (forsvaret)	Statslig		12	beslutningstager	10.000+ (døgn)	Generel		Ja	Ikke relevant	Ja (kun salat)	Ikke relevant
Kantiner (politiet)	Statslig	X	14	beslutningstager	2400+	Generel		Ja	Ikke relevant	Nej	Ja (efter særlig aftale)

**Figur 2:** Oversigt over respondenter inkl. tilgængelighed af veganske og vegetariske måltider. Kategoriseringen af besvarelsene har medført en forsimpning af de faktiske forhold. Bemærk at der i kolonne er angivet, såfremt alle retter forudbestilles.

\*Hvis alle retter forudbestilles vurderes det 'ikke relevant' at omtale et måltid som 'altid tilgængeligt' eller ej.

## 3.1 Madtilbud og praksis i dag

### Målgrupper

Som anført under beskrivelsen af respondenterne, dækker de udførte interviews en bred vifte af arenaer indenfor de offentlige måltider. Dette betyder, at resultaterne fra undersøgelsen berører alle typer af målgrupper, på nær børn under daginstitutionsalderen. Således berører besvarelsenerne både Normalkost, Kost til småtspisende og Sygehuskost. Under interviewene blev det klart, at nogle af de udvalgte køkkener producerer mad til flere målgrupper. Et eksempel er et madservicekøkken, som udover mad til plejecentre og hjemmeboende ældre, også leverer mad til skoler og kommunale personalekantiner.

### Tilgængelighed af vegetariske og veganske måltider

I undersøgelsen er køkkenernes udbud forsøgt opdelt ift. fire scenarier: hvorvidt både de vegetariske og veganske måltider kan hhv. forudbestilles eller om de altid er tilgængelige. En række køkkener arbejder dog ud fra en praksis, hvor alle (eller langt størstedelen af) deres måltider forudbestilles via et elektronisk bestillingssystem. Disse køkkener er alle store køkkener med over 400 daglige kuverter. Det er derfor i disse køkkener ikke relevant at tale om, hvorvidt et plantebaseret måltid 'altid er tilgængeligt'. Et af madservicekøkkener beskriver dog, at de i praksis ikke oplever, at plejecentrene bestiller forskellige retter. Nogle af de køkkener, der arbejder med forudbestilling, leverer dog også mad til personalekantiner eller en café for pårørende. Disse måltider forudbestilles ikke af slutbrugeren. På det ene af sygehusene fremstilles størstedelen af måltiderne ud fra statistikker. Ser man på de køkkener, der laver mad indenfor kantineområdet, er det klare billede, at maden ikke forudbestilles.

De to daginstitutioner og det lille plejecenter arbejder ikke med direkte forudbestilling, men køkkenerne kender deres brugere og vil få besked såfremt, der opstår særlige behov. Forudbestilling af alle måltider gælder også for de køkkener, der laver mad til og på skoler. Også på det ene sygehus forudbestilles alle måltider,

Vegetariske måltider er tilgængelige i et flertal af køkkenerne; dette er gældende for alle kantiner og sygehuse, samt for det ene plejecenter. Samtidig kan vegetariske måltider forudbestilles blandt de fleste resterende køkkener. Undtaget fra denne mulighed er børne- og ældreområdet i den ene store kommune, maden til plejecentre fra det ene madservicekøkken, samt én af daginstitutionerne. Sidstnævnte nævner dog, at de ikke har mødt efterspørgsel på hverken vegetariske eller veganske måltider.

Mulighederne for at få serveret et vegansk måltid er markant anderledes. Kun én af respondenterne (der dækker kantiner på universitet) beretter om altid tilgængelige veganske måltider, der samtidig kan beskrives som et fuldt måltid. To andre kantiner beskriver salater, som kan udgøre altid tilgængelige veganske måltider. I begge tilfælde kan salaten suppleres med f.eks. bælgfrugter, men respondenternes svar indikerer varierende mulighed for at salaterne reelt udgør et fuldt måltid.

Der er samtidigt stor forskel på mulighederne for at kunne forudbestille et vegansk måltid blandt køkkenerne. De to daginstitutioner nævner enten ingen oplevet efterspørgsel eller understreger at servering af et vegansk måltid vil kræve kommunal dispensation. På madserviceområdet og for plejecentrene kan man blandt størstedelen af køkkenerne forudbestille et vegansk måltid. Der er dog også et madservicekøkken hvor dette ikke er muligt, ligesom den ene kommune fremhæver, at det ikke er muligt generelt på deres ældreområde. På skolen kan vegansk mad kun tilvælges efter særaftale med skoleledelse og kommune. Derimod kan veganske måltider altid forudbestilles på sygehusområdet. Begge sygehuse understreger, at der tages hensyn til ønsker til vegansk kost på lige fod med andre særlige ønsker til kosten f.eks. i relation til allergier eller religion. Sygehusene beskriver, hvordan der også efter bestillingsfristens udløb findes lokale løsninger f.eks. ved at have særlige retter på lager på frost til akutte situationer. Begge

sygehuse påpeger samtidigt, at der opleves meget lille efterspørgsel på vegansk mad fra deres patientgrupper. Det ene sygehus estimerer deres ugentlige antal veganere til tre til fire, mens det andet sygehus maksimalt oplever to veganere om ugen.

For de kantiner, der ikke altid har et vegansk måltid tilgængeligt, kan disse forudbestilles. Dette vil i disse tilfælde kræve, at man selv henvender sig til køkkenet og laver en særlig aftale.

### **Plantebaserede retter som erstatning eller supplement**

Undersøgelsens formål fokuserer på en situation, hvor der stilles krav til en mulighed for at få et plantebaseret måltid og hvor dette måltid altså vil fungere som et supplement. Der er derimod ikke tale om, at man stiller krav til, at der ikke kan serveres retter med kød eller fisk. På denne baggrund blev der i spørgeguiden ikke stillet spørgsmål til en situation, hvor man vil have flere dage med udelukkende veganske eller vegetariske måltider. Ved flere af interviewene fremkom dog passager, som netop handlede om et scenarie, hvor retter med kød eller fisk erstattes af veganske eller vegetariske retter. Selvom disse perspektiver, og de resultater, der udspringer heraf, ikke er en del af undersøgelsens direkte formål, er nogle af betragtningerne medtaget alligevel. Begrundelsen for dette er, at det ud fra flere besvarelser er sandsynligt, at man i en del køkkener ikke vil have tid og ressourcer til at udvide det eksisterende tilbud.

I denne sammenhæng understreges det særligt fra en beslutningstager, at et krav til flere veganske eller vegetariske dage vil medføre, at man mister mange brugere. Det uddybes også, at en sådan situation kan medføre, at private kantineleverandører generelt vil forholde sig til, om de nye krav kan håndteres og samtidig fortsat være en rentabel forretning. Respondenten mener, at man vil spørge sig selv, som der er risiko for, at det vil blive en dårlig historie og at der er en risiko for at endnu færre leverandører vil byde på de offentlige kantineudbud. En anden respondent fra kantineområdet påpeger, at flere veganske og vegetariske måltider kan få brugerne til at tro, at der alene er tale om en spareøvelse fra køkkenets/virksomhedens side. På daginstitutionsområdet nævnes det af respondent, at flere veganske eller vegetariske dage har risiko for at møde modstand fra både forældre, børn og personale. Det forudses, at personalet vil stille spørgsmålstejn ved, om børnene kan lide maden og bliver mætte. På skoleområdet påpeges det, at det ved en omstilling mod flere veganske eller vegetariske dage er nødvendigt at fokusere på, at børnene også skal føle, at de har medbestemmelse (f.eks. ved at kunne stemme om retter) og at børnene bør inddrages og være aktive i processen f.eks. vha. små videoer eller kogeboøger.

Et andet parameter, som også bliver fremhævet af mange respondenter, er nødvendigheden af inddragelse af brugere og en tydelige kommunikation om årsagerne til ændringerne undervejs. Disse betragtninger læner sig også op ad en situation, hvor man generelt ønsker at fremme plantebaserede måltider. På tværs af kommunen nævnes f.eks. kommunikation til medarbejdere og brugere, men også til forældre og pårørende. Også på skoleområdet fremhæves kommunikation med forældrene. Fra kantineområdet understreges det, hvordan gæsten skal tages med på rejsen og vigtigheden af en åben forandringsproces, f.eks. ved at medarbejderne klædes på til at fortælle den gode historie om måltidet til gæsterne, således at brugeren kan se værdien. Blandt respondenter fra kantiner beskriver flere respondenter, hvordan en stor udfordring er manglende parathed hos kunder eller brugere og de problemer det skaber, såfremt maden ikke bliver købt eller hvis den skaber stor utilfredshed.

På tværs af en af kommunerne gives eksempler fra succesfulde forløb med udfordringer til medarbejderne f.eks. i form af 'grøn challenge', hvor køkkenerne skal lave vegetarisk mad i 14 dage. Samme respondent beskriver gode erfaringer med at lave smagsprøver, events og generelt sjove initiativer. Der nævnes også her et arbejde med at få fokus væk fra, om retten er vegansk eller vegetarisk, men i stedet på rettens reelle indhold. Dette støttes op af en respondent fra en kantine med stor erfaring på området.

## 3.2 Ernæringsmæssige udfordringer

Det blev igennem interviewene forsøgt afklaret, hvem der har ansvaret for ernæring i de pågældende køkkener, hvilke anbefalinger der evt. arbejdes ud fra, om køkkenerne har adgang til en diætist, samt om der kommunikeres om kosttilskud til veganere. Der blev desuden ved alle interviews spurgt ind til respondenternes vurdering af, hvorvidt de ansatte i deres køkken(er) mangler kompetencer for at kunne sikre brugernes behov for energi og næringsstoffer. Generelt er der stor forskel på, i hvor høj grad respondenterne har opmærksomhed på brugernes ernæringsmæssige behov.

### Ansvar for ernæring

De fleste respondenter vurderer, at ansvaret for kostens ernæringsmæssige sammensætning ligger hos køkkenchefen eller køkkenlederen. Dette gælder for respondenter fra sygehuse, plejecentre, daginstitutioner, kantiner og på tværs af kommuner. Dog mener respondenter fra en kantine og en skole, at der er tale om delt ansvar i køkkenet. Begge madservicekøkkener ytrer ligeledes, at ansvaret er delt mellem forskellige medarbejdergrupper f.eks. diætafdeling og medlemledere. Det nævnes af en respondent fra et plejecenter, at det vil skulle godkendes af en sygeplejerske, såfremt en borger ønsker at få vegansk kost.

### Forståelse af ernæring samt udfordringer

Det er på tværs af målgrupperne tydeligt, at respondenterne har forskellig grad af fokus på ernæring, samt at ernæring forstås forskelligt. Særligt hos respondenterne fra kantiner viser det sig, at ernæring i høj grad opfattes som et spørgsmål om sammensætning af forskellige råvaretyper, frem for stillingtagen til f.eks. makro- eller mikronæringsstoffer. Respondenter fra kantiner beskriver f.eks. hvordan de tager hensyn til at begrænse madens indhold af smør og fløde, at sikre godt med frugt og grønsager og at tilføje proteiner fra bælgfrugter. En overordnet opmærksomhed på kilder til proteiner nævnes dog både i forbindelse med vegetarisk og vegansk kost. En anden respondent fra en kantine siger, at det ernæringsmæssige blot ligger i baghovedet. Samtidigt indikerer respondentens besvarelser dog, at der ikke gøres grundige overvejelser om ernæringsindholdet af de veganske retter. En tredje respondent fra en kantine siger selv, at de f.eks. ikke har opmærksomhed på typen af fedtsyrer. Respondenten fra en skole beskriver, at de i køkkenet er opmærksomme på, at det veganske og vegetariske måltid skal indeholde protein, fuldkorn, kerner og frø. Samme respondenter fortæller, at der ofte tænkes specifikt over, hvad man erstatter kødet med, men samtidigt at man ikke har mulighed for at lave ernæringsberegninger. Dette sidste forhold begrundes både med, at man i køkkenet ikke har kompetencerne til at udføre disse beregninger, samt at man ikke har adgang til et egnet program. En beslutningstager fra en kantine beskriver, hvordan tilbud om vegansk kost på tværs af deres køkkener vil kræve, at man fra centralt hold i virksomheden udvikler et 'kostkoncept', som køkkenerne skal efterleve.

Respondenterne fra sygehuse, plejecentre og madservice betragter det til gengæld som en grundlæggende del af deres arbejde at foretage ernæringsmæssige vurderinger af kosten. En respondent fra et plejecenter beskriver, hvordan alle opskrifter næringsberegnes for at sikre korrekt fordeling af makronæringsstoffer. Samtidigt fortæller en respondent fra samme målgruppe, at de i køkkenet har opmærksomhed på indholdet af grønne og røde grønsager ift. kostens indhold af bl.a. mineraler. Respondenterne fra begge sygehuse udtrykker en klar opfattelse af, at det er en ernæringsmæssig udfordring at servere vegansk kost til syge – og at udfordringen er endnu større, hvis borgeren også er småtspisende. De samme respondenter ytrer, at det er svært at stå fagligt på mål for vegansk kost til netop småtspisende. Samtidigt beskrives det, at hvis den veganske mad efterspørges skal den tilbydes, selvom den ernæringsmæssige kvalitet i så fald vil stå i anden række. Samme respondenter fortæller om løsninger ift. at anvende soyaprodukter for at tilføje protein, samt at tilbyde specialdrikke. En respondent fra et plejecenter fremhæver på den anden side en manglende mulighed for at anvende proteindrikke til veganere. Respondenterne fra sygehuse beskriver, hvordan de ser aminosyresammen-sæt-

ningen og optagelse af aminosyrer som en udfordring i forbindelse med en vegansk sygehus-kost. En respondent fra et madservicekøkken fremhæver samtidigt store udfordringer med at lave vegansk mad med 18 pct. protein i henhold til anbefalingerne for sygehuskost. En respondent på tværs af en kommune fremhæver særlige udfordringer ved vegansk kost ift. om borgeren kan spise tilstrækkeligt for ikke at blive undervægtig. Der fortælles om nervøsitet fra diætister ift. at servere vegansk kost på plejehjem. Både respondenter fra sygehuse og madservicekøkkener påpeger derimod, at det godt kan lade sig gøre ernæringsmæssigt ift. den vegetariske kost.

Respondenterne fra daginstitutioner fortæller om ernæringsmæssige overvejelser. Der er dog i lighed med skoler og kantiner ikke tale om ernæringsberegninger. Den ene respondent beskriver, hvordan han prøver at hente proteiner og fedt fra andre kilder i forbindelse med sammensætningen af vegansk mad. Respondenten har tidligere lavet vegansk mad til et barn, men påpeger, at han ikke er uddannet til dette. Respondenterne fra daginstitutioner fortæller samtidigt, at de anser det ernæringsmæssigt lettere at stå på mål for en vegetarisk kost frem for den veganske.

### **Anvendelse af og ønsker til anbefalinger**

Alle respondenter fra madservice- og sygehuskøkkener, samt plejecentrene, angiver, at de anser Den danske institutionskost som deres rettesnor. Flere fremhæver også Den nationale kosthåndbog som et værktøj de anvender. Udover de nævnte anbefalinger fremhæver respondenter fra sygehuse en publikation om underernæring fra Sundhedsstyrelsen og ESPGHAN guidelines ift. sygehuskost. Mens begge respondenter fra plejecentre betragter de nuværende anbefalinger som tilstrækkelige (også for vegansk og vegetarisk kost), påpeger en respondent fra et sygehus, at både Anbefalinger til den danske institutionskost og Kosthåndbogen er forældede, og at de ikke tager højde for den nuværende udvikling. En respondent fra et madservicekøkken betragter ikke de nuværende anbefalinger som tilstrækkelige og mangler klare anbefalinger ift. aminosyresammensætning for både veganske og vegetariske måltider. Samtidigt efterspørges klare retningslinjer ift. indhold af protein og fedt.

Respondenter fra både madservice og sygehuse nævner opmærksomhed på kostråd eller Kostråd til Måltider ift. deres normalspisende borgere. Det fremgår dog af flere af respondenternes beskrivelser, at deres forståelse af Kostråd til Måltider formodentligt er begrænset. Fødevarestyrelsens anbefalinger nævnes også af respondenterne fra daginstitutioner. Særligt udtalelserne fra den ene respondent viser dog, at der her er tale om forældede anbefalinger. Fra samme målgruppe efterspørges kostråd til veganske og vegetariske måltider og i særlig grad et behov for en beskrivelse af, hvad man skal leve op til ift. vegansk kost til børn. Respondenten fra en skole nævner anbefalinger til skolemad og Kostråd til måltider og påpeger samtidigt, at det er svært at lave maden i de anbefalede mængder, da børnene ikke spiser det. Samme respondent savner anbefalinger målrettet veganske og vegetariske måltider gerne i form af et skema eller en oversigt f.eks. med sammenligning til 'normal kost'. Også respondenter på tværs af kommuner siger, at de henholder sig til Fødevarestyrelsens anbefalinger på normalkostområdet og påpeger, at der – særligt ved stigende efterspørgsel - kan blive behov for anbefalinger til vegansk kost. Den danske institutionskost opleves af en respondent på tværs af en kommune som svært at følge og det påpeges, at det er en ulempe at der kun er tale om skrift. Flere respondenter fra kantiner siger klart, at de ikke anvender officielle anbefalinger. Dog nævner en respondent, at de prøver at følge kostrådene, men at de ikke kan efterleve mængderne af hensyn til brugertilfredshed, mens en anden respondent nævner et overordnet kendskab til kostrådene og Y-tallerkenen<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Y-tallerkenen er efter lanceringen af De officielle Kostråd – godt for sundhed og klima i 2021 ikke længere en del af de gældende anbefalinger fra Fødevarestyrelsen.

### **Adgang til diætist**

På tværs af alle interviews er det kun de to sygehuse, der har diætister ansat. Det nævnes af det ene sygehus, at det stigende antal veganere også er nyt for deres diætister, og det vurderes af respondenterne, at diætisterne også har behov for at dygtiggøre sig på det veganske område. På plejecentrene har man i det ene tilfælde mulighed for at trække på viden igennem ernæringsrejsehold, mens respondenterne fra det andet plejecenter fortæller, at det er muligt at trække på en diætist i kommunen. Det vil dog i så fald være ift. spørgsmål på individniveau f.eks. ved behov for proteintilskud, enzymer eller lignende.

Begge respondenter fra madservicekøkkener har ikke diætister ansat, men har personale som er professionsbachelorere i ernæring og sundhed. Hverken daginstitutioner, skoler eller kantiner har adgang til diætister. Dog nævner enkelte respondenter her, at de eventuelt vil kunne få kontakt til en igennem deres kommune, selvom det ikke er en situation, de har afprøvet eller hidtil har set et behov for. På tværs af den ene kommune beskrives det, at der sidder en diætist på ældreområdet, men at der vil blive behov for at opskalere, hvis efterspørgslen på vegansk mad stiger på plejehjemmene.

### **Ansvar for kosttilskud**

Ingen af respondenterne anser sig selv eller deres køkken som ansvarlige for en kommunikation omkring behov for nødvendige kosttilskud i forbindelse med vegansk kost. En respondent fra et madservicekøkken siger, at ansvaret vil ligge hos 'visitationen' eller ude på plejecentrene. På sygehuse vurderes ansvaret at ligge ude i de enkelte afdelinger, ligesom en respondent fra et plejecenter angiver, at en vurdering vil bero på et samarbejde mellem læge, sygeplejerske og assistent. I daginstitutionerne beskrives ansvaret som værende forældrenes, mens hverken skole eller kantiner har overvejelser om disse behov for kosttilskud.

### **Kompetencer ift. ernæring**

Flere arenaer, bl.a. sygehuse og daginstitutioner, påpeger også behovet for bedre kompetencer ift. ernæring, særligt når det gælder de veganske måltider. En respondent på madserviceområdet anser køkkenets ernæringsmæssige kompetencer tilstrækkelige ift. at sikre indhold af næringsstoffer i vegansk kost, mens en anden påpeger, at der særligt ift. kosten til de ældre mangler kompetencer ift. aminosyresammensætning. En respondent fra et plejecenter vurderer, at deres ansatte har behov for kompetencer ift. at sammensætte menuer, hvis vegansk kost bliver mere udbredt, mens en anden respondent med samme målgruppe også påpeger behov for mere viden om bl.a. proteinindhold i bælgfrugter, indhold af essentielle aminosyrer samt kompetencer ift. at sikre at måltidet ikke får for stor volumen. Den ene respondent fra et plejecenter betragter køkkenets ernæringsmæssige kompetencer som tilstrækkelige ift. vegetarisk kost. På den anden side nævner en respondent fra et sygehus, at der både ved vegansk og vegetarisk kost er behov for at styrke samarbejdet mellem klinik og praksis og skabe kostkoncepter, der støtter op om de småtspisendes behov igennem hele behandlingsforløbet. Fra det andet sygehus påpeges et generelt behov for tilførsel af ernæringsmæssige kompetencer ift. vegansk kost, samt et behov for kompetencer til at gå fra ernæringsniveau til praksis særligt ift. hvordan smagen sikres undervejs.

En respondent fra en daginstitution påpeger en generel mangel på kompetencer ift. at sikre måltidets ernæringsmæssige kvalitet. Det vurderes, at køkkenet også vil mangle kompetencer, hvis der skulle tilbydes vegetarisk kost hver dag. Skolen beskriver en mangel på kompetencer ift. at udføre ernæringsberegninger, mens en respondent på tværs af en kommune påpeger en mangel på viden om, hvad der gør folk mætte – og at det ikke er nok at blive mæt ift. ernæring. En respondent fra en kantine påpeger selv, at deres køkkener generelt mangler ernæringsmæssige kompetencer ift. vegansk kost. I de øvrige interviews med kantiner blev spørgsmålet om behovet for ernæringsmæssige kompetencer vurderet irrelevant, idet respondenterne ikke har opmærksomhed på detaljer ifm. ernæring.

Respondenterne har forskellige opfattelser af, hvorvidt de i deres køkkener har behov for at styrke deres ernæringsfaglige kompetencer. Ikke alle respondenter kunne skelne skarpt imellem ernæringsmæssige kompetencer ved hhv. veganske og vegetariske måltider. Nogle af besvarelserne indikerer dog, at der i højere grad efterspørges kompetenceløft på ernæringsområdet indenfor den veganske kost end den vegetariske. Særligt indenfor kantinerne italesætter respondenterne ikke selv behovet for ernæringsfaglige kompetencer. Det vil i diskussionen blive behandlet, hvilke behov for kompetenceudvikling, der fra et ernæringsfagligt perspektiv kan være.

### **3.3 Køkkenfaglige udfordringer**

Efter at have spurgt ind til respondenternes oplevelse af ernæringsmæssige udfordringer, indeholdt interviewene en række spørgsmål til køkkenfaglige udfordringer. Der blev først spurgt ind til hvilke køkkenfaglige kompetencer respondenterne anså for vigtige ift. tilberedning af hhv. veganske og vegetariske måltider, samt eventuelle mangler på kompetencer. Der blev også spurgt ind til erfaring med kompetenceløft, aktuelle muligheder for kommunikation med brugerne og til hvorvidt medarbejderne vurderes at være rustede til denne type kommunikation.

#### **Behov for køkkenfaglige kompetencer**

På tværs af alle arenaer er der enighed om, at køkkenerne mangler kompetencer ift. at kunne tilberede veganske og vegetariske måltider. Der bliver fremhævet kompetencer ift. at håndtere bælgfrugter, at udvikle opskrifter, at opskalere opskrifter til stor skala og at mestre nye køkkenteknikker også ift. frysning og opvarmning. En respondent lægger vægt på et behov for kompetencer ift. håndtering af grønsager og mindselse af svind. Flere respondenter nævner generelt inspiration og kompetencer ift. nye måltidssammensætninger og anvendelse af nye råvarer, samt bedre kompetencer ift. smagen af de veganske og vegetariske måltider. Med nye måltidssammensætninger henvises bl.a. til, at retterne særligt ved veganske retter skal opbygges på helt andre måder end hidtil. Der nævnes ved flere interview behovet for afprøvelse af nye råvaretyper, og en respondent understreger, hvordan det kræver forsøg i egne køkkener før retterne bliver tilfredsstillende.

Nogle respondenter mener, at behovet for nye kompetencer på disse områder er størst ift. det veganske område og en respondent nævner, at der generelt er behov for en bedre forståelse af, hvad man spiser som veganer. Fire respondenter fra hhv. et plejecenter, en daginstitution, en skole og en kantine føler sig godt rustede allerede i dag ift. de vegetariske måltider, mens en enkelt respondent anser sig godt klædt på ift. de køkkenfaglige kompetencer både ift. veganske og vegetariske måltider. Alle disse respondenter arbejder i dag i køkkener med stor erfaring indenfor det vegetariske køkken. Samtidig påpeges det også af en del respondenter, at der fortsat er et behov for køkkenfaglige kompetencer på det vegetariske område. Fra en respondent på tværs af kommunen tilføjes det, at behovet på det vegetariske område er størst på ældreområdet. Det påpeges også, at der i køkkener med døgnforplejning er særlige udfordringer ift. at skabe variation af retterne.

### **3.4 Organisatoriske udfordringer**

Efter en række spørgsmål til de køkkenfaglige udfordringer, overgik interviewets fokus til mulige indvirkninger på køkkenernes organisering. Der blev spurgt ind til mulige organisatoriske udfordringer og til nødvendige kompetencer ifm. organisatoriske udfordringer og eventuelle erfaringer med tidligere kompetenceløft på området. Den sidste del af spørgsmålene til organisering berørte, hvorvidt respondenter ser udfordringer ift. at indkøbe de nødvendige varer til hhv. veganske og vegetariske måltider.



Der er stor forskel på, hvordan måltidernes rejse er fra køkkenet til bruger blandt respondenterne. Også indenfor de enkelte arenaer er der enkelte steder forskelle. Nogle køkkener producerer delkomponenter, mens andre fremstiller retter som f.eks. køles ned eller fryses. Samtidigt er størrelsen på køkkenerne meget forskellige. Det er derfor ikke overraskende, at der er stor forskel på de organisatoriske udfordringer som nævnes af respondenterne ift. at fremstille flere veganske eller vegetariske måltider.

### **Skalering, variation og planlægning**

Blandt respondenter fra madservice, plejecentre og sygehuse nævnes eksempler på organisatoriske udfordringer som skalering til større mængder og nedfrysning, udfordringer ift. håndtering af delkomponenterne i modtagerkøkkenet og variationen over 365 dage. Sidstnævnte henviser til, at køkkener, der leverer mad til borgere, som spiser mad fra køkkenet hver dag hele året, arbejder i en virkelighed, hvor den rigtige ernæring er ekstra vigtig. Det kræver som følge heraf en endnu større indsats at udarbejde en afvekslende menu.

Der er dog også respondenter blandt de tre arenaer, som ikke mener, at det vil skabe organisatoriske udfordringer at tilbyde veganske eller vegetariske måltider. Det nævnes dog, at det kan skabe behov for organisatoriske ændringer i køkkenet, såfremt andelen af disse måltidstyper øges markant.

Blandt respondenterne fra daginstitutioner påpeges det, at det vil være en udfordring at køre med to menuer, særligt hvis antallet af veganere eller vegetarer stiger. En respondent mener, at veganske produkter er lettere at håndtere ift. opbevaring, mens den anden respondent mener, at det vil kræve en ny struktur i køkkenet. Samtidig fremhæves det, at veganske og vegetariske måltider kan blive en særlig udfordring ifm. vikardækning.

Skolen påpeger, at det vil kræve meget, hvis der skal være tre menuer frem for de nuværende to (animalsk menu plus vegetarisk menu). På tværs af kommunen fremhæves det, at der kan være særlige organisatoriske udfordringer på skoleområdet for de skoler, der kun har meget begrænsede køkkenfaciliteter.

Flere respondenter fra kantiner forudser, at flere veganske og vegetariske måltider vil kræve mere planlægning, menuplanlægning og en ændret organisering i deres køkkener. Der er dog forskel på, hvorvidt respondenterne på kantineområdet ser organisatoriske udfordringer forbundet med flere veganske og vegetariske måltider. Samtidig er der blandt respondenterne på kantineområdet uenighed om eventuelle fordele eller ulemper ved et bestillingssystem. Ingen af respondenterne påpeger mangel på kompetencer ift. de organisatoriske udfordringer.

### **Indkøbsmuligheder**

Alle respondenterne beskriver deres indkøbsmuligheder som dele af større eller mindre indkøbsaftaler. De fleste respondenter mener, at de er dækket ind på disse aftaler, også i tilfælde af, at de skal købe flere veganske eller vegetariske produkter. Et madservicekøkken oplever dog mangler ift. at bestille mindre mængder/antal af særligt veganske produkter, mens et plejecenter, der køber meget vegetarisk, er blevet nødt til at købe særlige produkter direkte fra en producent. En daginstitution oplever ekstra ventetid på særlige produkter, mens skolen ser et øget behov for at få åbnet deres aftale op for en større variation af produkter. Her nævnes eksempler med årstidens grønsager, som oftest er begrænsede af specifikationer på den fælles aftale, samt mangelfulde muligheder for at købe danske bælgfrugter. En respondent fra et plejecenter forudser desuden udfordringer ift. at sikre veganske og eventuelt vegetariske produkter, der også er økologiske.

En respondent på tværs af en kommune forudser udfordringer ift. hvad kommunen har lovet deres grossist ift. de mængder af bestemte varer, som skal aftages ifølge den indgåede aftale. Det nævnes, at et eventuelt krav om veganske eller vegetariske måltider bør indtænkes i en

fremtidig SKI-aftale. På kantineområdet ser de sig selv som tilstrækkeligt rustede på deres nuværende aftaler, dog nævner en respondent aktuelle udfordringer forårsaget af fødevaremangel og prisstigninger.

### 3.5 Madspild

Der blev ved alle interviews spurgt ind til respondenternes vurdering af, hvorvidt et krav om et vegansk eller vegetarisk måltid vil påvirke køkkenets mængder af madspild. Desuden blev respondenterne bedt om at vurdere, hvorvidt mængden af madspild afhænger af, om de veganske eller vegetariske måltider altid skal være tilgængelige, eller om de blot skal forudbestilles. Overordnet set var det svært for de fleste respondenter at give entydige svar på spørgsmålene vedrørende madspild. Besvarelsene bar bl.a. præg af, at der ikke er en fast og velforankret definition af, hvad madspild indbefatter. En del respondenter nævner, at øget håndtering af rå grønsager vil medføre øget madspild i køkkenerne, mens en respondent med stor erfaring indenfor området påpeger, at øget håndtering af grønsager medfører øget madaffald, men ikke mere madspild. Således kan skræller fra f.eks. gulerødder eller blade fra f.eks. blomkål opfattes som forskellige fraktioner i forbindelse med håndtering af affald og spild. Til trods for, at respondenterne havde svært ved at fremkomme med en entydig vurdering af plantebaserede måltiders indvirkning på madspildet, forsøgte alle at give deres bedst mulige vurdering.

#### Differentierede holdninger til konsekvenserne

Blandt respondenterne, der dækker kantineområdet, nævner alle på nær én, at det vil medføre øget madspild, såfremt et vegansk måltid altid skal være tilgængeligt. I nogle tilfælde forventes der også øget madspild på kantineområdet, såfremt de veganske måltider skal kunne forudbestilles. Argumenter for dette er f.eks. at det kan være svært at estimere råvareforbrug ved små produktioner og øget madspild som følge af øget håndtering af grønsager. To respondenter på området nævner dog samtidig forudbestilling som en måde at modvirke madspild. På samme tid understreges det af flere, at de ikke ønsker en løsning, der vil kræve elektronisk forudbestilling, da de ser dette som omkostningstungt og uegnet ift. køkkenpersonalets spidskompetencer. De ser i stedet en løsning for sig, hvor man som bruger simpelthen henvender sig fysisk til personalet i køkkenet med sin forespørgsel.

På daginstitutionerne anskues indvirkningen på madspildet forskelligt. Den ene respondent mener ikke vegetariske og veganske måltider vil have en negativ effekt, mens den anden respondent vurderer, at der vil opstå mere madspild i opstartsfasen, særligt hvis det veganske eller vegetariske måltid altid skal være tilgængeligt. Det nævnes også, at der vil opstå mere spild, hvis der skal være to mulige retter frem for én.

To respondenter fra hhv. madservice og et sygehus nævner, at man til trods for forudbestillinger har behov for en spændvidde i produktionen. Det fremgår af beskrivelsen af deres produktion, at maden produceres betydeligt tidligere end fristen for at afgive bestillinger. Dette betyder, at mængderne af maden produceres på baggrund af erfaringer eller statistikker. Samtidig nævnes det af et sygehuskøkken og et andet madservicekøkken, at kravene til mærkning og f.eks. næringsdeklaration på deres (færdigpakkede) produkter medfører, at køkkenerne ikke kan anvende rester i deres produktion. På sygehuset kan dette dog i nogle tilfælde imødegås ved at anvende rester i deres kantine for pårørende og ansatte. Modsat vurderer det andet sygehus ikke, at flere veganske og vegetariske måltider vil medføre øget madspild, samt at bestillinger eventuelt vil reducere madspildet. Et madservicekøkken nævner, at veganske måltider vil medføre øget madspild, idet køkkenet vil blive nødt til at bestille varer hjem i større portioner/pakninger, end de vil finde anvendelse til. Det ene plejecenter, som ikke arbejder med forudbestillinger, har svært ved at vurdere konsekvenserne for madspildet ved en mulighed for at få serveret et vegansk måltid. Samme køkken tilbyder i dag altid en vegetarisk mulighed.

Under de to interviews, der blev gennemført med respondenter, der arbejder på tværs af kommunen, understreges det, at de har begrænset viden på området, og at det er svært at vurdere effekten på madspild. Ved det ene interview nævnes det, at både veganske og vegetariske måltider muligvis kan medføre øget madspild, også selvom der forudbestilles. Respondenten nævner bl.a., at der kan opstå mere madspild, såfremt der skal være et større udbud ved hvert muligt måltid og fremhæver kommunens folkehuse, hvor tilgængelige veganske retter kan medføre øget madspild. På det andet interview nævnes det, at forudbestilling muligvis kan mindske madspildet.

### 3.6 Økonomi

For at kunne belyse, hvilke mulige økonomiske konsekvenser et krav om et vegansk eller vegetarisk måltid vil have, blev der spurgt ind til detaljer om behovet for kompetenceløftet på tværs af fagområder samt indhold, form, og omfang af et eventuelt kompetenceforløb. Endvidere blev der ved alle interview spurgt ind til indvirkning på råvareudgifter samt øvrige udgifter eller ressourcer.

Det var ikke muligt for respondenterne at sætte konkrete tal på udgifterne, ej heller at komme med procentvise fordelinger. Respondenterne forsøgte dog alle at beskrive, hvilke udgifter de anså for at veje tungest. Det blev forsøgt at skelne mellem forskellene på hhv. krav om vegetariske og veganske måltider. For nogle få respondenter blev det også forsøgt at kommentere, hvilken betydning det vil have, om måltiden forudbestilles eller ej. Det var dog generelt svært at skelne på dette punkt, idet der for mange er tale om en fiktiv situation med mange usikkerheder.

#### Kompetenceløft

På tværs af alle undersøgelsens arenaer nævnes et tydeligt behov for kompetenceløft både ift. vegetarisk og veganske måltider. Indenfor kantineområdet indikerer interviewene, at der er stor forskel på, hvor stort behovet for kompetenceløft er. To respondenter blandt denne gruppe har allerede været på en rejse mod langt større andel af vegansk og særligt vegetarisk kost og har i denne proces oparbejdet gode kompetencer indenfor området. I det ene tilfælde er kantine en del af et igangværende samarbejde med eksterne specialister på området. I det andet tilfælde er tale om en gruppe private kantiner på en uddannelsesinstitution som med egne ord har været på en 'kæmpe rejse' igennem de sidste 7 år, hvor de har arbejdet for at fremme andelen af veganske og vegetariske måltider. Den sidste respondent beskriver, at der er blevet søgt målrettet efter personale, som kan bidrage med at højne kompetencerne indenfor de plantebaserede måltider. Modsat tegner to andre respondenter på kantineområdet et billede af store grupper af kantiner, hvor de ansatte i høj grad mangler kompetencer for at kunne løfte opgaven med vegansk og vegetarisk kost. Disse to respondenter repræsenterer hver især et stort antal kantiner.

En del interviews påpeger, at behovet for kompetenceløft er størst ift. veganske måltider, men blandt alle grupper på nær daginstitutionsområdet påpeges det, at behovet er der ved begge kostformer. Behovet for kompetenceløft er ikke isoleret til forholdet omkring tilgængelighed eller forudbestilling, men det nævnes, at behovet for kompetenceløft vokser, jo mere efterspørgsel der kommer.

Behovet for kompetenceløft handler for alle arenaer om køkkenfaglige kompetencer ift. opskalering af opskrifter, smag, konsistens, nye tilberedningsmetoder og ny inspiration. Disse behov udtrykkes stærkest blandt respondenterne indenfor plejecentrene, sygehusene, kantinerne og repræsentanter på tværs af kommunen. Flere respondenter nævner et specifikt behov for bedre kompetencer ift. tilberedning / håndtering og anvendelse af bælgfrugter. Respondenter fra sygehuse og madservice påpeger desuden en for dem vigtig problematik vedr. anvendelse af bl.a. bælgfrugter ift. indvirkning på konsistens og retternes fryseegnethed. En repræsentant fra en

stor gruppe kantiner mener, der her generelt mangler kompetencer i at tænke måltiderne anderledes og uddyber, at der er behov for at vænne medarbejderne fra at se kød eller fisk som det centrale i måltidet. Omvendt fremhæver en respondent på tværs af kommunen, at nogle ældre ansatte har gode kompetencer med klassiske retter, som f.eks. supper, som også kan anvendes indenfor det veganske og vegetariske køkken.

### **Samlet eller hver for sig**

Der er ikke enslydende holdninger til, hvorvidt der bør sammensættes et samlet kursus for alle områder eller om ernæring eller madspild f.eks. bør holdes for sig. En respondent fra et sygehus nævner en mulighed i, at der oprettes forskellige kursusmoduler for hhv. ledere og medarbejdere. En respondent, der arbejder på tværs af en kommune, ser desuden muligheder i kurser, der afholdes på tværs af målgrupper, da dette kan give mulighed for, at de forskellige arenaer kan lære af hinandens erfaringer.

### **Råvareudgifter**

Der er betydelig forskel på respondenternes vurdering af, hvordan det vil påvirke køkkenernes råvareudgifter at servere flere veganske eller vegetariske måltider. På madservice- og sygehusområdet anses en sådan ændring ikke at medføre ændringer i råvareudgifterne. Blandt respondenterne fra plejecentrene er der usikkerhed omkring spørgsmålet. Én af respondenterne mener her, at veganske måltider kan medføre øgede råvareudgifter. En anden respondent fra en kantine så en mulig merudgift til råvarer ved veganske og vegetariske måltider, såfremt de skulle indgå som et ekstra tilbud. Der er på tværs af målgrupper desuden flere som mener, at veganske måltider muligvis er dyrere at købe ind til end vegetariske, hvilket bl.a. begrundes med behov for flere nødder og evt. flere specialprodukter. Omvendt nævnes det også blandt nogle respondenter fra daginstitutioner, skoler, kantiner og på tværs af kommunen, at veganske og særligt vegetariske retter er billigere at købe ind til end retter, der indeholder kød. Det fremgik andre steder i interviewene med flere af disse respondenter, at der i disse køkkener ikke var et stort fokus på ernæringsindholdet af veganske og vegetariske retter. Den respondent blandt kantinerne med meget stor erfaring med veganske og vegetariske måltider mener ikke, at det er billigere at købe ind til veganske og vegetariske måltider end måltider, der indeholder kød. Derudover blev det fra sygehusområdet påpeget, at indkøbsaftalerne har indvirkning på råvarepriserne og, at disse aftaler bør tilpasses, såfremt kravene til måltidssammensætningen ændres.

### **Påvirkning af samlede udgifter**

Der ses blandt respondenterne større enighed, når der spørges ind til indvirkningen på de samlede udgifter ved indførelse af flere veganske og vegetariske måltider. Plejecentrene, det ene madservicekøkken, sygehusene, daginstitutionerne, på tværs af kommunen og blandt kantinerne er enige om, at disse ændringer samlet set vil medføre øgede omkostninger. Flere af disse respondenter mener dog kun, at de øgede udgifter vil være tilstede i en opstartsfasen, som f.eks. blev beskrevet som varende et år. Respondenten blandt kantinerne med meget stor erfaring med veganske og vegetariske måltider mener ikke, at ændringerne vil medføre øgede mandetimer efter opstart og kompetenceløft. Generelt begrundes de øgede udgifter med et betydeligt behov for kompetenceløft og et øget behov for mandetimer. Behovet for øgede mandetimer beskrives hovedsageligt med øget behov for administration/planlægning og forarbejdning/håndtering af råvarerne. Blandt alle målgrupper, undtagen plejecentrene, nævnes der desuden et muligt behov for indkøb af nyt udstyr.

De største udgiftsposter er på tværs af målgrupper udpeget som kompetenceløft og mandetimer. På madservice- og sygehusområdet, samt blandt daginstitutionerne, forudses disse øgede behov både ved vegansk og vegetarisk, mens plejecentrene og nogle af respondenterne fra kantinerne er usikre på, om de øgede omkostninger også vil være tilstede alene med vegetariske måltider. Det beskrives for plejecentrenes vedkommende, at de øgede udgifter også afhænger af, hvor stor efterspørgslen bliver.

Der er kun begrænsede besvarelser af forskellen ved om veganske og vegetariske måltider altid er tilgængelige, eller om de skal forudbestilles. To respondenter fra hhv. kantineområdet og på tværs af kommunen påpeger, at der vil være betydelige udgifter forbundet med etablering af et bestillingssystem. Samtidig anses veganske måltider blandt en respondent fra kantineområdet at være dyrere, hvis de altid skal være tilgængelige.

En respondent på tværs af kommunen nævner desuden, at der også kan opstå øget udgifter til mandetimer blandt tilstødende faggrupper, så som sosu'er eller pædagoger, da disse ifølge respondenterne også bør klædes på til en forandringsproces. En respondent på kantineområdet fremhæver generelt udgifter forbundet med et øget behov for kommunikation i forbindelse med ændringer mod flere veganske og vegetariske måltider.

En respondent fra en daginstitution er bekymret over konsekvenserne for økonomien, såfremt der ses ind i en virkelighed, hvor flere børn ønsker vegansk kost. Det beskrives, at det vil være svært at få tid til at fremstille de ekstra måltider og uddyber, at X antal børn i praksis medfører X antal timer. Respondenten stiller spørgsmål ved, hvordan der tages højde for flere kostformer eller særlige ønsker og påpeger, at der også er daginstitutioner, hvor der kun er én ansat, som end ikke er ansat på fuld tid.

En respondent på tværs af en kommune er også bekymret for et fremtidigt muligt krav om vegetariske og veganske måltider. Hun påpegede risikoen for, at de madprofessionelle 'efterlades på perronen'. Respondenten beskriver medarbejderne som en faggruppe, der ofte står alene og understreger at det er centralt, at de klædes godt på. Det uddybes, at de ansatte skal kunne holde til den forandring der opstår, samtidigt med, at der også har været mange andre udfordringer i de senere år, så som prisstigninger og forsyningskrise. Der er således ifølge respondenterne også hensynet til den enkelte ansatte sat overfor borgerens frie valg.

Desuden rejser flere respondenter en bekymring ift. mulige udfordringer ift. deres økologiprocent i køkkenerne. Både fordi de anser det for svært at indkøbe økologiske produkter, der også er veganske, og fordi de ikke tænker, der er råd til begge dele indenfor deres nuværende budgetter.

### **3.7 Forandringer i køkkenerne: erfaringer og ønsker**

Forud for udførelsen af interviewene blev det antaget, at det kan medføre store forandringer for køkkenerne, såfremt der indføres krav om veganske eller vegetariske måltider. Det blev samtidigt forudsat, at køkkenerne kan møde udfordringer i en sådan forandringsproces. Det var ønsket at forsøge at få respondenterne til selv at italesætte mulige udfordringer i forbindelse med en forandringsproces, beskrive eventuelle tidligere erfaringer i forbindelse med ændringer i måltidstilbuddet, beskrive medarbejdernes indstilling til veganske og vegetariske måltider, samt beskrive betydningen af den ledelsesmæssige opbakning. I nogle interviews kom respondenterne allerede ind på emnerne i forbindelse med tidligere spørgsmål. Afsnittet med spørgsmål til forandring og ledelse blev indledt med et åbent spørgsmål vedrørende eventuelle udfordringer ved veganske og vegetariske måltider. Dette for at se, om respondenterne selv bragte emner op omkring forandring og ledelse. De fleste respondenter havde dog behov for mere målrettede spørgsmål for at svare uddybende på emnet. Gennem interviewene italesatte respondenterne mulige udfordringer i forbindelse med en forandringsproces, og beskrev eventuelle tidligere erfaringer i forbindelse med ændringer i måltidstilbuddet, beskrev medarbejdernes indstilling til veganske og vegetariske måltider, samt betydningen af den ledelsesmæssige opbakning.

#### **Muligheder for og evner til kommunikation med brugeren**

Der ses ifølge respondenterne også en meget stor forskel på køkkenernes muligheder for at kommunikere med deres brugere, samt i hvilket omfang de køkkenfaglige medarbejdere vurde-

res at være rustede til en kommunikation omkring veganske og vegetariske måltider. På kantineområdet fortæller alle respondenter om gode muligheder for direkte kontakt med dagens brugere. Hvor nogle af respondenterne vurderer, at de i deres køkkener er godt rustede til denne dialog, fortæller to andre respondenter, begge med ansvar for mange kantiner, at deres medarbejder ikke i dag er klædt på til denne kommunikation. Også fra begge respondenter på tværs af kommuner fremhæves behov for flere kompetencer på området. Skolen har gode erfaringer med elevinddragelse og har ifølge respondenterne anvendt dette til at skabe større og større accept af vegetariske måltider.

For både madservice, sygehuse og det ene plejecenter er der ifølge respondenterne begrænset kommunikation med brugerne, og der er langt fra dem, der laver maden, til dem der spiser den. Et madservicekøkken kommunikerer f.eks. igennem deres hjemmeside og mener dog, at det er vanskeligt for deres køkken at modtage feedback fra deres ældre brugere, mens det af begge madservicekøkkener nævnes, at plejepersonalet på de enkelte plejecentre har stor indflydelse på, hvilken mad borgerne på plejecentrene spiser. Et sygehus beskriver, at kommunikationen foregår via sygeplejersker og sosu'er, mens et plejecenter fortæller, at der holdes fælles møder med borgere og personale. Det ene plejecenter beskriver dog en tæt daglig dialog med alle beboerne. Der er her tale om et lille plejecenter, der kun laver mad til egne beboer samt enkelte tilknyttede lejligheder. Begge daginstitutioner beskriver på samme vis en daglig dialog med børnene fra deres åbne køkkener. Sidstnævnte plejecenter, samt begge daginstitutioner, føler sig godt rustede til dialog med brugerne.

### **Udfordringer ved forandring**

Respondenter på tværs af flere målgrupper (madservice, plejecentre, kantiner og på tværs af kommunen) fremhæver, at de oplever og forudser udfordringer som følge af medarbejdere i køkkenerne, der har været ansat meget længe og samtidig er vant til at producere kød, sovs og tilbehør. En respondent fra et plejecenter sammenkæder dette med, at medarbejderne ikke har deltaget i efteruddannelse. Blandt flere respondenter fra kantiner beskrives det, at der mange steder mangler nysgerrighed, kreativitet og kompetencer. Samme respondenter mener også, at det er udtalt, at medarbejderne fokuserer på kødet først og dernæst tilbehør. På tværs af kommunen nævnes det, at det er årtiers madkultur, der skal ændres. En respondent fra et plejecenter understreger, at fokus på kvaliteten og smagen er vigtig, og at man i deres køkken ikke ønsker et scenarie, hvor der anvendes meget halvfabrikata.

### **Holdning blandt medarbejderne**

Respondenterne blev spurgt direkte til, hvordan de oplever holdningen til veganske og vegetariske måltider blandt deres medarbejdere. Svarene på dette område er meget forskellige. Der ses dog en tendens til, at de respondenter, der har været igennem en forandringsproces allerede og samtidig har erfaring med området, beskriver en mere positiv holdning til denne type måltider. Dette ses f.eks. for det ene plejecenter, som serverer mange vegetariske måltider; på det sygehus, der har stort fokus på deres med egne ord 'grønne måltider'; på skolen; og for respondenterne fra de to kantiner med stor erfaring. En respondent fra sidstnævnte påpeger desuden, at det har hjulpet processen at have ansatte, der selv er veganere.

Andre respondenter nævner, at de har medarbejdere, som har en positiv personlig holdning til flere veganske eller vegetariske måltider, men at de er mere skeptiske overfor at skulle servere det for deres målgruppe. Samtidig nævner to respondenter fra kantineområdet, at deres ældre medarbejdere mangler nysgerrighed og ikke har kendskab til nye trends. På den anden side beskriver et plejecenter deres medarbejdere som et ungt team med blandede faggrupper (kokke, ernæringsassistenter, bager og ufaglærte), hvor man er lykkedes med, at medarbejdere med forskellige kompetencer lærer af hinanden. Samtidig fremhæver en respondent fra et sygehus, hvordan de har skabt en positiv holdning til grønne retter ved at tilføre ressourcer til grøntafdeling, samt generelt løfte medarbejdernes kompetencer.

### **Betydning af ledelsesopbakning**

Respondenterne blev også spurgt til, hvorledes ledelsens opbakning indvirker på forandringsprocessen og en eventuel implementering af krav om veganske eller vegetariske måltider. Flere respondenter havde allerede selv talt om ledelsens rolle i forbindelse med forandring. Ved interviewene med sygehuse og skoleområdet blev spørgsmålet til ledelsens rolle ikke nævnt direkte. Ved alle andre interviews fremgår det af svarene, at betydningen af ledelsesopbakningen er stor. Flere respondenter fra kantinerne påpeger således, at lederen selv skal være begejstret og også selv være nysgerrig på rejsen. Blandt både madservice- plejecenter- og daginstitutionsområdet beskrives opbakningen fra den nære ledelse som altafgørende, mens det fra en respondent fra madservice også fremhæves, hvordan den politiske opbakning er vigtig. En respondent fra en daginstitution påpeger udfordringer, såfremt områdelederen ikke har kendskab til hverdagen i institutionen, mens det på tværs af kommunen nævnes, at også forankring ned igennem forvaltningerne er centralt.

### **Erfaring med køkkenfagligt og organisatorisk kompetenceløft**

Der er stor forskel på, hvorvidt respondenterne allerede i dag har erfaring med kompetenceløft på området. En respondent fra et plejecenter fortæller om deres erfaring med afholdelse af workshops med fokus på vegansk og vegetarisk mad. Her kom midlerne fra en pulje, som de ansøgte sammen med fire andre plejecentre. Begge sygehuse fortæller om tidligere eller nuværende forløb med kompetenceudvikling; det ene vha. eksterne konsulenter som arbejder i deres eget køkken særligt ift. bælgfrugter, mens det andet sygehus fortæller om en ekstern kok, som har hjulpet dem ift. praktiske øvelser med fokus på økologi.

Skolen har gennemført kompetenceløft ift. tilsmagning og smagssammensætninger, mens den ene respondent der arbejder på tværs af en kommune, fortæller om afholdte workshops særligt med fokus på bælgfrugter og grønsager. På kantineområdet er der også flere eksempler på tidligere kompetenceudvikling f.eks. med fokus på økologioplægning, klimareduktion eller mindsket kødforbrug. En kantine har selv finansieret forløbet, én har modtaget midler fra Fonden for økologisk landbrug, mens en tredje respondent er kommet i mål vha. ansættelse af ildsjæle, der har stået for sidemandsoplæring.

Blandt alle respondenter havde kun én kantine organisatoriske elementer inkluderet i deres tidligere kompetenceløft. Dette i form af udførsel indkøbsanalyse og efterfølgende implementering. Det er dog muligt, at netop dette område også har været i fokus for andre respondenter, uden at det blev fremhævet ved interviewet.

Flere respondenter fra kantiner fremhæver, hvordan kursusforløb tidligere har givet inspiration og skabt sammenhold blandt medarbejderne. En respondent fra denne gruppe beskriver, at en tidligere forandring har været båret af ildsjæle, der selv har brændt for den grønne omstilling. Både fra et sygehus og fra madservice fremhæves tidligere beslutninger om specifikke krav til økologiprocenten i køkkenerne. Fra respondenterne fra et sygehus nævnes fordelene ved, at kravene var tydelige, og at der var taget en klar beslutning. Omvendt beskriver respondenterne fra madservice, hvordan detaljerne omkring beslutningen viste, at man fra politisk side manglede indsigt i praktiske udfordringer.

### **Det vil en løsning også kræve**

Respondenterne fremkom i dette afsnit af interviewene med mange bud på, hvad der er vigtigt for, at et eventuelt krav om veganske eller vegetariske måltider vil kunne blive implementeret succesfuldt. Respondenter på tværs af alle inkluderede målgrupper påpeger helt eller delvist, at det er centralt, at medarbejderne er med i udviklingsprocessen og ifm. opskriftsudvikling, at medarbejdernes nysgerrighed vækkes, og at de får lov til at teste og lege med råvarer. Det beskrives også i denne forbindelse, at det er vigtigt at skabe ejerskab blandt medarbejderne og undgå, at de føler, at der er tale om en beslutning, der blot trækkes ned over hovedet på dem.



En respondent fra en daginstitution fremhæver, at det er særlig vigtigt at man som kost-eneansvarlig føler sig overbevist om og kan se den gode idé ved forandringen. Respondenter fra sygehuse, daginstitutioner, skoler, på tværs af kommunen og blandt kantiner påpeger desuden, hvordan tilførsel af viden og kompetencer kan medføre, at medarbejderne føler sig trygge og kompetente til at løfte opgaven bl.a. ift. at kunne tænke måltiderne anderledes. Fra kantineområdet nævnes det, at det er nødvendigt at genfinde gamle faglige kundskaber og tilberedningsmetoder samt få tilført nye. Det bliver fra respondenter fra kantiner, plejecentre og på tværs af kommunen også beskrevet, hvor vigtigt der er, at kompetencerne til at sikre madens gode smag er til stede.

Øvrige nævnte parametre er et behov for klarhed om regler, samt tilgængelige anbefalinger. Dette nævnes både af respondenter fra madservice, sygehuse og på tværs af kommunen. En respondent fra en daginstitution fremhæver udfordringen ved kost-eneansvarlige, som har særligt behov for oprettelse af netværk. Også fra kantineområdet nævnes vigtigheden af oprettelse af ambassadørkorps og muligheder for rotationsordninger blandt personalet. En respondent fra en kantine påpeger, at det er vigtigt, at alle medarbejderne får indsigt i ændringernes økonomiske konsekvenser. I forlængelse heraf nævner respondenter på tværs af kommunen og fra madserviceområdet, at det er vigtigt, at der tages hensyn til tilgængelige ressourcer og til økonomien generelt.

En respondent fra et plejecenter angiver, at det er vigtigt, at man som led i forandringsprocessen anvender forskellige fagligheder i køkkenet og lærer af hinanden, mens man på tværs af kommunen nævner, at det er vigtigt at inddrage de tilstødende faggrupper, da disse også kan spænde ben for en succesfuld forandringsproces. Fra sygehusområdet nævnes det desuden, at man bør huske at inddrage indkøbsansvarlige og skabe forståelse også fra dette arbejdsområde.

I relation til den tydelige efterspørgsel på styrkelse af særligt de køkkenfaglige kompetencer, påpeger respondenter på tværs af alle arenaer vigtigheden af praktiske kurser og et minimum af teoretisk viden. Kun på ét interview på kantineområdet vil respondenterne foretrække et kursusforløb baseret på e-learning. I dette tilfælde hænger det sammen med et ønske om et stærkt centralstyret koncept evt. suppleret med en fysisk inspirationstur rundt til kantinerne. Mange nævner vigtigheden af, at undervisning har blik for storproduktion, og hvor vigtigt det er med forståelse for køkkenernes virkelighed, opskalering af opskrifter, daglige udfordringer mm. Både blandt plejecentre, madservice, skoler og kantiner nævnes det, at undervisningen optimalt set bør ske i eget køkken. Samtidigt er der på tværs af arenaer et stærkt ønske om et kompetenceudviklingsforløb bestående af flere moduler, således at det er muligt at teste og afprøve metoderne ind imellem undervisningsgangene. Det understreges, at det er vigtigt at have mulighed for at få de nye metoder ind under huden. Flere respondenter nævner også et nødvendigt fokus på, at der sættes tid af til at teste nye opskrifter i egen produktion.

Ønsket til selve omfanget af undervisningsdage varierer, men mange respondenter nævner to dages undervisning ad flere omgange, så der er tale om et forløb. To respondenter ytrer ønske om en eksamen eller et kursusbevis. Det nævnes desuden af respondenter på tværs af kommunen og blandt kantiner og daginstitutioner, at de anser det for vigtigt, at kompetenceforløbet efterfølges af oprettelsen af et netværk blandt ansatte indenfor f.eks. samme kommune eller virksomhed, således at der er mulighed for at erfaringsudveksle og inspirere hinanden løbende. Dette behov anses af flere respondenterne for særligt vigtigt ift. kosteneansvarlige i f.eks. daginstitutioner.

Der er forskellige holdninger blandt respondenterne til, hvorvidt alle ansatte i køkkenet bør deltage i kompetenceløftet eller ej. En del nævner muligheden for at en gruppe eller enkelte ansatte sendes på kursus efterfulgt af vidensdeling og sidemandoplæring i eget køkken. Flere respondenter nævner, at der er en risiko forbundet med, at kun nogle medarbejder løftes fagligt på

dette område, idet der kan opstå ansvarsfraskrivelse på området blandt de resterende medarbejdere. Nogle respondenter gør sig også overvejelser om behovet, set i forhold til, hvor stor efterspørgslen er. F.eks. nævner en respondent fra et madservicekøkken, at der i første omgang er et særligt behov for kompetenceløft blandt de ansatte i køkkenets diætafdeling. Dog vil behovet for kompetenceløft i dette køkken være mere bredt funderet, hvis også skoleområdet omfattes af nye krav på området.

## 4. Feedback på resultater fra interessenter

### 4.1 Indhentning af input

Som en vigtig del af nærværende undersøgelse, blev der afholdt en workshop med centrale interessenter, da resultaterne fra interviewene var klar. Workshoppen havde til formål at tilføje eventuelle oversete pointer, samt perspektivere resultaterne fra nogle af de aktører, som arbejder på tværs af de offentlige måltider. Nedenfor fremgår de interessenter, som blev indbudt til workshoppen. Idet medarbejdere fra flere centrale interessenter blev forhindret på afholdelsesdagen, blev det besluttet at afholde et kortere opfølgende virtuelt møde ugen efter. Her blev alle de deltagere, der havde været forhindret i at deltage på workshoppen indbudt. Derudover fik alle workshopdeltagere tilbud om at fremsende eventuelle opfølgende kommentarer til Fødevarestyrelsen. Nedenstående afsnit er et resultat af alle de input, der er modtaget fra interessenter på hhv. workshop, opfølgende møde og maildialog.

#### Interessenter indbudt til workshop, november 2022:

- Sundhedsstyrelsen – *afbud (deltog i opfølgingsmøde)*
- Dansk Vegetarisk Forening
- Kost og Ernæringsforbundet
- Hotel- og Restaurantskolen
- Københavns Professionshøjskole, Ernæring og Sundhed
- FOA, Fag og Arbejde
- KL, Kommunernes Landsforening – *afbud (deltog i opfølgingsmøde)*
- Danske Regioner
- FaKD, Fagligt Selskab af Kliniske Diætister - *afbud*
- Det faglige Udvalg for Gastronomuddannelsen - *afbud*
- FUE, Fagligt Udvalg for Ernæringsassistentuddannelsen - *afbud*
- 3F - *afbud*

Deltagere på workshop 11. november	Deltager i opfølgingsmøde 16. november	Tilsendte input efterfølgende pr. mail
Dansk Vegetarisk Forening	Sundhedsstyrelsen	Dansk Vegetarisk Forening
Kost og Ernæringsforbundet	Kommunernes Landsforening	Danske Regioner
Hotel- og Restaurantskolen	Københavns Professionshøjskole, Ernæring og Sundhed*	
Københavns Professionshøjskole, Ernæring og Sundhed		
FOA		
Danske Regioner		

Deltagere på både workshop og opfølgingsmøde blev stillet en række spørgsmål, som det derved var muligt at give feedback ud fra. Desuden var der mulighed for at komme med input ift. yderligere emner og eventuelle oversete pointer. Deltagerne blev spurgt til hhv. ernæringsmæssige og køkkenfaglige udfordringer og til udfordringer ift. madspild og råvareudgifter. Disse områder blev der givet mange bud på. Desuden blev deltagerne spurgt til, hvilken betydning det ville have, om et eventuelt krav var gældende for vegansk eller vegetarisk kost. Herudover blev

deltagerne spurgt til, hvad de mente det ville kræve at gøre det praktisk muligt at indføre et krav om et hhv. vegansk og vegetarisk måltid i de offentlige køkkener.

## 4.2 Ernæringsmæssige udfordringer

### Målgrupper og kostformer

I tråd med resultaterne fra interviewene blev det fremhævet, at det er vigtigt at have øje for de forskellige målgruppers ernæringsbehov, og at der er store forskelle mellem behovene hos f.eks. syge, raske, børn og voksne. En deltager ytrede, at så længe man bevæger sig indenfor normalkost, så er der ikke nogen ernæringsmæssige problemer, men at der kan være udfordringer, når man taler om grupper med særlige ernæringsbehov. En anden deltager fremhævede, at særligt de svageste målgrupper stiller krav til madens genkendelighed, og at man måske bør starte med et fokus på de raske målgrupper. Det blev også nævnt, at der på sociale døgninstitutioner kan være særlige udfordringer, som der bør tages hensyn til for at sikre, at maden også bliver spist af beboerne. Samtidigt blev det påpeget, at det generelt ikke er nok, at et måltid er ernæringsrigtigt sammensat, det skal også være spiseligt for borgerne.

Desuden talte deltagerne om forskellen mellem døgnkost og tilbud af enkelte måltider. Der blev nævnt en bekymring for særligt aminosyresammensætningen og det blev påpeget, at der er behov for mere viden om, hvordan vi sætter maden sammen. Det blev fremhævet, at man bliver nødt til at tage stilling til, om aminosyrer og proteinkvalitet skal dækkes af det enkelte måltid eller om det kan spredes ud på flere måltider. Dette område blev fremhævet som særligt udfordrende. Med henblik på forskelle mellem institutionstyper blev det desuden påpeget, at der kan være særlige udfordringer på små institutioner, hvor der er få ansatte / en ansvarlig / kun en deltidsansat. Her er de faglige ressourcer og ressourcerne til efteruddannelse særligt små.

### Retningslinjer, anbefalinger og ansvar

Flere deltagere talte om manglende retningslinjer og behov for opdaterede anbefalinger. Det blev bl.a. nævnt, at der mangler retningslinjer og anbefalinger til de helt små børn ift. vegetarisk og vegansk samt til småtspisende. Det blev fremhævet, at der mangler faglige standarder på området, og at der er behov for en opdatering af anbefalinger til den danske institutionskost.

På workshoppen blev det diskuteret, om man kan nå frem til en situation, hvor anbefalinger af kosttilskud er en del af løsningen. Her blev berigelse af fødevarer også nævnt som en mulig løsning. Det blev samtidigt fremhævet, at man bør huske, at mange animalske fødevarer i dag er indirekte berigede igennem foder, samt at småtspisende i dag allerede får flydende energi- og proteindrikke.

Den enkeltes ansvar blev også diskuteret, og det blev påpeget, at det er en udfordring at sikre korrekt ernæring til veganere. Det blev nævnt, at det kræver dialog med den enkelte og at borgerne selv er ansvarlige for fornuftige mellemmåltider. I forlængelse af den enkeltes ansvar, blev det desuden nævnt, at veganske måltider i daginstitutioner vil kræve, at forældre sættes ind i behovet for kosttilskud og at det bør diskuteres, hvem der vil bære dette ansvar.

## 4.3 Køkkenfaglige udfordringer

### Opskrifter, kompetencer og metoder

Flere deltagere talte om behovet for opskrifter, men det blev samtidigt påpeget, at der i forlængelse af nye opskrifter er en udfordring med, at køkkenmedarbejdernes rum for at fejle er lille, når de skal øve sig i forbindelse med produktionen. Det blev fremhævet, at det er særligt vigtigt med kompetencer ift. opskalering af opskrifter. Det blev også nævnt, at der mangler viden om

de billigere råvarer og metoder som f.eks. fermentering. Det blev beskrevet, at der skal opbygges tillid til, at man kan bruge andre råvarer og skabes kendskab til nye tilberedningsmetoder. Det kan ifølge en deltager også medvirke til, at retterne ikke bliver dyrere. Det blev også nævnt, at der generelt er mange nye discipliner, man skal lære ude i køkkenerne, f.eks. umamilt smagning med vegetabiliske fødevarer, som mange ikke kender. Der skal tillæres nye teknikker i køkkenerne, og der skal oparbejdes solide kompetencer for at sikre, at maden smager godt. Det blev også påpeget, at der generelt er behov for vidensdeling, så alle ikke er alene med opskriftsudvikling og navngivning. Det blev diskuteret, at der fortsat er behov for kompetenceudvikling og i forlængelse heraf blev det fremhævet, at såfremt midlerne hertil skal kunne søges gennem puljer (som f.eks. puljen for Fonden for økologisk landbrug), bør der også være midler tilgængelige, hvor økologi ikke er en del af kravet. En deltager fremhævede også, at der i dag ofte er en almindelig opfattelse af, at man som veganer blot kan spise en salat. Der er dog ifølge deltageren behov for langt større variation.

### **Navngivning**

Også navngivningen af veganske og vegetariske retter blev diskuteret. Her blev det fremhævet, at det er vigtigt med bedre kompetencer ift. retternes navngivning. Der blev nævnt behov for fælles navngivning for at skabe genkendelse blandt brugerne. Desuden blev der fortalt om en allerede tilgængelig titelgenerator fra Dansk Vegetarisk Forening.

## **4.4 Udfordringer med madspild og råvareudgifter**

### **Råvarepriser og indkøbsaftaler**

I forhold til udgifter til veganske og vegetariske retter blev det påpeget, at det tager længere tid at lave vegetarisk og vegansk mad, og at råvarerne kan være dyrere. Her blev f.eks. fremhævet mælkeprodukter, nødder og avokado. I forlængelse af råvarepriser blev indkøbsaftalerne fremhævet som havende stor betydning. Disse skal ifølge deltagerne følge med i forbindelse med et eventuelt krav og udvikles. Det blev nævnt, at det er vigtigt, at vegetarisk og vegansk mad indtænkes i en SKI-aftale, så der bliver bedre mulighed for at købe små portioner, samt at priserne bliver bedre. En deltager påpegede, at SKI-aftalerne indgås hvert 4. år, og at der derfor er grænser for, hvor hurtigt omstillingen kan foregå. Desuden blev det nævnt, at aftaler med private leverandører ofte løber over 4-6 år. Det blev diskuteret, om der for nogen er mulighed for, at en vis andel af købene ikke nødvendigvis skal købes på SKI-aftalen, men at dette kan påvirke prisen af eventuelle indkøbte plantebaserede produkter i negativ retning. Samtidig nævnte en deltager, at der også er behov for at indtænke kompetenceudvikling blandt administrative medarbejdere i indkøbsafdelinger.

### **Centralkøkkener, buffeter og faglig standard for MJ**

I forlængelse af en diskussion om madspild, blev det problematiseret, at buffeten også skal have et bredt udvalg for de sidste patienter/ borgere, hvilket kan medføre øget madspild. Desuden blev det påpeget, at eksistensen af store centralkøkkener kan medvirke til øget madspild, fordi der derved ikke er mulighed for at tilpasse tilbuddet efter rester. Deltagere fremhævede, at såfremt maden fremstilles i mindre enheder, eller tættere på borgerne, er det lettere at ramme plet ift. madspild. Det skyldes bl.a. at man derved ikke er dækket af de samme krav til mærkning af maden. I forhold til madspild i køkkenerne fremhævede en deltager også betydningen af en manglende faglig standard særligt ift. madens volumen. Det blev nævnt, at der til nogle målgrupper i dag produceres for meget mad, fordi der skal produceres til 9 MJ pr. borger, selvom mange borgere reelt ikke kan spise så meget. Det blev beskrevet, at standarden er sat ift. den mest krævende målgruppe, selvom mange måske kun kan spise, hvad der svarer til 7-8 MJ.

## 4.5 Vegansk eller vegetarisk kost i praksis

### En mulighed for de få eller et tilbud til alle

I forlængelse af deltagerne diskussion af, hvilken forskel det vil gøre, om et eventuelt krav omhandler vegansk eller vegetarisk kost, fremstod det vigtigt for deltagerne, at opnå større klarhed om selve essensen af nærværende undersøgelses formål. Det blev påpeget, at der er stor forskel på, om man fra politisk side ønsker at sikre, at man som veganer/vegetar har krav på at få opfyldt individuelle ønsker *eller* om formålet er at drive en udvikling mod at få flere til at spise flere veganske/vegetariske måltider af hensyn til klimaet. I denne sammenhæng blev det også fremhævet af en deltager, at netop den veganske kost skal i fokus for at accelerere den grønne omstilling. En anden deltager havde modsat klare holdninger til, at den veganske kost i dag er et alt for stort spring. Uddybende blev det beskrevet, at der kan være store forskelle på brugernes ønsker på tværs af landsdele. F.eks. oplever deltageren, at man i Jylland finder det svært at få solgt/serveret klimavenlige retter, og at der i praksis opleves henvendelser fra brugere, som ønsker kødet tilbage og klager over maden, når der serveres grønne retter. Derfor stiller en løsning med fokus på at få flere til at spise plantebaserede retter ifølge denne deltager rigtig store krav til køkkenets kompetencer på området.

### Håndtering i praksis

En deltager stillede spørgsmålstegn ved, hvordan man rent praktisk vil håndtere et krav om veganske retter, og at man ville skulle tage stilling til, om man skal køre med to retter hver dag, således både en almindelig og en vegansk. Det vil ifølge deltageren bl.a. være den enkelte kommune, som skal prioritere, hvilken løsning de vil gå efter. Det blev påpeget, at det kan være problematisk, hvis der skal bruges mere tid i køkkenerne i en situation, hvor man er allerede presset på økonomien i kommunerne. En anden deltager påpegede, at mange allerede i dag tilbyder vegetarisk mad. Samtidig beskriver flere deltagere, at veganske måltider i højere grad vil være løsninger (f.eks. på frost), som man sætter sammen til et samlet måltid når det efterspørges, og at de veganske retter sandsynligvis ikke bliver noget man integrerer i det normale tilbud. En anden deltager så det som væsentligt, at et vegansk måltid er et ekstra tilbud ift. det normale tilbud, og at det i så fald er borgeren selv, der tilvælger det. Det blev desuden beskrevet, hvordan krav om tilbud om veganske retter kan medføre, at køkkenerne ser et behov for at sende alle ansatte på kursus, selvom der kun er ganske få der efterspørger et vegansk måltid. Der stilles i denne sammenhæng spørgsmålstegn ved, hvad resultatet i det enkelte køkken bliver f.eks. i relation til modstand blandt medarbejderne.

## 4.6 Det vil en løsning kræve

### Kompetencer og ledelse

I forhold til udvikling af medarbejdernes kompetencer blev det fremhævet, at der skal skabes forankring, og at der er behov for en kernefortælling, der forklarer, hvorfor det pågældende initiativ er vigtigt. Her bør klima og sundhed ifølge deltageren italesættes. Det blev uddybet at kompetenceudvikling på alle niveauer er vigtig bl.a. for at sikre tryghed. Det blev også beskrevet, at det er vigtigt, at lederne også kommer på kursus, så medarbejderne ikke møder uforståen hos deres leder efter endt kursusforløb. Samtidig fremhævede nogle deltagere AMU-kurser som en oplagt løsning, da disse blev beskrevet som designet til netop denne type kompetenceudvikling. En anden deltager nævnte vigtigheden af, at der ikke må blive tale om krav oppefra, og at en succes kræver, at løsningen sælges, som et spændende initiativ. Det blev påpeget, at der skal bruges ambassadører og sikres fokus på smag samtidigt med, at der skal skabes et ejerskab blandt medarbejderne.

### **Behov for mad- og måltidspolitikker**

Flere deltagere påpegede, at niveauet eller tilstedeværelsen af mad- og måltidspolitikker i kommunerne er svingende, og at der ofte mangler politiske målsætninger på kost-området i kommunerne. Dette medfører usikkerhed om holdninger på området f.eks. ift. om man kan servere vegansk mad i daginstitutioner. En succesfuld løsning vil ifølge nogle deltagere kræve, at der er klare standarder tilstede, og at rammerne er tydelige og fuldt til rådighed for praksis.

## **4.7 Ekstra pointer**

### **Syn på animalske fødevarer**

En deltager fremhævede et synspunkt om, at der kan være ernæringsmæssige fordele ved en vegansk og vegetarisk kost (lavere risiko for f.eks. forhøjet blodtryk og diabetes; også lavere end på en planterig kost), foruden de ernæringsmæssige mangler ved en typisk dansk kost (f.eks. mangel på fiber, mangel på sunde fedtstoffer, mangel på kalium, mangel på K-vitamin, osv.). Samtidig blev det påpeget, at klimabelastningen fra mejeriprodukter er særlig høj (hvilket ifølge deltageren f.eks. kommer til udtryk ved beregninger af klimabelastning i sygehuskøkkener), og at det derfor er relevant for personalet i alle offentlige køkkener, at de får kompetencer indenfor det 100 pct. plantebaserede (veganske) køkken. Der blev herfra også påpeget, at krav til plantebaserede offentlige måltider ikke vil røre ved, hvad borgeren spiser i privatsfæren.

### **Stigende krav til de madprofessionelle**

Andre deltagere lagde stor vægt på, at køkkenerne i dag er pressede af stigende råvarepriser, personalemangel samt krav til høj økologiprocent. Det blev fremhævet, at nye krav kan medføre et øget pres. En deltager foreslog, at der skal være en indføringsfase. Der blev stillet spørgsmålstegn ved, om køkkenerne kan blive ved med at levere, uden der tilføjes nye midler. Samtidig blev det nævnt, at flere borgere kan komme i klemme i den nuværende situation, hvis de gerne vil have vegetarisk eller vegansk, når de f.eks. er på sygehuset.

# 5. Diskussion

## 5.1 Indledning

På baggrund af den samlede undersøgelse er det med figur 3 på næste side illustreret, hvilke faktorer der kan have indvirkning på køkkenernes muligheder for at tilbyde plantebaserede måltider. Tilgængelige anbefalinger og de ansattes ernæringsmæssige og køkkenfaglige kompetencer vil blive særligt behandlet i diskussionen. Den nærmeste ledelse, mulighederne for kommunikation med brugerne, samarbejdet med de tilstedende faggrupper samt betydningen af lokale mad- og måltidspolitikker (eller kontraktkrav ved udliciteringer) vil blive berørt i diskussionen af forandringer i køkkenerne. Indkøbsaftaler er særligt relevante i relation til råvarepriser, som også behandles kort. Mulighederne for at få et vegansk eller vegetarisk måltid berøres, ligesom det diskuteres, hvordan et krav vil blive håndteret i praksis. Til slut fremsættes en række indvirkende faktorer på de samlede økonomiske konsekvenser.

### Metodemæssige overvejelser

De kvalitative interviews med repræsentanter fra de professionelle køkkener har i høj grad bidraget med viden indenfor problemfeltet og tilført nuancer til brug i fremtidigt arbejde med området.

Der kan på baggrund af den anvendte metode ikke foretages en statistisk generalisering af resultaterne. Derimod kan der foretages en analytisk generalisering og dermed en velovervejet bedømmelse af, i hvilken grad resultaterne fra undersøgelsen kan være vejledende for, hvad der kan ske i en anden situation. Det har således på baggrund af analysen af de gennemførte interviews været muligt at fastlægge nogle tendenser for, hvad der spiller ind på de offentlige køkkeners mulighed for at servere vegetariske eller veganske måltider.

Fra undersøgelsens start var der opmærksomhed på, at interviewene ville dække over mange kombinationsmuligheder i forhold til vegansk og vegetarisk kost, samt med hensyn til om måltiderne forudbestilles eller altid er tilgængelige. Ved flere spørgsmål under interviewene var det klart, at respondenterne havde vanskeligt ved at skelne mellem de forskellige scenarier, særligt hvis de var hypotetiske for vedkommende. Det blev dog forsøgt at præcisere situationerne undervejs i interviewene og resultaterne er behandlet med hensyntagen til, ud fra hvilken virkelighed respondenterne svarer, idet der fra starten af interviewene blev spurgt grundigt til detaljer vedr. de måltider, der blev tilbudt fra de pågældende køkkener.

Som nævnt under resultaterne, var særligt madspildsområdet påvirket af usikkerhed, ikke mindst fordi der ikke er en klar og velforankret definition af hhv. madspild og madaffald i de professionelle køkkener. Derudover var der ved bearbejdning af resultaterne opmærksomhed på, at respondenterne ikke tydeligt skelner mellem organisatoriske og køkkenfaglige udfordringer. Disse to områder var adskilt ved undersøgelsens start (se figur 1, side 10). Sammenholdt med, at ingen respondenter påpeger behov for kompetenceudvikling på det organisatoriske område i forbindelse med mulighederne for at tilbyde et plantebaseret måltid, er der i diskussionen ikke lagt stor vægt på det organisatoriske område. Endeligt kan det nævnes, at flere respondenter nævner køkkenfaglige elementer, når der spørges til ernæringsfaglige udfordringer. Ved bearbejdning af resultaterne har dette bidraget til billedet af, hvor begrænset et fokus der er på ernæring i de pågældende køkkener.



På trods af, at det har været et komplekst felt at undersøge, er det lykkedes at fastlægge en række gennemgående mønstre af køkkenernes nuværende arbejde med vegetariske og veganske måltider og også af, hvor udfordringerne forekommer. Den efterfølgende workshop med interessenter var ligeledes med til at bekræfte disse mønstre.

Undersøgelsen kan dermed benyttes til at give nogle bud på, hvad der skal indgå i overvejelserne forud for, at der træffes en beslutning om, hvorvidt Regeringen vil gøre det muligt, at borgere altid vil kunne tilvælge et plantebaseret måltid ved offentlig bespisning.



**Figur 3:** Faktorer identificeret som led i undersøgelsen med indvirkning på køkkenets muligheder for at tilbyde veganske eller vegetariske måltider. De orange felter er særligt uddybet i diskussionen.

## 5.2 Ernæringsmæssige udfordringer

### Tilgængelige anbefalinger

Det blev af respondenterne fremhævet, at flere af de tilgængelige anbefalinger ikke dækker alle målgrupper, ikke er tilstrækkelig konkrete og mangler nuancer ift. f.eks. hvordan proteinbehovet dækkes i vegansk sygehuskost, og hvordan optimal aminosyresammensætning imødekommes.

De eksisterende anbefalinger til vegetarisk og vegansk kost er på nuværende tidspunkt på meget forskellige niveauer. For nogle målgrupper og arenaer er der konkrete anbefalinger på måltidsniveau med hyppighed for brug af fødevarer og mængder for forskellige måltider. For andre målgrupper og arenaer er det mere overordnet med fokus på hvilke fødevarer, der generelt skal være i kosten. At nogle af anbefalingerne er mere overordnede, kan være en udfordring og gøre det sværere at sammensætte en ernæringsmæssig optimal vegetarisk og vegansk kost.

De mere overordnede anbefalinger for vegetarisk og vegansk kost i *Anbefalinger for den danske institutionskost* tager udgangspunkt i Normalkosten og er ikke udviklet specifikt til målgrupper med behov for større næringsstoftæthed i kosten som f.eks. syge, eller småtspisende. Samtidig er anbefalingerne ikke angivet på måltidsniveau. Dagskostforslagene i *Den nationale Kosthåndbog* er desuden ikke udarbejdet for småtspisende. For børn under 2 år anbefales vegansk kost slet ikke, hvorfor anbefalinger til vegansk kost i *Anbefalinger for den danske institutionskost* ikke er målrettet denne gruppe.

I en fremtidig opdatering af anbefalingerne vil der således være behov for en vurdering af, på hvilket niveau anbefalingerne skal laves, herunder hvilke detaljer, der skal inkluderes, og hvilke målgrupper anbefalingerne skal målrettes. For at kunne lave denne vurdering kræver det særligt for nogle målgrupper en viden, som vi på nuværende tidspunkt ikke har. Der vil derfor være behov for at igangsætte forskning og indhente rådgivning på området. Udarbejdelse af mere nuancerede anbefalinger for veganske måltider til småtspisende, ældre og syge vil derfor være vanskeligt og have en lang tidshorizont. Anbefalinger for veganske måltider til børn under 2 år vil afhænge af en fremtidig stillingtagen, da anbefalingerne for nuværende er, at udelukkende vegansk kost til børn under 2 år ikke anbefales. Også på det vegetariske område vil der være behov for vidensopbygning ift. målgrupper med behov for højere næringsstoftæthed i kosten. Dette område betragtes dog mindre problematisk end indenfor de veganske måltider.

### Ernæringsfaglige kompetencer i praksis

Generelt er der stor forskel på, i hvor høj grad respondenterne har opmærksomhed på brugernes ernæringsmæssige behov. Dette skyldes formentlig brugernes forskellige ernæringsmæssige behov, hvor det for målgrupper med behov for en større næringstæthed i kosten, kræver opmærksomhed og flere ernæringsfaglige kompetencer fra de madprofessionelles side.

Det er ud fra interviewene tydeligt, at der på hospitaler, plejecentre og madservicekøkkener er et større fokus på og forståelse for ernæring, end der er i dagtilbud, skoler og kantiner. Dagtilbud, skoler og kantiner producerer alene måltider til normalkostområdet med undtagelse af dagtilbud, der også producerer mad til små børn under 2 år, som også er en målgruppe med behov for større næringstæthed i kosten. Indenfor normalkostområdet er de ernæringsmæssige udfordringer markant mindre.

I dagtilbud, skoler og kantiner er fokus på råvaretyper frem for overvejelser omkring makro- og mikronæringsstoffer samt typer af fedtstoffer. Samtidig anvendes ofte ikke næringsberegning. Det antages at handle mere om, at det ikke er den måde de madprofessionelle i dagtilbud, skoler og kantiner arbejder på, og at næringsberegning ofte ikke er nødvendige for de målgrupper, de laver mad til. I kantinerne er der flere eksempler på, at det vegetariske og veganske tilbud består af salater på buffeten. Dette hænger sandsynligvis sammen med, at der ofte er kokke ansat i kantiner, som i høj grad har fokus på bl.a. smag fremfor ernæring. I skoler og dagtilbud er mange

ansatte i køkkenerne ufaglærte og har dermed af gode grunde ikke tilstrækkelige ernæringsmæssige kompetencer, til at kunne sammensætte vegetariske og i endnu mindre grad veganske menuer.

Den større fokus på og forståelse for ernæring på sygehuse, plejehjem og plejecentre samt madservicekøkkener hænger sammen med, at der i disse arenaer ofte er større ernæringsmæssige udfordringer, og at der derfor også er ansat personale med flere ernæringsfaglige kompetencer. På trods af det var der dog flere problematikker der blev nævnt af respondenterne, bl.a. vegansk sygehuskost med et tilstrækkeligt proteinindhold, vegansk kost til småtspisende samt nervøsitet blandt diætister ift. vegansk kost på plejehjem. Der var ikke de samme problematikker ift. den vegetariske kost

Der kan også være køkkener, der kun står for dele af madproduktionen selv og således har en kombination af levering fra madservice og egenproduktion. I sådanne tilfælde vil ansvaret for de enkelte måltider ligge forskellige steder. Det er vigtigt at være opmærksom på og sikre den ernæringsmæssige kvalitet i netop de enkelte måltider, således at kosten som helhed dækker behovet for energi og næringsstoffer.

Blandt interessenterne i workshoppen var der en klar opfattelse af, at en af de største udfordringer netop er, at det kræver en solid ernæringsmæssig viden og kompetencer at kunne producere vegetarisk og særligt vegansk mad, der er velsmagende, målrettet den specifikke målgruppe og ernæringsmæssigt korrekt. Det blev påpeget fra både respondenter og deltagere på workshoppen, at der mangler ernæringsfaglige kompetencer i køkkenerne samtidig med, at der ikke altid er adgang til en dialog med en klinisk diætist. Nogle køkkener har adgang til professionsbachelorer i sundhed og ernæring. En klinisk diætist er også uddannet professionsbachelor i ernæring og sundhed, men er specialiseret inden for klinisk diætetik. Samtidig bliver det påpeget af nogle respondenter, at vegansk kost også er et nyt område for mange diætister. Det er således en udfordring, at ikke alle diætister på nuværende tidspunkt nødvendigvis har tilstrækkelige kompetencer inden for vegansk kost, hvilket måske også hænger sammen med, at det er en meget lille del af befolkningen, der er veganere.

Et ernæringsmæssigt kompetenceløft bør således overvejes til både madprofessionelle på plejehjem, sygehuse, madservice og i dagtilbud, særligt i forhold til vegansk kost. Dette kan være med til at forhindre, at borgere med behov for større næringsstofæthed i kosten kommer i ernæringsrisiko, hvis de tilvælger plantebaserede måltider. Omfanget af kompetenceløftet kan afhænge af, om der er tilstrækkelige officielle vejledninger på området. Det bør også overvejes, hvordan et eventuelt kompetenceløft kan tage højde for ernæringsområdet for normalspisende, altså for madprofessionelle på skoler, kantiner og dagtilbud, der bespiser større børn.

Der kan også blive et øget behov for eksempelvis adgang til dialog med en klinisk diætist, ligesom det i så fald skal afklares, om der er behov for et kompetenceløft generelt af kliniske diætister.

### **Ansvar for ernæring og stillingtagen ift. kosttilskud**

De fleste respondenter mener, at ansvaret for ernæring ligger hos køkkenlederen. Dog nævner nogle også, at ansvaret hviler på flere medarbejdere eller flere medarbejdergrupper f.eks. diæt-afdeling og mellemedere. I daginstitutioner er det også ofte nødvendigt at involvere pædagogerne, da det ofte er dem, der spiser med børnene og de derfor kan være med til at have fokus på, at børnene spiser varieret. En ting er, at det er svært at sammensætte f.eks. en ernæringsfagligt velplanlagt vegansk menu. En anden ting er, at særligt børn kan have præferencer for og modvilje mod visse fødevarer, hvilket kan bidrage til en øget risiko for ensidig kost og i sidste ende, at de ikke får dækket deres behov for næringsstoffer.

Ingen af respondenterne fra interviewene anser sig selv eller deres køkken som ansvarlige for en kommunikation omkring behov for tilskud af B12-vitamin i forbindelse med vegansk kost. Men til workshoppen blev det pointeret, at f.eks. forældre i dagtilbud skal sættes ind i det, hvis der skal tages kosttilskud i forbindelse med tilbud om vegansk kost, og at det skal være tydeligt, hvem der har ansvaret.

Det bør således overvejes, om der er behov for en nærmere beskrivelse af, hvem der har ansvaret for at sikre den rette ernæring, og om det er et ansvar, der involverer flere medarbejdergrupper. Samtidig bør det overvejes, hvem der har ansvaret for at give eventuelle kosttilskud eller kommunikere omkring de anbefalede kosttilskud.

Det skal også tages med i overvejelserne, om der bliver behov for anbefalinger om kosttilskud til nogle målgrupper. Det vil kræve nærmere faglige vurderinger.

Der er i Danmark en tradition for, at kosten alene skal kunne dække vores behov for næringsstoffer. På workshoppen blev det nævnt, at man også kan gå i en anden retning for at få dækket behovet for næringsstoffer, nemlig ved at berige flere produkter og bruge flere berigede produkter. En berigelse af flere plantebaserede produkter, som f.eks. plantedrikke, kan således være med i overvejelserne, men vil naturligvis kræve nærmere undersøgelser og faglige vurderinger.

### **Behov for mere viden**

Der er en række ernærings- og sundhedsmæssige fordele ved vegetarisk og vegansk kost i forhold til en gennemsnitlig vestlig kost. Det er dog også tydeligt, at der er en række ernæringsmæssige udfordringer ved vegetarisk og særligt vegansk kost, der bør være stor opmærksomhed på. Samtidig er de eksisterende anbefalinger til vegetarisk og vegansk kost til professionelle køkkener på meget forskellige niveauer og for nogle målgrupper ikke eksisterende.

For at kunne blive klogere på hvordan de ernæringsmæssige udfordringer ved vegetarisk og særligt vegansk kost kan løses, og for at kunne vurdere niveauet og detaljerne for fremtidige anbefalinger til vegetarisk og vegansk kost til professionelle køkkener, mangler der grundlæggende forskning og viden på området. Der mangler beregninger og faglige vurderinger, der viser om målgrupper med behov for en større næringsstoftæthed i kosten, f.eks. små børn, særligt dem under 2 år, og ældre kan få dækket deres behov for energi og næringsstoffer ved vegetarisk og særligt vegansk kost og hvordan det i så fald kan lade sig gøre. Det samme gælder syge og småtspisende, som herudover inkluderer kosttilskud og energi- samt proteinberigede produkter i deres kost. Samtidig er der behov for flere studier, der kigger på effekterne af at spise særligt vegansk blandt små børn, bl.a. med fokus på væksten.

Undersøgelsen peger på, at der er behov for mere viden omkring bl.a. protein, aminosyresammensætning og optagelse af aminosyrer i særligt en vegansk kost. Der er derfor behov for mere forskning, der undersøger biotilgængeligheden af planteprotein nærmere. Fordele og risici ved vegetariske og veganske kostformer med hensyn til ernærings- eller sundhedsstatus hos f.eks. ældre er også ringe belyst. Det bør derfor også overvejes, om der i forbindelse med undersøgelse af biotilgængeligheden af planteprotein, er behov for mere specifik viden om betydningen af hovedsageligt at indtage planteprotein og risikoen for tab af muskelmasse og muskelstyrke blandt ældre.

Der er ligeledes behov for en faglig vurdering af, hvorvidt det er en udfordring at få tilstrækkelig af de langkædede n-3 fedtsyrer i en vegetarisk og vegansk kost, samt hvordan kosten kan sammensættes, så den dækker behovet for de langkædede n-3 fedtsyrer. Samtidig er der behov for at få afdækket, hvilke øgede mængder af jern og zink, der er nødvendige, og hvordan kosten sammensættes, så dette opnås. I forlængelse heraf, mangler der en afklaring af, om der ved vegetarisk og særligt vegansk kost er behov for tilskud med jern og zink for bestemte målgrupper

eller, om man via tilberedningsmetoder eller f.eks. med fokus på specifikke fødevarer i kosten, kan få dækket behovet for jern og zink i en vegetarisk og vegansk kost.

Der mangler således specifik viden omkring de problematikker, der i en vegetarisk eller vegansk kost knytter sig til de forskellige makro- og mikronæringsstoffer. Denne viden er nødvendig for at kunne udvikle fremtidige anbefalinger, og for at kunne vurdere hvorvidt der er behov for kosttilskud for nogle målgrupper eller om f.eks. tilberedningsmetoder og fokus på specifikke fødevarer i kosten kan resultere i, at målgrupperne kan få dækket deres behov for næringsstoffer.

### 5.3 Øvrige overvejelser forud for beslutning

#### Vegetarisk eller vegansk

Ser man på de eksisterende muligheder for at få et enten vegetarisk eller vegansk måltid i de inkluderede køkkener, er det tydeligt, at vegetariske måltider er tilgængelige i et flertal af køkkenerne; alternativt kan de forudbestilles. Mulighederne for at få serveret et vegansk måltid er kun ét sted altid tilgængeligt som et 'fuldt' måltid. Mange steder er veganske måltider mulige at bestille. På sygehuse, plejecentre og madservice er der, bortset fra et sted, i dag muligt at forudbestille vegansk mad. På daginstitutioner, skoler og i én af kantinerne kræver servering af veganske måltider dog godkendelse igennem kommunen eller aftaler med det enkelte køkken.

Af foregående afsnit fremgår det, at de ernæringsmæssige udfordringer er markant forskellige, når man sammenligner vegansk og vegetarisk kost. Samtidigt indikerer resultaterne fra interviewene, at de køkkenfaglige udfordringer vil opleves tydeligst i forbindelse med veganske måltider. Ifølge et flertal af respondenterne er der dog fortsat behov for udvikling af køkkenfaglige kompetencer, når det gælder de vegetariske måltider. Ser man alene på de organisatoriske udfordringer, er det svært for respondenterne at skelne mellem udfordringer ved hhv. de veganske og vegetariske måltider. Besvarelserne tyder samtidig på, at de organisatoriske udfordringer i høj grad afhænger af omfanget af efterspørgslen. Flere respondenter forudser, at et stigende antal veganske og vegetariske måltider vil kræve mere planlægning, menuplanlægning og en ændret organisering i deres køkkener. Blandt de respondenter, som ikke i dag arbejder med forudbestillinger, foretrak de fleste særlige aftaler med køkkenerne frem for at indføre særlige bestillingssystemer. Samtidig fremhævede ingen af respondenterne en mangel på kompetencer ift. de organisatoriske udfordringer.

#### Plantebaserede retter som erstatning eller supplement

I forbindelse med flere interview og i dialogen med interessenter opstod der ofte tvivl om, hvorvidt overvejelserne om et krav om et vegansk eller vegetarisk måltid i offentlige køkkener bunder i et ønske om at sikre den enkelte borgers rettigheder, eller om formålet er at drive den grønne omstilling. Selvom spørgeguiden tager udgangspunkt i en situation, hvor de veganske eller vegetariske måltider er et supplement til de nuværende tilbud bærer en række besvarelser fra kantiner, skoler og daginstitutioner præg af, at respondenterne svarer ud fra en virkelighed, hvor de veganske eller vegetariske retter vil blive tilbudt som en erstatning for retter med kød eller fisk. Denne opfattelse var udtalt for flere respondenter fra kantiner. Samtidigt har både respondenter og interessenter en stor opmærksomhed på forskellene mellem, om de veganske eller vegetariske måltider skal fungere som et supplement eller en erstatning.

På baggrund af kommentarer fra både respondenter og interessenter, kan det også have betydning for brugernes, og muligvis de ansattes, parathed overfor plantebaserede måltider, i hvilke dele af landet køkkenet er placeret, samt hvilke professioner maden f.eks. i kantiner spises af. Det vil på baggrund af respondenternes besvarelser både have indflydelse på de organisatoriske og de køkkenfaglige kompetencer. De køkkenfaglige kompetencer møder større udfordringer, hvis retterne skal serveres ofte og til mange brugere, særligt også til dem som ikke på forhånd har ønsket et plantebaseret måltid. Samtidigt vil det gøre en organisatorisk forskel

for køkkenerne om der er tale om 2 eller 30 daglige kuverter. På den anden side rejser selv et lille dagligt antal kuverter til f.eks. veganere også spørgsmålene om, hvad et lødigt vegansk måltid kan bestå af, og hvilken betydning det kan have, hvis man hovedsageligt anvender ensartede elementer fra frost eller blot henviser brugeren til salatbaren.

Det er muligt at årsagen til, at flere taler ud fra en virkelighed, hvor de plantebaserede måltider fungerer som en erstatning, kan være visheden om, hvad der er muligt ud fra de ressourcer, der er tilgængelige i dag. Køkkenerne kender deres dagligdag, deres tilgængelige mandetimer og deres økonomiske rammer og kan herudfra vurdere, at det ikke er muligt at udvide deres sortiment. Hvis man fx på en skole møder et krav om, at et vegetarisk måltid altid skal være tilgængeligt, kan den eneste mulige løsning være *kun* at tilbyde vegetariske måltider. Spørgsmålet er, hvor klar brugerne er til denne løsning. Det er netop denne bekymring, som fremkommer blandt flere respondenter og interessenter, idet køkkenernes økonomi er afhængige af, at brugerne aftager deres måltider. Der er stor bevidsthed om, at bl.a. kompetenceudvikling og muligheder for kommunikation med brugerne er helt centrale elementer, såfremt der skal aftages flere plantebaserede måltider.

### **Diskussion af løsning fra DVF**

Dansk Vegetarisk Forening har i maj 2022 udformet et notat med forslag til udformningen af en 100 pct. plantebaseret valgmulighed i offentlige køkkener. I dette notat foreslås det, at der altid skal være en mættende, 100 pct. plantebaseret valgmulighed i storkøkkener og større kantiner. Her er også madservicekøkkener indtænkt. De større køkkener er i notatet defineret ved at have mindst to eller tre ansatte eller servere til over 50 brugere dagligt. Samtidigt foreslår Dansk Vegetarisk Forening i notatet, at man i mindre køkkener altid skal kunne få serveret et mættende, 100 pct. plantebaseret måltid, hvis man som borger efterspørger det. Forslaget tager således hensyn til særlige forhold i mindre køkkener f.eks. i daginstitutioner. Ud fra denne undersøgelses resultater er det dog muligt, at det også for lidt større køkkener kan være en udfordring, såfremt der altid skal være en tilgængelig plantebaseret valgmulighed, og at et mindre køkken derfor ikke kun bør defineres som enkeltmandskantiner. Derudover viser resultaterne, at der er behov for helt klare retningslinjer ift., hvornår måltidet udgør en valgmulighed eller ej. I køkkener, der i forvejen arbejder med forudbestilling af alle måltider, vil en mulig løsning være, at der altid skal være veganske og/eller vegetariske måltider på menuen. Men hvordan vil et eventuelt krav skulle håndteres f.eks. på et plejehjem med 90 beboere, hvor ingen er erklærede veganere eller vegetarer, eller i en kantine med 150 kuverter, hvor køkkenet ikke kender hverken det præcise antal kuverter eller får viden om gæsternes præferencer? Ud fra resultaterne tyder det på, at en del køkkener – også større end 50 brugere – vil foretrække en løsning, hvor man laver særaftaler med det enkelte køkken for at undgå spildte ressourcer og øget madspild.

### **Behovet for bedre køkkenfaglige kompetencer**

Det er ud fra både interviews og dialog med interessenter tydeligt, at behovet for en styrkelse af medarbejdernes køkkenfaglige kompetencer i relation til veganske og vegetariske måltider vægter meget højt. Behovet fremgår tydeligt i relation til alle arenaer. Eksempler på fremhævede køkkenfaglige udfordringer er opskalering og udvikling af opskrifter, håndtering af bælgfrugter og mestring af nye køkkentechnikker. Desuden blev nævnt indlæring af nye måder at sammensætte måltider på, samt bedre kompetencer i forhold til smagen af de veganske og vegetariske måltider. Særligt på workshoppen blev betydningen af navngivningen af plantebaserede retter også fremhævet, ikke mindst i relation til at fremme afsætningen af disse retter. Samtidigt fremgår det tydeligt af interviewene, at der er efterspørgsel på praktisk undervisning med stor forståelse for køkkenernes hverdag – og gerne i eget køkken. Ved tilrettelæggelse af fremtidig kompetenceudvikling vil det således være centralt at tage hensyn til køkkenernes hverdag med store gryder eller en praksis, hvor nogle køkkener har behov for at retterne (eller delelementer heraf) kan fryses eller tilberedes i forskellige konsistenser. Én ting er at få vist en ny ingrediens eller en ny metode, noget andet er at implementere de nye idéer og arbejdsgange som en naturlig og blivende del af køkkenernes dagligdag efterfølgende.

Det er en stor udfordring, hvordan man kan lykkes med at efteruddanne en stor gruppe medarbejdere særligt indenfor et felt, hvor praktisk undervisning er afgørende, og hvor køkkener ofte selv fremhæver deres travle hverdag. På workshoppen nævnte nogle interessenter de nuværende AMU-kurser som en mulig løsning, men dette blev kun nævnt som en mulighed af få respondenter. Det er muligt, at muligheden for vikardækning også har indflydelse på køkkenernes muligheder for at sende medarbejdere på kursus. Samtidigt fremhæver flere interessenter vigtigheden af at sikre, at de kommende køkkenfaglige medarbejdere, der er under uddannelse nu og fremover, klædes på til den omstilling mod flere plantebaserede (og planterige) måltider, som forestår. Det har som led i undersøgelsen ikke været muligt at komme i dialog med fagudvalgene for gastronom- og ernæringsassistentuddannelserne, men indholdet af disse uddannelser kan have vigtig betydning for fremtidens madprofessionelle. På workshoppen blev behovet for at vidensdele på tværs af aktører i de offentlige måltider generelt fremhævet, da mange oplever sammenlignelige udfordringer.

### **Forandringer i køkkenerne**

I forlængelse af behovet for kompetenceudvikling møder man de ansattes parathed overfor de forandringer, som det vil medføre, hvis køkkenerne skal producere flere veganske og vegetariske måltider. Omfanget af forandringer vil afhænge af, hvilken efterspørgsel køkkenerne vil møde, samt hvorvidt der vil være tale om erstatning med eller supplement af plantebaserede måltider.

Vigtigheden af kompetenceløft kan også sættes i relation til at skabe tryghed hos medarbejderne i at lave anderledes mad og for at højne de ansattes forandringsparathed. Resultaterne viser tydeligt, at det vil være vigtigt at skabe ejerskab og tilslutning blandt køkkenmedarbejderne i forbindelse med et eventuelt nyt krav, som vil påvirke de ansattes dagligdag betragteligt. Det kan vise sig væsentligt, om en beslutning tages på tværs af landet og på tværs af arenaer, samt om den forankres i bl.a. lokale mad- og måltidspolitikker. I tilfælde af, at de offentlige måltider er udliciterede vil kontraktkravene have afgørende betydning for køkkenernes muligheder for ændringer. Ligesom det er tilfældet for indkøbsaftalerne, kan kontrakterne strække sig betydeligt ud i fremtiden, hvorfor ændringer kræver lang tids planlægning inden de kan effektueres. På baggrund af besvarelserne fra respondenterne samt de forskelligartede input fra interessenterne vil en eventuel beslutning rejse mange spørgsmål fra både køkkenfaglige medarbejdere, lokale beslutningstagere og interessenter.

Hvis der indføres et krav om muligheden for at få serveret et vegansk eller vegetarisk måltid, vil det have stor betydning, hvilken begrundelse der ligger bag, og hvordan kravet bliver fremstillet overfor de omfattede køkkener. I foråret 2022 blev det i Aalborg Kommune politisk vedtaget, at alle borgere i kommunen skal have ret til at få serveret et plantebaseret måltid i de offentlige køkkener (Aalborgnu.dk, 2022). Det fremgår dog ikke klart, hvorvidt der er tale om et 100 pct. plantebaseret måltid, og hvordan vedtagelsen skal føres ud i praksis. Set i relation til resultaterne fra nærværende undersøgelse er det ekstra vigtigt, at en eventuel politisk vedtagelse tager højde for, hvorvidt alle køkkentyper er omfattet af et eventuelt krav og samtidigt er opmærksomme på, at det kan være af stor betydning både ift. ernærings- og køkkenfaglige kompetencer, om et krav vedrører veganske eller vegetariske måltider.

En eventuel politisk beslutning bør overvejes gennemført gradvist bl.a. for at sikre tid til kompetenceløft og forberedelse af indkøbsaftaler, ligesom det kan overvejes om kun udvalgte arenaer skal være dækket af kravet. Daginstitutioner, skoler og kantiner vil, hvis de arbejder mod at efterleve Kostråd til Måltider, netop gennemgå en gradvis implementering, da der i princippet er vegetariske måltider tre ud af fem dage, med mindre de spreder fiske- og kødmængden ud på flere dage eller måltider. For de øvrige målgrupper vil en implementering være udfordret af manglende viden og forskning, samt i forlængelse heraf begrænsede anbefalinger og vejledninger. Til trods for dette, tilbydes der ifølge undersøgelsens resultater allerede i dag vegetariske

og veganske muligheder indenfor arenaer med særlige ernæringsbehov, bl.a. til patienterne på begge de af undersøgelsen omfattede sygehuse.

## 5.4 Økonomiske konsekvenser

### Madspild

Resultaterne fra interviewene giver mulighed for begrænsede konklusioner ift. vegetariske og veganske måltiders indvirkning på køkkenernes madspild, bl.a. med baggrund i, at der mangler en velforankret definition af, hvad madspild og madaffald er. Besvarelserne tyder dog på, at det kan medføre øget madspild, såfremt veganske måltider altid skal være tilgængelige. Dette fremhæves særligt på kantineområdet. Det er værd at bemærke, at ingen af de inkluderede kantiner arbejder med forudbestilling af deres retter, hvilket kan have indvirkning på netop konsekvenserne for madspildet. En central pointe fra flere af de køkkener, der både anvender forudbestilling og har en produktion, der kræver mærkning af måltiderne, er, at køkkenerne ikke kan anvende rester i deres produktion. Dette kan medføre øget madspild, hvis der produceres vegetariske eller veganske måltider, som ikke efterfølgende bliver aftaget.

### Råvareudgifter og indgåede aftaler

Også mulighederne for at vurdere veganske og vegetariske måltiders indvirkning på køkkenernes råvareudgifter er på baggrund af interviewene begrænsede. Flere respondenter formoder, at veganske måltider er dyrere at købe ind til end vegetariske. På den anden side nævnes det også, at veganske og særligt vegetariske retter er billigere at købe ind til end retter, der indeholder kød. Det er dog i forlængelse af disse anskuelser centralt at forholde sig til, hvad det vil kræve at sikre, at måltiderne er sammensat ernæringsmæssigt korrekt. Som nævnt i flere interviews, samt også understreget igennem feedback fra interessenter, har indkøbsaftaler desuden en vigtig indvirkning på priserne af forskellige råvaretyper. Generelt vil det være centralt at have opmærksomhed på tidshorisonterne på både indkøbsaftaler og aftaler med private udbydere af offentlige måltider i en eventuel beslutningsproces, da sådanne kontrakter vil have indflydelse på mulighederne for ikrafttrædelse.

### Samlede økonomiske konsekvenser

På baggrund af resultaterne fra interviewene – og på tværs af mange arenaer - står det klart at udbud af flere veganske og vegetariske måltider vil medføre øgede samlede omkostninger for køkkenerne. Omkostninger er knyttet til et tydeligt behov for kompetenceløft af medarbejderne, et øget behov for mandetimer, samt et muligt behov for indkøb af nyt udstyr. Behovet for flere mandetimer begrundes f.eks. med øget administration, planlægning samt forarbejdning/håndtering af råvarerne. Det påpeges, at køkkener med en enkelt eller meget få ansatte er særligt udsatte ved indførsel af ændringer, mens det også nævnes at ændringerne kan få betydning for mandetimer i tilstødende faggrupper.

På tværs af de inkluderede arenaer fremhæves behovet for kompetenceløft både ift. ernæringsmæssige og køkkenfaglige kompetencer. Som nævnt vil det ifølge både respondenter og interessenter være nødvendigt med denne opkvalificering både i forbindelse med veganske og vegetariske måltider, dog i særlig høj grad ift. de veganske måltider. Nogle respondenter formoder, at de øgede udgifter særligt vil forekomme i en opstartsfasen, som af enkelte estimeres til at være omkring et år. Flere respondenter og interessenter beskriver en hverdag for de madprofessionelle præget af stigende råvarepriser, krav til økologiprocenter og mangel på arbejdskraft. På den baggrund udtaler mange en bekymring for yderligere krav uden tilførsel af ekstra midler. Det estimeres, at der er ca. 8.800 offentlige køkkener i Danmark<sup>3</sup>, at hvert køkken i gennemsnit

---

<sup>3</sup> Antallet er estimeret af Fødevarestyrelsen ifm. udarbejdelse af notat (marts 2022) vedrørende omkostninger ved krav om indførsel af Det Økologiske Spisemærke i alle offentlige køkkener.



får behov for at efteruddanne to medarbejdere, og at hver medarbejder har behov for minimum fire kursusdage.

Som det fremgår af diskussionen af de ernæringsmæssige udfordringer, mangler der viden indenfor en række områder. De plantebaserede måltider afstedkommer til stadighed behov for ny forskning og grundige ernæringsmæssige vurderinger. Såfremt der, som en del af en fremtidig løsning, fremsættes krav om anbefalinger til veganske måltider, vil det betyde, at der skal allokeres betydelige ressourcer både i forhold til forskning og rådgivning samt udvikling af nye anbefalinger fra både Sundhedsstyrelsen og Fødevarestyrelsen.

## 6. Perspektivering

### Sammenlignelige resultater

Fødevarestyrelsen har i forbindelse med nærværende undersøgelse fået indsigt i en medlemsundersøgelse fra Kost og Ernæringsforbundet om bæredygtighed, foretaget blandt deres ledermedlemmer i september 2022<sup>4</sup>. Undersøgelsen er ikke repræsentativ for alle offentlige måltider i Danmark, men giver et interessant øjebliksbillede af de deltagende medlemmers situation på området. Resultaterne fra udtrukket understøtter billedet af, at det er langt mere almindeligt, at et vegetarisk måltid altid er tilgængeligt, end det er tilfældet for de veganske måltider. Undersøgelsen viser også, at lidt under halvdelen tilkendegiver, at det er muligt at forudbestille et vegansk måltid. Der er desuden blevet spurgt ind til, hvad årsagen er til at et hhv. vegansk og vegetarisk måltid ikke er tilgængeligt. I begge tilfælde har en del angivet årsagerne 'ikke en del af kvalitetsstandarden' eller 'ikke et politisk krav', mens mangel på ressourcer til at håndtere de ekstra måltider også nævnes i begge tilfælde. Over halvdelen af deltagerne har valgt kategorien 'andet', hvor mange har benyttet muligheden for at uddybe deres besvarelser. Disse uddybninger favner forskellige detaljer, men det er tydeligt, at mange nævner, at alle deres retter forudbestilles som en del af deres koncept. Desuden angives der, særligt under de veganske måltider, at køkkenerne ikke møder efterspørgsel fra borgere, patienter eller fra de samarbejdspartnere fra afdelingerne, som ofte bestiller maden. Enkelte besvarelser nævner også risikoen for madspild. Resultaterne fra undersøgelsen understøtter på denne vis flere af de resultater, der er fremkommet i forbindelse med Fødevarestyrelsens undersøgelse, både i relation til interviews og input fra interessenter.

### Øget opmærksomhed på problematikker

Som det fremgår af nærværende undersøgelse er det nødvendigt at tage hensyn til de forskellige målgrupper, særligt i relation til gruppernes ernæringsbehov. I relation til mad til ældre, kan der også blandt de forskellige aktører opleves stor opmærksomhed på, at kosten indeholder korrekt ernæring og tilstrækkelig næring, når man ændrer måltiderne i en plantebaseret eller planterig retning. Sundhedsstyrelsens enhed for Ældre og Demens afholdt i slutningen af november 2022 et webinar med over 500 deltagere (Sundhedsstyrelsen, 2022). Titlen for webinaret var 'Når ældres ernæring og grønne måltider skal gå hånd i hånd'. Programmet indbefattede bl.a. en gennemgang af vigtige opmærksomhedspunkter, når animalsk protein erstattes med vegetabilsk. Desuden fremkom perspektiver på, hvordan man kan reducere ældremadens klimaafttryk uden at gå på kompromis med ernæring, velsmag eller de ældres præferencer. Disse emner stemmer godt overens med nærværende undersøgelses opmærksomhedspunkter på området. Der forestår fortsat behov for afklaring og viden på området.

### Internationale og fremtidige erfaringer

Dansk Vegetarisk Forening har overfor Fødevarestyrelsen nævnt aktuelle eksempler på tilbud eller krav om plantebaserede måltider i andre lande. Det har ikke været muligt indenfor undersøgelsens rammer at fremlægge en oversigt over sammenlignelige internationale eksempler. Det vil være relevant at undersøge dette nærmere, såfremt der bliver tale om en vedtagelse af et krav om plantebaserede måltider i offentlige køkkener.

---

<sup>4</sup> Spørgeskemaet blev sendt ud til 322 medlemmer af Kost og Ernæringsforbundet og har en svarprocent på 22 pct. Modtagerne af spørgeskemaet er karakteriseret ved at være ledere i primært offentlige køkkener og kan have følgende stillinger: afdelingsøkonoma, assisterende cheføkonoma, cheføkonoma, kostfaglig leder, køkkenleder, ledende klinisk diætist, ledende økonoma samt mad- og måltidschef. Af disse arbejder størstedelen (1/3) på plejehjem, dernæst sygehuse og hospitaler (1/6) og de resterende i centralkøkkener, børnehaver, vuggestuer samt på folkeskoler.

Et af de eksempler, som Dansk Vegetarisk Forening har fremhævet, er fra New York, hvor man på udvalgte sygehuse har ændret tilbuddet af måltider således, at det automatiske valg er plantebaseret (The Official Website of the City of New York, 2022). Forud for disse ændringer ligger en periode, hvor maden på sygehuset har været plantebaseret på en fast ugedag. Det er i den nuværende løsning fortsat muligt for patienter på de pågældende sygehuse at vælge retter med animalske produkter, ligesom der ifølge den tilsendte nyhed tages hensyn til patienters foreskrevne ernæringsbehov.

Et andet eksempel er baseret på en præsentation holdt af fransk vegetarisk forening. Heraf fremgår det, at der er vedtaget to klimalove, der påvirker tilbuddet af vegetariske måltider i offentlige køkkener. Hvor der på denne baggrund siden 2021 på frivillig basis efter sigende er blevet eksperimenteret med en daglig vegetarisk mulighed i skoler, vil der fra 2023 være krav om, at der skal tilbydes en vegetarisk valgmulighed i alle de kantiner, som drives af staten (Association végétarienne de France, 2021).

Det europæiske marked for plantebaserede fødevarer er indenfor to år steget med 49 pct. I samme periode er salgsværdien af f.eks. plantebaseret kød i Danmark steget med 50 pct. (Institut for Fødevarevidenskab, 2021). Disse tal indikerer, at opmærksomheden på og efterspørgslen efter plantebaserede måltider er stigende. Vi står sandsynligvis overfor en udvikling både nationalt og internationalt, hvor der i de kommende år vil blive sat fart på både forskning, erfaringer og lokale implementeringer. Vi vil således formentlig om 10 år stå et helt andet sted end i dag ift. viden om og erfaring med plantebaserede måltider. De fremtidige muligheder vil bl.a. afhænge af de indsatser der foretages de kommende år på området, ikke mindst i relation til forskning, udvikling og kompetenceopbygning.

## 7. Konklusion

**Et flertal i Folketinget pålagde i maj 2022 Regeringen at undersøge muligheden for, at borgere altid vil kunne tilvælge et 100 pct. plantebaseret måltid ved offentlig bespisning. Fødevarestyrelsen har med denne undersøgelse afdækket, hvordan en række faktorer spiller ind på muligheden for, at der i offentlige køkkener altid kan tilbydes et plantebaseret måltid.**

Der er så vidt muligt både taget stilling til scenarier, hvor måltidet er hhv. vegansk og vegetarisk. Der er desuden taget hensyn til, at det kan gøre en forskel, om måltidet skal være et tilvalg eller altid være tilgængeligt. Det vurderes, at andelen af veganere i befolkningen er på 1 pct. eller derunder, mens andelen af vegetarer ligger mellem 1,5 og 3 pct.

På trods af, at undersøgelsen har berørt et komplekst felt, er det lykkedes at beskrive en række gennemgående mønstre af køkkenernes nuværende arbejde med vegetariske og veganske måltider og fremhæve, hvor udfordringerne forekommer. Undersøgelsen kan dermed benyttes til at give nogle bud på, hvad der skal indgå i overvejelserne forud for at der træffes en beslutning om, hvorvidt Regeringen vil gøre det muligt, at borgere altid vil kunne tilvælge et vegansk eller vegetarisk måltid ved offentlig bespisning.

Undersøgelsen har inkluderet måltider serveret i dagtilbud, på skoler, uddannelsessituationer, sygehuse, plejecentre, fra madservice, hos forsvaret og i kantiner på statslige, regionale og kommunale arbejdspladser. Der gøres opmærksom på, at anbefalinger til nogle af målgrupperne indenfor disse arenaer hører under Sundhedsstyrelsens ressort. Det er blevet fremlagt, hvilke nødvendige teoretiske ernæringsmæssige overvejelser, der bør tages hensyn til ved servering af plantebaserede måltider. Desuden er der foretaget semistrukturerede interviews med 16 udvalgte respondenter. Der er ved udvælgelsen taget hensyn til køkkenets målgruppe, størrelsen af produktionen, geografisk placering og kommunestørrelse. Både køkkenfaglige medarbejdere og beslutningstagere er repræsenterede blandt respondenterne. En række interesser er blevet inddraget dels forud for udførelsen af interviews, dels da de foreløbige resultater forelå. Interessenternes feedback er inddraget i undersøgelsen.

I løbet af undersøgelsens forløb har både respondenter og interessenter sat spørgsmålstejn ved, hvorvidt overvejelserne om et krav om et vegansk eller vegetarisk måltid i offentlige køkkener bunder i et ønske om at sikre den enkelte borgers rettigheder eller om formålet er at drive den grønne omstilling. Undersøgelsen har fokuseret på en situation, hvor de plantebaserede måltider er et aktivt tilvalg for brugeren.

Ifølge de udførte interviews er der betydelig forskel på tilgængeligheden af hhv. veganske og vegetariske måltider. Vegetariske måltider er med få undtagelser altid tilgængelige eller kan forudbestilles. Veganske måltider er kun enkelte steder altid tilgængelige, mens de en del steder kan forudbestilles. Forudbestilling af veganske måltider kræver flere steder særftaler. Resultaterne fra undersøgelsen viser, at der er behov for klare retningslinjer ift. hvornår måltidet udgør en valgmulighed eller ej. Det bør dog overvejes, hvordan retten til et plantebaseret måltid skal håndteres i mindre og mellemstore køkkener samt i køkkener, der ikke oplever en efterspørgsel på plantebaserede måltider. En del køkkener vil foretrække en løsning, hvor man laver særftaler med det enkelte køkken for at undgå spildte ressourcer og øget madspild.

**Muligheden for, at borgere altid vil kunne tilvælge et plantebaseret måltid, er i høj grad påvirket af tilgængelige anbefalinger og de madprofessionelles ernæringsmæssige og køkkenfaglige kompetencer. Også andre aspekter i forbindelse med måltidernes tilblivelse bør dog indgå i overvejelserne.**

Mulighederne for kommunikation med slutbrugeren er også blevet fremhævet, ligesom den lokale ledelse kan være betydningsfuld. I forlængelse af ledelsens rolle nævnes også betydningen af lokale mad- og måltidspolitikker, idet disse kan have stor betydning for køkkenernes muligheder for at navigere i et vanskeligt felt. Derudover fremgår det, at de tilstedende faggrupper kan have en vigtig betydning, ikke mindst fra de stadier der går fra maden forlader køkkenet til den bliver spist (eller ikke spist) af den enkelte borger. Andre vigtige faktorer kan være de tilgængelige støtteordninger og udbuddet af efteruddannelse, hvilket hænger tæt sammen med mulighederne for kompetenceløft.

Resultaterne giver mulighed for begrænsede konklusioner ift. vegetariske og veganske måltiders indvirkning på køkkenernes madspild. Også mulighederne for at vurdere veganske og vegetariske måltiders indvirkning på køkkenernes råvareudgifter er på baggrund af interviewene begrænsede. Køkkenernes lokale økonomi vil have indflydelse på muligheder ift. indkøb og kompetenceløft, mens tilpasning af indkøbsaftaler også er blevet fremhævet. Slutteligt kan nævnes betydningen af køkkenstørrelser og antallet af ansatte ift. bl.a. mulighederne for kompetenceløft og bredden af eksisterende kompetencer. Desuden kan praktiske forhold med levering til andre have betydning for f.eks. behovet for genopvarmning og mærkning.

**Hvis et krav om tilgængelighed af vegetariske og veganske måltider i de offentlige køkkener vedtages, vil det være nødvendigt at have et betydeligt fokus på, hvordan den ernæringsmæssige kvalitet af disse måltider sikres.**

Der er en række ernæringsmæssige udfordringer forbundet med at servere vegetariske og særligt veganske måltider. Disse ernæringsmæssige udfordringer er størst for personer med behov for en høj næringsstoffæthed i kosten, som vi ser det for syge, småtspisende, ældre og børn under 2 år. Vegansk kost anbefales på nuværende tidspunkt slet ikke til børn under 2 år. Man kan på forskellig vis arbejde med at optimere rammerne for muligheden for at servere ernæringsmæssigt velplanlagte vegetariske og veganske måltider. Det kan være et ernæringsfagligt kompetenceløft af de madprofessionelle, mere nuancerede anbefalinger på området og/eller bedre mulighed for dialog med en klinisk diætist.

Det er tydeligt, at der er brug for et ernæringsfagligt kompetenceløft af de madprofessionelle i alle de offentlige køkkener, særligt i forhold til veganske måltider. Et ernæringsmæssigt kompetenceløft bør således inkludere madprofessionelle på plejehjem, sygehuse, madservice og i dagtilbud hvor borgere og patienter med behov for større næringsstoffæthed i kosten bispises. Et kompetenceløft bør også tage højde for ernæringsområdet for normalspisende, altså for madprofessionelle på skoler, kantiner og dagtilbud, der bispiser større børn. Omfanget af kompetenceløftet kan afhænge af, om der udvikles mere nuancerede anbefalinger på området, som det allerede i dag er tilfældet på normalkostområdet for vegetariske måltider.

Flere respondenter og interessenter efterspørger ligeledes mere nuancerede anbefalinger på området. Der mangler dog viden omkring de problematikker, der i vegetarisk og særligt vegansk kost knytter sig til de forskellige makro- og mikronæringsstoffer. Denne viden er nødvendig for at kunne vurdere, hvilke detaljer der skal inkluderes i anbefalingerne samt hvilke målgrupper anbefalingerne kan omfatte. Ydermere vil det være nødvendigt at vurdere behovet for kosttilskud og/eller øget brug af berigede produkter. Hvis man således går i en mere plantebaseret retning, kan det muligvis være nødvendigt at gå på kompromis med den danske tilgang om, at kosten i sig selv skal kunne bidrage med alle næringsstoffer. Mere nuancerede anbefalinger på området vil kræve igangsættelse af forskning og indhentning af rådgivning på området, før en

egentlig udviklingsproces kan gå i gang. Udarbejdelse af mere nuancerede anbefalinger for veganske måltider til småtspisende, ældre og syge vil derfor være vanskeligt og have en lang tidshorizont. Anbefalinger for veganske måltider til børn under 2 år vil afhænge af en fremtidig stillingtagen. Også på det vegetariske område vil der være behov for vidensopbygning ift. målgrupper med behov for højere næringsstoftæthed i kosten. Dette område betragtes dog mindre problematisk end indenfor de veganske måltider. På normalkostområdet foreligger allerede i dag nuancerede anbefalinger til vegetariske måltider.

Særligt ift. målgrupper med behov for højere næringsstoftæthed i kosten vil en anden mulighed være, at køkkenerne får bedre mulighed for dialog med en klinisk diætist i forhold til at sikre den ernæringsmæssige kvalitet af måltiderne. I så fald skal det undersøges, om der er behov for et kompetenceløft af de kliniske diætister. Der vil også blive behov for en nærmere beskrivelse af, hvem der har ansvaret for at sikre den rette ernæring til de enkelte målgrupper, herunder at give eventuelle kosttilskud.

**De køkkenfaglige udfordringer vil opleves tydeligst i forbindelse med veganske måltider. Der er dog behov for udvikling af køkkenfaglige kompetencer også når det gælder de vegetariske måltider.**

Eksempler på centrale køkkenfaglige udfordringer er opskalering og udvikling af opskrifter, håndtering af bælgfrugter og mestring af nye køkkentechnikker. Indlæring af nye måder at sammensætte måltider på er også centrale samt bedre kompetencer i forhold til smagen af de veganske og vegetariske måltider. Betydningen af navngivningen af plantebaserede retter bør også huskes. Det er tydeligt, at der er efterspørgsel på praktisk undervisning med stor forståelse for køkkenernes hverdag. Undervisningen foretrækkes afholdt i eget køkken. Vigtigheden af kompetenceløft kan også sættes i relation til at skabe tryghed hos medarbejderne i at lave anderledes mad og for at højne de ansattes forandringsparathed. Det er tydeligt, at det vil være vigtigt at skabe ejerskab og tilslutning blandt køkkenmedarbejderne i forbindelse med et eventuelt nyt krav, som vil påvirke de ansattes dagligdag betragteligt.

De organisatoriske udfordringer fremstår mindre betydningsfulde, og det kan være svært at skelne mellem udfordringer ved hhv. de veganske og vegetariske måltider. Undersøgelsen peger på, at de organisatoriske udfordringer i høj grad afhænger af omfanget af efterspørgslen. Et stigende antal veganske og vegetariske måltider vil dog kræve mere planlægning, menuplanlægning og en ændret organisering i deres køkkener. De køkkener, der ikke allerede i dag arbejder med forudbestilling af deres retter vil sandsynligvis foretrække særlige aftaler med køkkenerne frem for at indføre særlige bestillingssystemer. Indarbejdning af nye arbejdsgange og metoder, øget forarbejdning samt kompetenceløftet vil medføre behov for flere mandetimer i køkkenerne.

**På baggrund af undersøgelsen står det klart, at udbud af flere veganske og vegetariske måltider vil medføre øgede samlede omkostninger både centralt og decentralt.**

Omkostninger er knyttet til et tydeligt behov for et ernærings- og køkkenfagligt kompetenceløft af medarbejderne, et øget behov for mandetimer, samt et muligt behov for indkøb af nyt udstyr. Opkvalificering af medarbejderne er relevant både i forbindelse med veganske og vegetariske måltider, dog i særlig høj grad ift. de veganske måltider. Det er muligt, at de øgede udgifter særligt vil forekomme i en opstartsfasen. Det estimeres, at der er omkring 8.800 offentlige køkkener i Danmark, at hvert køkken i gennemsnit får behov for at efteruddanne to medarbejdere og at hver medarbejder har behov for minimum fire kursusdage. Ud over udgifter relateret til de enkelte køkkener vil et krav om plantebaserede måltider også afstedkomme behov for ny forskning og grundige ernæringsmæssige vurderinger. Et behov for anbefalinger til veganske måltider vil betyde, at der skal allokeres betydelige ressourcer både i forhold til forskning og rådgiv-

ning og i forhold til udvikling af nye anbefalinger fra både Sundhedsstyrelsen og Fødevarestyrelsen. På det vegetariske område findes allerede i dag anbefalinger i form af Kostråd til vegetariske måltider. Disse er gældende for måltider på skoler, i kantiner og i daginstitutioner (dog kun børn over 2 år).

En eventuel politisk beslutning bør overvejes gennemført gradvist bl.a. for at sikre tid til kompetenceløft, forberedelse af indkøbsaftaler og andre kontrakter, igangsættelse af forskning og oparbejdelse af viden indenfor relevante styrelser. På baggrund af undersøgelsens resultater vurderes de veganske måltider at være mere vanskelige at håndtere end de vegetariske. Det bør derfor overvejes, om kun udvalgte arenaer skal være dækket af kravet, og om kravet alene skal omfatte vegetariske måltider, da det særligt ift. tilgængelige anbefalinger vil være lettere at efterleve ved kost til normalspisende.

## 8. Referencer

**Aalborgnu.dk, 2022.** *Aalborg Kommune indfører vegetarisk mad i alle kommunale køkkener.* Lokaliseret d. 14. december 2022 på <https://aalborgnu.dk/nyheder/aalborg-kommune-indfoerer-vegetarisk-mad-i-alle-kommunale-koekkener/a90b9f70-c5d6-4f7a-a77c-c3deccea619d>

**Andersen, I., 1999.** *Den skinbarlige virkelighed – om valg af samfundsvidenskabelige metoder.* Samfundslitteratur.

**Association végétarienne de France, 2021.** *Offering vegetarian meals in public canteens: lessons learned from the French experience.* Lokaliseret d. 14. december på [https://docs.google.com/presentation/d/1UHxXFtNawslEw\\_TZexLVrPG73OW33swwxSX-1vq-gps/edit#slide=id.p](https://docs.google.com/presentation/d/1UHxXFtNawslEw_TZexLVrPG73OW33swwxSX-1vq-gps/edit#slide=id.p)

**Coop Analyse, 2021.** *Hver anden vil have reduceret kødforbruget i Danmark.* Lokaliseret d. 14. december 2022 på [https://coopanalyse.dk/analyse/9999\\_vegetar-2021/](https://coopanalyse.dk/analyse/9999_vegetar-2021/)

**Den Nationale Kosthåndbog, 2019. 3. udgave.** Lokaliseret d. 14. december 2022 på <https://xn--kosthndbogen-xcb.dk/>.

**DTU fødevarerinstitutionen, 2018.** Lassen, A. D., Trolle, E. & Christensen, L. M. (2018). *Madudbud på arbejdspladser, ungdomsuddannelser, skoler og fritidsordninger 2017.* Danmarks Tekniske Universitet (DTU)

**DTU Fødevarerinstitutionen, 2019.** Christensen, L. M., Trolle, E., Sabinsky, M., & Lassen, A. D. (2019). *Madudbud i daginstitutioner 2018.* Danmarks Tekniske Universitet (DTU)

**DTU Fødevarerinstitutionen, 2020a.** Lassen, A. D., Christensen, L. M., Fagt, S., & Trolle, E. (2020). *Råd om bæredygtig sund kost - Fagligt grundlag for et supplement til De officielle Kostråd.* DTU Fødevarerinstitutionen.

**DTU Fødevarerinstitutionen 2020b.** Christensen, L. M., Lassen, A. D., & Trolle, E., (2021). *Fagligt grundlag for at rådgive vegetarianer om et sundere fødevarerindtag*, Nr. 20/100812, 23 s., feb. 16, 2021.

**DTU Fødevarerinstitutionen 2022.** Lassen, A. D., Thorsen, A.V og Trolle, E. (2022). *Bæredygtige offentlige fødevarerindkøb – status og perspektiver.* DTU Fødevarerinstitutionen.

**Fødevarerstyrelsen, Sundhedsstyrelsen og DTU Fødevarerinstitutionen, 2015.** *Anbefalinger for den danske institutionskost.* 5. udgave, 1. oplag 2015.

**Harrits, G. S., Pedersen, C. S., Halkier, B., & Møller, A. M., (2020).** *Indsamling af interview-data.* In K. M. Hansen, L. B. Andersen, & S. W. Hansen (Eds.), *Metoder i statskundskab* (3 ed., pp. 180-211). Hans Reitzels Forlag.

**Institut for Fødevarervidenskab, 2021.** *EU-borgere favner plantebaserede fødevarer.* Institut for Fødevarervidenskab ((KU FOOD). Lokaliseret d. 14. december 2022 på <https://food.ku.dk/nyheder/foedevarenyheder-2021/eu-borgere-favner-plantebaserede-foedevarer/>.



**Klimarådet, 2021.** *Klimavenlig mad og forbrugeradfærd. Barrierer og muligheder for at fremme klimavenlig kost i Danmark.* December 2021.

**Kriminalforsorgen, 2022.** *Fra jord til bord.* Lokaliseret d. 14. december 2022 på <https://www.kriminalforsorgen.dk/om-os/produktion/fra-jord-til-bord/>

**Landbrug & Fødevarer, 2022.** *"Plantebaseret" eller "planterig" mad? Ifølge forbrugerne er det ikke helt lige meget, hvad vi kaldet det.* Markedsanalyse om plantebaseret eller planterig mad, september 2022.

**Madkulturen, 2019.** *Madkultur19 - Madkulturens årlige befolkningsundersøgelse af danskerne mad- og måltidsvaner, 2019*

**Nordic Council of Ministers, 2014.** (NNR 2012). *Nordic Nutrition Recommendations 2012. Integrating nutrition and physical activity.* 5. udg. Nord 2014:002. København.

**Sundhedsstyrelsen, 2019.** *Ernæring til spædbørn og småbørn – En håndbog for sundheds-personale,* 2019. 4. udgave, 1. oplag, 2019.

**Sundhedsstyrelsen, 2022.** *Webinar: Når ældres ernæring og grønne måltider skal gå hånd i hånd.* Online webinar afholdt d. 24. november 2022. Webinar tilgængeligt på [https://www.sst.dk/da/Arrangementer/2022/Webinar\\_-Naar-aeldres-ernaering-og-groenne-maaltider-skal-gaa-haand-i-haand](https://www.sst.dk/da/Arrangementer/2022/Webinar_-Naar-aeldres-ernaering-og-groenne-maaltider-skal-gaa-haand-i-haand).

**Sundhedsstyrelsen, Fødevarestyrelsen og Komiteen for Sundhedsoplysning, 2020.** *Mad til små - fra mælk til familiens mad.* 5. udgave, 1. oplag.

**The Official Website of the City of New York, 2022.** *Mayor Adams, NYC H+H CEO Katz Announce Successful Rollout and Expansion of Plant-Based Meals as Default Option for Patients in NYC Public Hospitals.* Lokaliseret d. 14. december 2022 på <https://www.nyc.gov/office-of-the-mayor/news/705-22/mayor-adams-nyc-h-h-ceo-katz-successful-rollout-expansion-plant-based-meals-as>

# Bilag 1. Spørgeguide

IP nr.: \_\_\_\_\_

Emne/indhold	Spørgsmål
Indledning (5 min)	
Tak	Først en stor tak til dig/jer for, at du/I har lyst til at deltage i interviewet.
Formål	<p>Et flertal i Folketinget har pålagt Regeringen at undersøge muligheden for, at borgere altid vil kunne tilvælge et 100 pct. plantebaseret måltid ved offentlig bespisning. Vi er derfor i Fødevarestyrelsen gået i gang med at undersøge det. Og formålet med interviewet her er at få indblik i, hvad det vil kræve for køkkenerne at kunne servere et vegansk og vegetarisk måltid hver dag. Jeg spørger blandt andet ind til nogle af de udfordringer, der kan være forbundet med at servere veganske og vegetariske måltider, som fx ernæringsmæssige, køkkenfaglige og organisatoriske udfordringer. Lidt omkring madspild og også noget om økonomiske konsekvenser. Så det er mange forskellige områder og derfor kan der kan sagtens være nogle af spørgsmålene, du ikke umiddelbart synes, at du kan svare på, og det er altså helt ok.</p> <p><b>Til køkkenfaglige: Vi ønsker på ingen måde at kontrollere dit/jeres arbejde med maden. Men da I ude i køkkenerne er eksperter i at lave mad, og kender til hverdagen i et køkken, så er det jer der kan give os indblik i, hvad der er vigtigt at vide og tage hensyn til, hvis det skal være muligt at kunne tilvælge et vegansk eller vegetarisk måltid.</b></p> <p><b>Til beslutningstagere: Vi ønsker på ingen måde at kontrollere arbejdet der sker ude i køkkenerne. Men da du/I er tæt på køkkenerne og dermed til en vis grad kender til hverdagen i et køkken så kan du/I give os indblik i, hvad der er vigtigt at vide og tage hensyn til, hvis det skal være muligt at kunne tilvælge et vegansk eller vegetarisk måltid.</b></p> <p>Så vi er altså bare interesserede i at få dine/jeres vigtige input, og glæder os til at høre om din viden, erfaringer med eller tanker om muligheden for at servere veganske og vegetariske måltider fra jeres køkken eller offentlige køkkener, så vi kan lære af dem ☺.</p>
Rammerne for interviewet: Varighed, optagelse og anonymitet	Interviewet tager max 1½ time.

	<p>Så vil jeg spørge dig om det er ok, at vi optager interviewet? Det er simpelthen for, at vi bagefter kan huske, hvad du/I har sagt. Optagelsen bliver slettet, når vi har brugt den til det videre arbejde med at beskrive udfordringer og gode råd i forhold til at servere plantebase-rede måltider. Du/I er naturligvis helt anonym(e).</p> <p>Start optagelse Så starter jeg med at optage. Vil du for en god ordens skyld bekræfte, at det er ok.</p>
<b>Respondent(er) (3 min)</b>	
Præsentation af respondent(er)	<p>Vil du/I her til at starte med at beskrive din/jeres jobfunktion?</p> <p><i>Hvor tæt er du/I på produktionen?</i></p>
<b>Aktuelt madtilbud/praksis (7 min)</b>	
Omfang af madproduktion	Hvor mange laver du/I mad til dagligt?
Karakteristika ved målgruppen	Kan du/I beskrive den gruppe, I laver mad til? ( <i>målgruppe (alder etc.) og evt. særlige oplysninger om den aktuelle målgruppe, fx småtspisende ældre eller andet</i> ).
Karakteristika ved madtilbud og menu-sammensætning	<p>Hvilke typer af måltider serverer I?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Morgenmad</i></li> <li>• <i>Frokost</i></li> <li>• <i>Aftensmad</i></li> <li>• <i>Mellemmåltider</i></li> <li>• <i>Andet?</i></li> </ul> <p>Kan jeres brugere vælge mellem flere typer af retter ved hvert måltid?</p> <p>Bestiller jeres brugere maden forud?</p> <p>Bliver maden spist på stedet, eller leverer I til andre lokationer?</p>

<p>Erfaringer med vegansk og vegetarisk</p>	<p>Så til nogle spørgsmål om jeres erfaringer med at servere vegansk og vegetarisk mad.</p> <div data-bbox="507 257 1177 405" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><i>Når vi siger <u>vegansk</u>, mener vi 100 pct. plantebaseret kost, hvor man undgår alle former for animalske produkter (kød, fisk, æg, mælk, ost, men også fx gelatine, bouillon og honning).</i></p> </div> <div data-bbox="507 436 1177 539" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><i>Når vi siger <u>vegetarisk</u>, mener vi det man kalder en lakto-ovo-vegetarisk kost, som ikke indeholder kød og fisk, men mælkeprodukter, ost og æg.</i></p> </div> <p>Har I erfaring med at servere vegansk mad?</p> <p><u>Hvis ja:</u>  <i>Er det altid tilgængeligt eller skal den veganske ret forudbestilles?</i></p> <p><i>Hvor mange portioner serverer I hver dag?</i></p> <p><i>Er der dage, hvor I kun serverer vegansk?</i></p> <p><i>Oplever I en stigende efterspørgsel efter vegansk mad?</i></p> <p>Har I erfaring med at servere vegetarisk mad?</p> <p><u>Hvis ja:</u>  <i>Er det altid tilgængeligt eller skal den vegetariske ret forudbestilles?</i></p> <p><i>Hvor mange portioner serverer I hver dag?</i></p> <p><i>Er der dage, hvor I kun serverer vegetarisk?</i></p> <p><i>Oplever I en stigende efterspørgsel efter vegetarisk mad?</i></p> <div data-bbox="507 1451 1177 1563" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><i>Jeg vil i det følgende hovedsageligt spørge til veganske måltider. Men jeg vil af og til samle op og spørge om det samme gælder for vegetariske måltider.</i></p> </div>
<p><b>Ernæringsmæssige udfordringer (13 min)</b></p>	
<p>Hvem har ansvaret for ernæring?</p>	<p>Så til nogle spørgsmål omkring ernæring.</p> <p>Gør I jer nogle særlige overvejelser om ernæring, når I sammensætter og tilbereder veganske måltider? (fx overvejelser om protein, fedtsyrer, vitaminer og mineraler, tilberedningsmetodikker fx iblodsætning mm)</p> <p>Er der nogen, der i det daglige har ansvaret for, den ernæringsmæssige kvalitet af de veganske måltider, der</p>

	<p>bliver serveret? (hvilken uddannelsesmæssig baggrund har vedkommende?)</p> <p>Er det samme gældende for de vegetariske måltider?</p>
Anbefalinger	<p>Arbejder I ud fra nogle bestemte anbefalinger eller retningslinjer, når I skal sikre den ernæringsmæssige kvalitet af de veganske måltider eller bruger I måske anden viden (uddannelse, kurser, bøger eller andet?)</p> <p><i>Hvis du/I arbejder ud fra anbefalinger/retningslinjer, hvilke bruger du/I?</i></p> <p><i>Oplever du/I, at de anbefalinger/retningslinjer I bruger er tilstrækkelige til at kunne sammensætte og servere en menu, med en god ernæringsmæssig kvalitet? (eller mangler I anbefalinger til vegansk kost?)</i></p> <p><i>Hvis de ikke har nævnt "Anbefalinger for den danske institutionskost": kender du/I "Anbefalinger for den danske institutionskost"?</i></p> <p><i>Hvis ja, hvad synes du om "Anbefalinger for den danske institutionskost" (er disse anbefalinger tilstrækkelige til at kunne sammensætte og servere en menu, med en god ernæringsmæssig kvalitet)?</i></p> <p>Er det samme gældende for de vegetariske måltider?</p>
Kompetencer	<p>Oplever du/I, at I mangler kompetencer inden for ernæring, hvis det skal sikres, at en vegansk kost sammensættes, så jeres brugeres behov for energi og næringsstoffer bliver dækket?</p> <p><i>Hvis ja, hvilke kompetencer?</i></p> <p>Er der brug for, at alle udvikler kompetencer inden for ernæring eller blot en gruppe blandt medarbejderne?</p> <p>Er det samme gældende for de vegetariske måltider?</p>
Kompetenceløft	<p>Har I erfaring med kompetenceløft ift. de ernæringsfaglige udfordringer med vegansk mad?</p> <p><u>Hvis ja:</u></p> <p><i>Hvordan blev der tilført kompetencer til jeres personale ift. at producere veganske måltider? (beskriv kompetenceudviklingen – andel af medarbejdere, antal dage, finansiering mm)?</i></p> <p><i>Hvilken betydning havde det, at personalet fik øgede kompetencer inden for området?</i></p>

Diætist	<p>Har du/I adgang til en autoriseret klinisk diætist, der kan hjælpe med tvivlsspørgsmål i det daglige?</p> <p><i>Hvis ja, vejleder den kliniske diætist omkring den veganske og/eller vegetariske menu?</i></p>
Kosttilskud	<p>Veganere anbefales tilskud af B12- og D-vitamin.</p> <p>Kommunikerer I om denne anbefaling til jeres brugere? <i>(fx til forældre i en daginstitution)</i></p> <p><u>Til dem der har helkostforplejning:</u> Hvor ligger ansvaret for at sikre kosttilskud i forbindelse med helkostforplejning?</p>
<b>Køkkenfaglige udfordringer (13 min)</b>	
Kompetencer	<p>Udover viden om og kompetencer inden for ernæring, som vi lige har været inde på, så kræver det at tilberede vegansk mad ofte, at det køkkenfaglige personale anvender nye råvarer, metoder og tankegange.</p> <p>Hvilke kompetencer vurderer du/I er vigtige for, at personalet i køkkenet skal kunne tilberede veganske måltider? <i>(og her tænker jeg så særligt på køkkenfaglige kompetencer)</i></p> <p>Oplever du/I, at I mangler køkkenfaglige kompetencer?</p> <p><i>Hvis ja, hvilke kompetencer?</i></p> <p>Er det samme gældende, hvis vi taler om vegetariske måltider?</p>
Kompetenceløft	<p>Har I erfaring med kompetenceløft ift. de køkkenfaglige udfordringer med vegansk mad?</p> <p><u>Hvis ja:</u></p> <p><i>Hvordan blev der tilført kompetencer til jeres personale ift. at producere veganske måltider (beskriv kompetenceudviklingen – andel af medarbejdere, antal dage, finansiering mm)?</i></p> <p><i>Hvilken betydning havde det, at personalet fik øgede kompetencer på området?</i></p> <p>Er det samme gældende, hvis vi taler om vegetariske måltider?</p>
Kommunikation	<p>Er du/I til dagligt i dialog med brugerne om dagens måltider?</p>

	<p>Hvad kunne der være brug for at kunne kommunikere om i forhold til veganske og vegetariske måltider?</p> <p>I hvilken grad mener du, at I (i dag) er rustede til at kommunikere med brugerne om veganske og vegetariske tilbud?</p>
<b>Organisatoriske udfordringer (13 min)</b>	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p><i>Når vi taler om at give brugerne en mulighed for at vælge et vegansk eller vegetarisk måltid, kan det forstås på to måder:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1) den ene mulighed er, at det plantebaserede måltid altid er tilgængeligt</i></li> <li><i>2) den anden mulighed er, at det plantebaserede måltid altid skal kunne forudbestilles</i></li> </ol> <p><i>I de næste spørgsmål vil jeg spørge ind til disse to scenarier.</i></p> </div> <p>Tidligere erfaringer viser, at omlægning af køkkeneres produktion kan påvirke køkkenets organisering. Med organisering mener vi fx menuplanlægning, indkøb, produktion af maden, servering og evt. distribution, hvis I leverer maden.</p> <p>Hvis et vegansk måltid <b>altid skulle være tilgængeligt</b>, hvilken indflydelse vil det så have på organiseringen i jeres køkken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>menuplanlægning</i></li> <li>• <i>indkøb</i></li> <li>• <i>produktion af maden</i></li> <li>• <i>servering</i></li> <li>• <i>evt. distribution</i></li> </ul> <p>Ville det have samme indflydelse, hvis det veganske måltid, derimod blot skulle forudbestilles?</p> <p>Ville indflydelsen på køkkenets organisering afhænge af om det er en vegansk eller vegetarisk løsning?</p>
Kompetencer	<p>Hvilke kompetencer vurderer du/I er vigtige for at løse de organisatoriske udfordringer, som vi lige har talt om?</p> <p>Oplever du/I, at I mangler kompetencer i forhold til organiseringen, hvis det bliver et krav, at der skal serveres veganske måltider?</p> <p><i>Hvis ja, hvilke kompetencer?</i></p> <p>Er det samme gældende, hvis vi taler om vegetariske måltider?</p>

Kompetenceløft	<p>Har I erfaring med kompetenceløft ift. de organisatoriske udfordringer med vegansk mad?</p> <p><i>Hvis ja:</i></p> <p><i>Hvordan blev der tilført kompetencer til jeres personale ift. at producere veganske måltider (beskriv kompetenceudviklingen – andel af medarbejdere, antal dage, finansiering mm)?</i></p> <p><i>Hvilken betydning havde det, at personalet fik øgede kompetencer på området?</i></p> <p><i>Er det samme gældende, hvis vi taler om vegetariske måltider?</i></p>
Indkøb	<p>Oplever du/I, at det er muligt at købe de varer, I har behov for, når I skal producere veganske måltider?</p> <p><i>Hvis nej, hvilke varer er vanskelige at få?</i></p> <p>Oplever du/I, at det er muligt at købe de varer, I har behov for, når I skal producere vegetariske måltider?</p> <p><i>Hvis nej, hvilke varer er vanskelige at få?</i></p>
<b>Forandring og ledelse (5 min)</b>	
Forandring og ledelsesmæssig opbakning	<p>Nu har vi talt om forskellige udfordringer. Kan du/I komme I tanke om andre udfordringer end dem, vi allerede har talt om?</p> <p>Hvis kravet om et 100 pct. plantebaseret måltid (altså et vegansk måltid) bliver vedtaget, så vil det indebære nogle forandringer for jer i køkkenerne. Hvad er vigtigt for en succesfuld forandring?</p> <p>Hvordan spiller den ledelsesmæssige opbakning ind på denne forandring og implementeringen af de veganske eller vegetariske måltider?</p> <p>Har du/I erfaringer med lignende forandningsprocesser – hvad fungerede godt/mindre godt?</p>
Intern holdning i køkkenet	<p>Hvordan oplever du/I, at holdningen er til veganske og vegetariske måltider blandt de ansatte i dit/jeres køkken?</p> <p>Hvordan tror du/I, at man får skabt en positiv holdning blandt de ansatte i forhold til at få indført veganske eller vegetariske måltider?</p>
<b>Madspild (5 min)</b>	



Fokus på madspild?	<p>Har I fokus på madspild i jeres køkken(er) i dag?</p> <p><i>Hvis ja, hvordan arbejder I med at reducere jeres madspild?</i></p> <p>Hvordan vil du/I vurdere, at et krav om et tilbud om et vegansk eller vegetarisk måltid påvirker køkkenets mængder af madspild?</p>
Tilgængeligt eller forudbestilling	<p>Hvordan vurderer du/I, at mængden af madspild vil afhænge af, om det veganske eller vegetariske måltid altid skal være tilgængeligt <i>eller</i> om det blot skal kunne forudbestilles?</p>
Kompetenceudvikling	<p>Vurderer du/I, at I har et behov for kompetenceudvikling i forhold til at mindske madspild?</p>
<b>Kompetenceudvikling overordnet (8 min)</b>	
Kompetenceløft – omfang/ressourcer	<p>Vi har talt om kompetencer i forhold til ernæring samt køkkenfaglige og organisatoriske kompetencer foruden kompetencer i forhold til madspild.</p> <p>For at få et samlet overblik over behovet og omfanget, så kunne jeg godt tænke mig at vi prøver at tale om, hvordan sådan et kompetenceløft kunne se ud hvis I skulle kunne håndtere et krav om, at det altid skulle være muligt for jeres brugere at få et vegansk måltid - tag gerne jeres eventuelle erfaringer med kompetenceløft med i overvejelserne.</p> <p><i>Skal alle områderne kombineres i samme kompetenceløft (kompetencer i forhold til ernæring, køkkenfaglighed, organisering og madspild)?</i></p> <p><i>Hvordan forestiller du/I dig/jer, at det kunne foregå? (praktiske kurser, teoretiske kurser, vidensdeling, andet)</i></p> <p><i>Hvem kunne du/I forestille dig/jer skulle stå for et sådant kompetenceløft?</i></p> <p><i>Skal alle medarbejdere deltage (måske kun nogle på dele/områder af kompetenceløftet?)</i></p> <p><i>Hvor mange dage vil et kompetenceudviklingsløft tage?</i></p> <p>Ville det være realistisk for jer at sende medarbejdere af sted i dette omfang?</p> <p>Hvordan ville et sådant kompetenceløft blive finansieret? <i>(særlige tilskud, fonde mm)</i></p>

	<p>Hvilken betydning tror du det ville have, at personalet fik øgede kompetencer på området?</p> <p>Ville dine overvejelser om kompetenceløft være påvirket af om et plantebaseret måltid altid skulle være tilgængeligt eller om det blot skulle kunne forudbestilles?</p> <p>Ville dine overvejelser om kompetenceløft være påvirket af om løsningen blev vegansk eller vegetarisk?</p>
<b>Økonomi (13 min)</b>	
Råvareudgifter	<p>Vi har i vores projekt også fokus på, hvilke konsekvenser et krav om et vegansk måltid vil have på udgifter til råvarer. Hvilke økonomiske konsekvenser vurderer du/I, at et krav om et vegansk måltid vil have for køkkenets samlede råvareindkøb? (<i>udtryk evt. dette ved at angive en ændring i procent</i>)</p> <p>Vil en ændring af råvareudgifter afhænge af om det er en vegansk eller vegetarisk løsning?</p> <p>Vil en ændring af råvareudgifter afhænge af om det veganske eller vegetariske måltid altid skal være tilgængeligt eller om det skal forudbestilles?</p>
Øvrige udgifter/resourcer	<p>Udover udgifter til råvarer og kompetenceløft, hvad ser du/I ellers for dig/jer af udgifter, hvis I skal til at leve op til et krav om altid at servere et vegansk måltid?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tid/personale</li> <li>• Madspild</li> <li>• Nyt udstyr</li> <li>• Ombygning (evt. pga. pladsmangel?)</li> <li>• Andet</li> </ul> <p>Hvad tænker du/I er de største poster af dem, du/I har nævnt - og her må du også gerne tænke på kompetenceløft og udgifter til råvarer?</p> <p>Hvilken betydning vil du umiddelbart vurdere, at et krav om et vegansk måltid vil have for den gennemsnitlige kuvertpris? (<i>udtryk evt. dette ved at angive en ændring i procent eller en andel af den samlede kuvertpris</i>)</p> <p>I hvilken grad vil de økonomiske konsekvenser afhænge af om det er en vegansk eller vegetarisk løsning?</p> <p>I hvilken grad vil de økonomiske konsekvenser afhænge af, om det veganske eller vegetariske måltid altid skal være tilgængeligt, eller om det skal forudbestilles?</p>
Tidligere anvendte resourcer	<u>Spørgsmål til respondenter der allerede i dag tilbyder veganske og/eller vegetariske måltider</u>

	<p>Har I fået tilført økonomiske ressourcer for at kunne omstille jeres produktion til at kunne tilbyde vegetariske og/eller veganske måltider?</p> <p>Hvilke ressourcer har det krævet, at gøre jer i stand til at kunne tilbyde vegetariske og/eller veganske måltider?</p>
<b>Afslutning (5 min)</b>	
<p>Tak for deltagelse!</p> <p>Den videre proces</p>	<p>Så er vi ved at være ved vejs ende. Har du noget, du ønsker at sige eller tilføje her til sidst?</p> <p>Vi skal nu i gang med at se på resultaterne, og så skriver vi efterfølgende en rapport som Regeringen skal bruge, når de skal træffe en beslutning om, hvorvidt det skal være en mulighed at få et plantebaseret måltid, når man spiser mad fra et offentligt køkken.</p> <p style="text-align: center;"><b>Tusind tak for din hjælp ☺</b></p>

# Bilag 2. Kosttilskud til vegetarer og veganere

## Bilag 2.1 Anbefalede kosttilskud til vegetarer

### Anbefaling til børn under 2 år der spiser vegetarisk

Børn under 2 år, der ernæres vegetarisk, bør tilbydes et dagligt kosttilskud med jern i form af dråber, ca. 8 mg, i perioden 6-12 måneder, for at sikre tilstrækkelig jernindtagelse i overgangsperioden fra modermælk til familiens mad (Sundhedsstyrelsen, 2019).

De kosttilskud, der anbefales til veganere kan også være relevante for vegetarer, der kun spiser meget lidt æg og mejeriprodukter.

## Bilag 2.2 Anbefalede kosttilskud til veganere

Nedenstående anbefalinger for kosttilskud gælder særligt for veganere, og gælder ud over anbefalingen om D-vitamin tilskud for den generelle befolkning. Nedenstående kosttilskud kan også være relevante for vegetarer, der spiser lidt æg og mejeriprodukter.

### Anbefaling til voksne der spiser vegansk

2 µg vitamin B12 pr. dag

### Anbefaling til børn (fra 2 år) der spiser vegansk

En børnevitamintablet, der indeholder:

#### *Vitamin B12:*

0,8 µg pr. anbefalet daglig dosis (børn fra 2-5 år)

1,3 µg pr. anbefalet daglig dosis (børn fra 6-9 år)

2,0 µg pr. anbefalet daglig dosis (børn fra 10 år)

#### *Calcium:*

500 mg pr. anbefalet daglig dosis (børn fra 2-9 år)

750 mg pr. anbefalet daglig dosis (børn fra 10 år). Tilskuddet af calcium kan tages som et separat tilskud, hvis børnevitamintabletten ikke indeholder calcium. Separate calciumtilskud findes som tabletter og som brusetabletter.

### Anbefaling til børn (under 2 år) hvor forældre insisterer på, at de spiser vegansk

Børn under 2 år, der ernæres vegansk eller vegetarisk med ingen eller sparsom brug af mælkeprodukter og æg, skal ammes eller have modermælkserstatning i mindst to år.

#### *B12-vitamin*

Børn i familier, der lever vegetarisk med ingen eller sparsom brug af mælkeprodukter og æg, skal i lighed med børn, der ernæres vegansk, have tilskud af B12-vitamin med henblik på at forebygge B12-vitaminmangel, som kan give irreversible neurologiske skader hos barnet.

Det skal bemærkes, at 1 µg B12-vitamin dagligt er en vedligeholdelsesdosis, der forudsætter, at barnets mor har haft normalt niveau af B12-vitamin under graviditet og amning. Såfremt dette ikke er tilfældet, skal barnet have tilskud tidligere end 6 måneder, hvilket bestemmes hos praktiserende læge eller pædiater, afhængigt af moderens og barnets B12-vitamin-status.

Tilskud af B12-vitamin gives i form af en fint knust børnevitamintablet indeholdende 1 mikrogram B12-vitamin dagligt. Den knuste børnevitamintablet bør gives fra barnet starter på skema og senest fra 6-månedersalderen. Ved at anvende børnevitamintabletter sikres barnet også tilskud af de vitaminer og mineraler, det ellers er i risiko for at mangle, herunder jern, calcium og zink.

Til børn, som fortsat ammes i overgangsperioden, og som ikke får modermælkserstatning, bør forældrene supplere med jerntilskud i form af dråber, ca. 8 mg dagligt i hele perioden. Spæd- og småbørn, der får en knust børnevitamintablet, skal ikke have jerndråber, såfremt børnevitamintablet indeholder 8 mg jern pr. anbefalet daglig dosis (Sundhedsstyrelsen, 2019).

**Plantebaserede måltider i offentlige køkkener**  
Undersøgelse ved Fødearestyrelsen



Fødearestyrelsen  
Stationsparken 31-33  
2600 Glostrup

[www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)