



Analyse af forskellige kilder til opgørelsen af 'kødforbrug' og 'kød til rådighed'

15. maj 2023

Analyse af forskellige kilder til opgørelsen af 'kødforbrug' og 'kød til rådighed'

Resumé

"Kødforbrug" er et meget omdiskuteret emne, der kan handle om mange ting. Ofte er det udtryk for et ønske om at kende til mængden af kød, der spises. Der er gjort mange forsøg på at måle kødmængden, der forbruges. I dette notat undersøger vi forskellige kilder nærmere mht. styrker og svagheder.

Vores anbefaling er generelt, at man er påpasselig med at tale om præcis 'kødforbrug/køddindtag', hvis der tales om præcise mængder, der indtages, da data er behæftet med for stor usikkerhed, hvilket man kan læse mere om i denne rapport. Denne anbefaling gælder alene som en begrebsafklaring i forbindelse med opgørelser i eksakte mængder, og er derfor ikke en opfordring til at undgå at tale om kød og brugen heraf. Begrebet 'kødforbrug' kan fx anvendes, når det handler om salg af kød (målt i værdi), kødets rolle i madkulturen, hvilke kødtypeper der er mest populære, og forskellige aktørers valgkriterier ved køb af kød.

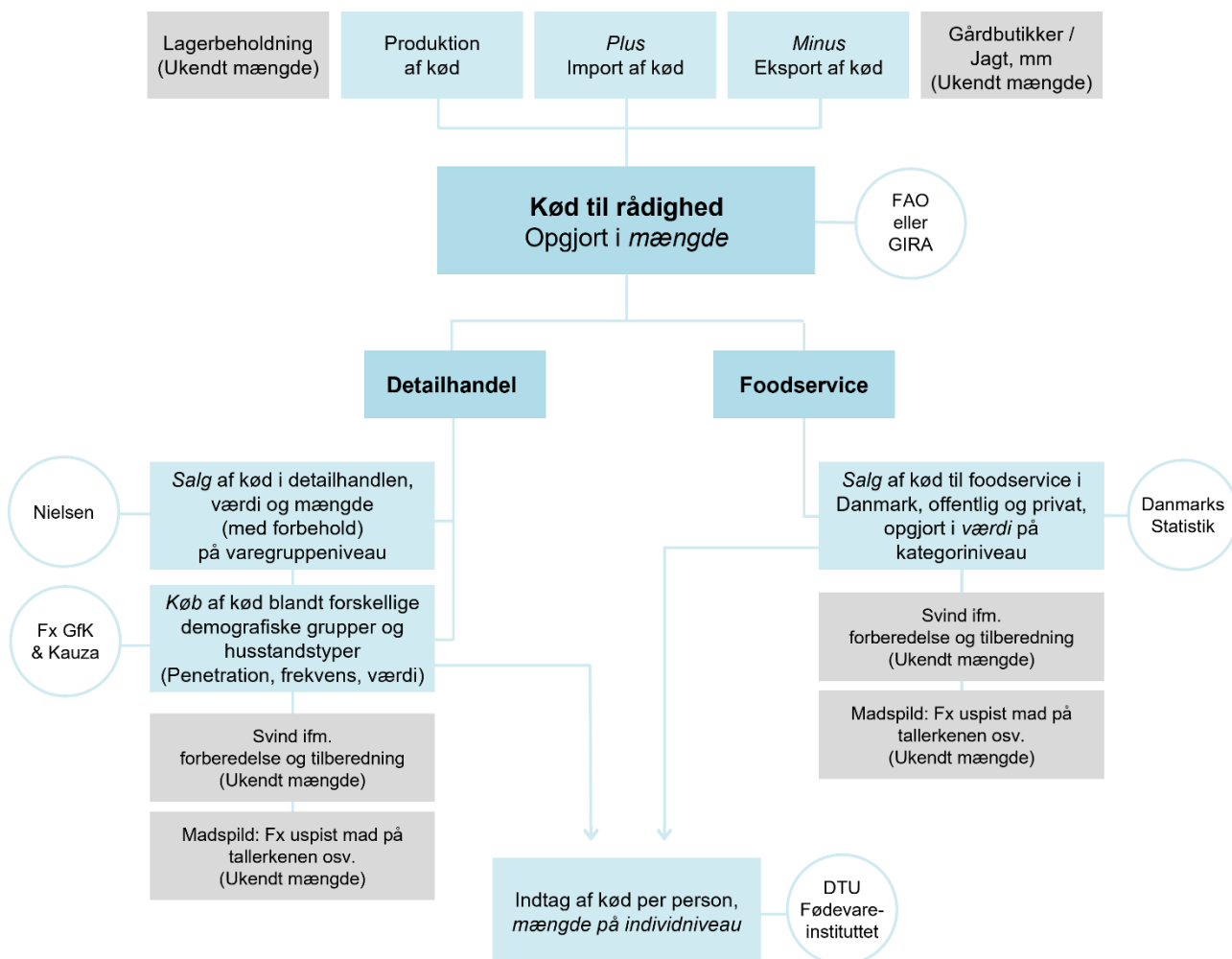
Det afgørende er dog, at man bruger den kilde og den metode, der bedst understøtter, hvad man ønsker at opgøre. Man kan derfor ikke nødvendigvis tale om gode vs. dårlige metoder eller mere vs. mindre præcise kilder. Forskellige kilder og metoder kan anvendes alt afhængig af, hvad man har brug for at vide:

- *Mængden af kød til rådighed til forbrug:* Denne opgørelse er velegnet, når man har brug for at sammenligne forskellige markeder samt se en overordnet udvikling på *makroniveau*.
 - Dette opgøres som vægten af slagtekroppe i et land plus importen af kød fratrukket eksport til andre lande. Der korrigeres i beregningerne for vægten af ben, brusk, hud mm., som ikke er med i det endelige tal for mængden af kød, der er til rådighed til forbrug eller spild i et land.
 - Der kan dog være et skyggetal, da opgørelsen ikke tager højde for jagt i et land. Ej heller holdes der øje med lagerbeholdninger, hvorfor den faktiske mængde af kød til rådighed i et marked på et givent tidspunkt kan være anderledes, end hvad tallene viser. Endelig er vægten af ben, brusk og hud generelt vanskelig at opgøre, og derfor fremstår lande med en stor eksport ofte med et alt for højt "forbrug" af kød.
 - Efter en gennemgang af forskellige kilder anbefaler Landbrug & Fødevarer, at man enten bruger Gira eller FAO alt efter behov:
 - Gira er bag en betalingsmur, men har nyere tal end FAO, har flere inddelingsniveauer og leverer desuden detaljerede prognoser. Det er derfor en god kilde at bruge blandt fødevareraktører inden for kødsektoren, der har brug for specialistviden.
 - FAO er en offentligt tilgængelig kilde (dvs. gratis), der dækker mange lande i verden. Et minus er dog aktualiteten, da data for kød til rådighed hele tiden er et par år bagud. FAO udgiver prognoser i samarbejde med OECD. FAO opgør mindre detaljeret end Gira, men til gengæld opgøres der mængder for mange forskellige fødevarer kategorier. Denne kilde kan derfor være god at bruge, hvis man har brug for mere generel viden om udviklingen i fødevarerbalancer på tværs af lande.

- Specifikt for kød til rådighed ligger både Gira og FAO meget ens i deres opgørelser, bortset fra Danmark og New Zealand, der begge er små lande med stor eksport af kød.
- *Detailafsætning til forbrugere:* Denne opgørelse er velegnet til at forstå afsætning/udvikling på varegruppeniveau. Her anbefales det at anvende Nielsen. Nielsen opgør både for værdi og mængde, om end mængdetallene kan være behæftet med noget usikkerhed, eftersom noget fersk kød pakkes i butikken og kan have mangelfulde strekkoder.
- *Forbruger-penetration/frekvens samt demografiske mønstre:* Denne opgørelse er velegnet til at opgøre indkøbsadfærd blandt forskellige segmenter og demografiske grupperinger. Her kan anvendes fx Kauza eller GfK, der begge har forbrugerpaneler, hvor al indkøb bliver registreret på produktniveau.
- *Indtag af kød pr. forbruger:* Denne opgørelse er velegnet til at sige noget om kødforbrug på individniveau, dvs. hvor meget kød den enkelte person faktisk spiser. DTU Fødevarerinstitutionens nationale kostundersøgelse er her det tætteste, vi kommer på en opgørelse af mængde kød pr. person.

Figur 1: Oversigt over bevægelser og kilder til opgørelse

Bemærk de grå kasser er de ukendte områder, som gør det vanskeligt at måle det præcise indtag/kødfordbrug i mængde.



'Kødforbrug' er ikke det samme som 'kød til rådighed'

Forbruget af kød er et omdiskuteret emne, men der er mange bud på, hvad 'kødforbrug' så egentlig handler om, som kan være vigtigt først at afklare. I den statistiske afgrænsning er det afgørende, om der fx er tale om engrossalget til detailbutikkerne, forbrugere og foodserviceaktørers indkøb af kød, hvordan forskellige aktører forholder sig til kød, og så den faktiske mængde af kød, der købes, tilberedes og spises. Emnerne kan være mange og behøve vidt forskellige undersøgelsesmetoder.

I mange henseender bruges "forbrug" ikke som udtryk for det faktiske indtag, men i højere grad som udtryk for den værdi eller mængde, som fx forbrugere køber ind. Forbrug af kød gennem køb i detailhandlen kan i denne forstand opgøres via institutter som fx Nielsen eller Kauza – der dog netop kun dækker salg i detailhandlen og ikke foodservice. Ofte anvendes begrebet 'kødforbrug' dog – særligt i medierne – til at konkludere på det faktiske indtag af kødmængde per person, dvs. den mængde, der spises. Dette er imidlertid overordentligt svært, meget bekosteligt at måle, og er behæftet med stor usikkerhed.

Kød egnet til human ernæring er baseret på levende husdyr, der slagtes. Hvor der i dag findes ret præcise mængdeopgørelser af den danske husdyrproduktion¹, findes der ikke tilsvarende retvisende opgørelser af den mængde kød, som danskerne køber, tilbereder og indtager. Det samme forhold omfatter også andre former for fødevarer, fx den præcise forbrugsmængde af grøntsager eller frugt. Det anbefales derfor, at begrebet 'kødforbrug' så vidt muligt ikke anvendes, når der tales om mængder, da det ikke er muligt at understøtte udsagnet med retvisende data. Forbeholdet er ikke udtryk for et ønske om at undgå talen om kødmængder, men at undgå diskussioner baseret på et usikkert datagrundlag.

Kød til rådighed (= til at blive købt, tilberedt, spist eller smidt ud)

Dét, der begrebsmæssigt kommer tættest på, er opgørelsen af 'kød til rådighed'. Lidt forenklet udtrykker dette hjemmemarkedets produktion i mængder, plus import og minus eksport. 'Kød til rådighed' betyder dermed den mængde kød, som kan købes, tilberedes og spises enten hjemme hos danskerne eller gennem forskellige foodservice-kanaler som restauranter, caféer, kantiner, plejehjem, skoler, hoteller og større arrangementer som fx festivaler.

Der er gennem tiden gjort mange forsøg på at måle kødmængden til rådighed i et land, og forskellige datakilder udgiver løbende nye beregninger. Disse beregninger kan dog komme frem til meget forskellige resultater fra kilde til kilde. Den nok mest misvisende opgørelse er fra 2002, hvor det af World Resources Institute (WRI) blev estimeret, at danskerne i gennemsnit spiste 146 kg kød om året svarende til 400 g om dagen pr. person. Hvis man så bort fra børn og andre, der slet ikke kunne eller måtte spise så meget kød på en dag, svarede det omtrent til, at hver voksen dansker skulle spise ca. 1 kg. kød om dagen. Opgørelsen var beregnet ud fra opgørelsen af mængden for den indenlandske produktion *plus* importen af kød fra andre lande *minus* eksporten af kød. I og for sig ganske fornuftigt, bortset fra at mængden for den indenlandske produktion var opgjort for *slagtekroppe* i kilo, dvs. inkl. knogler og brusk. Tallene for import og eksport var til gengæld opgjort i *kødufskæringer* i kilo. Eftersom Danmark har en meget stor eksport af kød til udlandet (som netop opgøres i ufskæring og ikke inkluderer vægten af knogler, brusk o.a.), er en sådan regnemetode ikke retvisende for danskernes indtag af kød.

¹ Det danske kontrolapparat sikrer dette. Dyresundhedsloven kræver, at alle hus- eller produktionsdyr er registreret i Fødevarestyrelsens Centrale Husdyrbrugsregister (CHR). Danmarks Statistik (DST) offentliggør rutinemæssigt produktionsudviklingen af dansk husdyrproduktion, fx via www.statistikbanken.dk/ANIX, hvor x'et skal erstattes af tal fra 1 og opefter.

Danmarks Statistik (DST) har senest i 2010 beregnet kødforbruget pr. indbygger i mængder. Her opgjorde DST kødforbruget ved at tage den samlede danske produktion af kød, tillagt importen heraf samt fratrukket eksporten af kød, korrigeret for lagerforsyningerne samt forbrug til andre formål. Data blev forsøgt ensrettet ved at korrigere for knogler, ben og biprodukter. Opgørelsen mindede metodisk om de nuværende opgørelser af kød til rådighed, snarere end hvad der faktisk købes og i et vist omfang også spises. Alt hvad der på den ene eller anden måde går tabt i processen, fra slagting til forbruger, er ikke medregnet i denne beregning. Det gælder bl.a. svind ved forarbejdning, dryptab, tilberedningssvind, madspild og mad til kæledyr. Danmarks Statistik har efter 2010 stoppet udgivelsen af hensyn til den manglende præcision.

I dette notat kigges bl.a. nærmere på fem kilder til opgørelsen af 'kød til rådighed'. Alle kilder har både styrker og svagheder. De rapporterer forskelligt på 'kød til rådighed' i alle tilfælde, hvor der er overlappende landeopgørelser. Og vigtigt er det samtidig, at de alle kommer frem til forskellige tal for den samlede mængde kød til rådighed. Graden af forskellighed mellem de fem kilders opgørelser varierer fra år til år, så det kan være svært at pege på, hvorfor tallene i de samlede opgørelser er forskellige fra hinanden. Og det understreger, hvor svært det er at opgøre de samlede mængder. Et ensidigt fokus på eksakte mængdeopgørelser, fremfor udviklinger over tid, bør derfor ses i dette lys.

Blandt de fem kilder, som er undersøgt i dette notat, har FAO's og Giras opgørelser over kød til rådighed kun mindre udsving fra år til år, hvorfor disse virker som mere stabile kilder af de fem til data om mængden af kød til rådighed. En svaghed ved FAO er dog aktualiteten, da dataopgørelsen er tre år bagud, men mængden af kød til rådighed udvikler sig generelt meget lidt fra år til år. Gira har mere opdaterede tal, og ligger for de fleste lande på linje med FAO's opgørelser. Giras data er dog bag en betalingsmur, og henvender sig især til fødevareraktører inden for sektoren.

Det er Landbrug & Fødevarers vurdering, at både FAO og Gira er stærke bud på operationelle og troværdige datakilder til viden om 'kød til rådighed' i mængder. Med brug af én af disse to kilder er det muligt at sige noget om udviklingen af kødmængder til rådighed over tid, og derigennem indikationer om kødforbrug i mængder over tid. Gira er specialister inden for kød, har her flere detaljer med og dækker de største og vigtigste markeder. Har man i stedet brug for at sammenligne flere forskellige kategorier, er det et plus ved FAO, at der her opgøres mængderne for langt de fleste lande i verden, samt at de opstiller fødevarerbalancer for mange andre 'fødevarer til rådighed' i verden. Dermed kan man sammenligne fx animalske og vegetabiliske varer. Hvilken af kilderne, der er mest anvendelige, afhænger således af ens præcise behov.

Kødforbrug

Anbefalingen om ikke at anvende begrebet 'kødforbrug', når det handler om mængde, gælder alene som en begrebsafklaring i forbindelse med opgørelser i eksakte mængder, og er derfor ikke en opfordring til at undgå at tale om kød og brugen heraf. Begrebet 'kødforbrug' kan fx anvendes, når det handler om kødets rolle i madkulturen, hvilke kødtyper der er mest populære, og forskellige aktørers valgkriterier ved køb af kød. Her gennemfører Landbrug & Fødevarer undersøgelser blandt forbrugere og målgrupper i ind- og udland. Med disse bliver det muligt at sige noget om *holdninger* til kød, og der kan gives indikationer af, om forbruget af kød stiger eller falder i et land. Vigtigt er det dog, at det altid vil være deltagerens *egne vurderinger* af deres forbrug snarere end et 'sandt' billede af faktisk forbrug.

Kødforbrug kan også handle om *køb af kød*. I Danmark findes ret præcise opgørelser på varekøbet i værdi i detailhandlen og i foodservice. Institutter som Nielsen og Kauza m.fl. opgør salget i værdi i detailhandlen, mens Danmarks Statistik for nylig er begyndt at opgøre salget i foodservice-kanalen. Disse

opgørelser siger dog netop ikke noget om mængder. Stigende priser – fx pga. inflation – kan betyde, at danskerne bruger flere penge på kød, om end mængden af kød, der købes og indtages, kan være den samme eller endda mindre. I dette notat gennemgår vi forskellige kilder til opgørelsen af salg af kød målt i værdi gennem detailkæder og i foodservice. Der er stor usikkerhed ved disse tal, men over tid kan man få en indikation af en udvikling. På denne måde er det muligt at sige noget om kødmængder som en udvikling over tid (om det fx stiger eller falder), men ikke i absolutte, faktiske tal i kg/gram fra år til år.

En metode, der dog kommer tættere på en retvisende opgørelse af danskernes forbrug af kød i mængder, er DTU Fødevareinstituttets nationalt repræsentative kostundersøgelse. Her noterer deltagerne alt, hvad de har spist og drukket i ugens løb i en maddagbog. Seneste offentliggjorte måling blev foretaget i 2011-2013. DTU Fødevareinstituttet er i gang med en ny måling for i 2021-2023, og dataindsamlingen afsluttes ved udgangen af 2023. Data forventes offentliggjort i første halvår 2024. Om end der stadig er usikkerhed forbundet med de eksakte tal for mængder, er DTU's kostundersøgelse normalt dén, Landbrug & Fødevarer henviser til, når det drejer sig om danskernes forbrug af kød i mængder.

Nærmere vurdering af fem kilder til opgørelsen af 'kød til rådighed' i mængder

I det følgende kigges på fem internationale organisationer, der regelmæssigt udarbejder og offentliggør tidsserier, der er karakteriseret som opgørelser af 'kød til rådighed'. Vi kigger nærmere på deres styrker og svagheder, bl.a. hvor meget de inkluderer, og hvor mange lande, de dækker. De fem kilder er organisationerne FAO, GIRA, EUROSTAT, OECD og USDA. De anvender alle forskellige metoder for at lave deres opgørelser af kød til rådighed. Alle kilder rapporterer forskellige tal i opgørelsen af overlappende enkeltlande og der er ingen datakilde, som dækker alle lande i verden. Inden for hver af disse kilder er det dog muligt at sammenligne mængden af kød på tværs af landene, som er med i deres opgørelse.

Ved opgørelsen af 'kød til rådighed' anvendes udelukkende statistikker, som er opbygget med et andet formål, end det her anvendte. Det nødvendiggør en korrektion af det bagvedliggende data for at få så retvisende en opgørelse som muligt. Der er eksempler på, hvor galt det kan gå, hvis der ikke korrigeres korrekt. Dette er afgørende i et tilfælde som det danske, hvor 90 pct. af grisekødet eksporteres, men ikke nødvendigvis 90 pct. af husdyret. Det er nødvendigt at korrigerer for alt, som skæres fra af ben og andre dele, som ikke forventes at tilgå markedet i de forskellige lande. Alle fem kilder korrigerer for slagte- og opskæringsprocessen, men de korrigerer forskelligt.

I værdikæden for kød, dvs. fra jord-slagteri-opskæring-detail/engros-husholdningen, stopper datakorrektionen for 'kød til rådighed' ved slagteri- og opskæringsleddet. Skal man dog opgøre mængden af 'kødforbrug', er det nødvendigt at forholde sig til de resterende led i værdikæden. Dette øger kompleksiteten markant. En væsentlig betydning af, at datakorrektionen stopper ved slagteri- og opskæringsleddet er, at der *ikke* korrigeres for svind i detail, foodservice (fx restauranter og kantiner) og husholdninger. Det betyder, at klargøring af kød, bortskæring og finpudsning af kød samt tilberedning, hvor der sker yderligere svind, når fx vand fordamper, ligger uden for opgørelsen af 'kød til rådighed'.

Opgørelsen 'kød til rådighed' tager heller ikke højde for, hvor meget kød der kunne have været spist, men i stedet smides ud: fx rester på tallerkenen, eller at kødet overskrider holdbarhedsdatoen, mens det ligger i forbrugernes køleskab. Opgørelserne tager ej heller højde for, at kødmængden fra jagt kan udgøre en betydelig del af mange borgeres kost i nogle lande. Sidst men ikke mindst tager ingen af de fem kilder højde for eventuel turisme i de pågældende lande, hvorfor typiske turistdestinationer kan have en lidt højere mængde kød til rådighed pr. indbygger end andre lande.

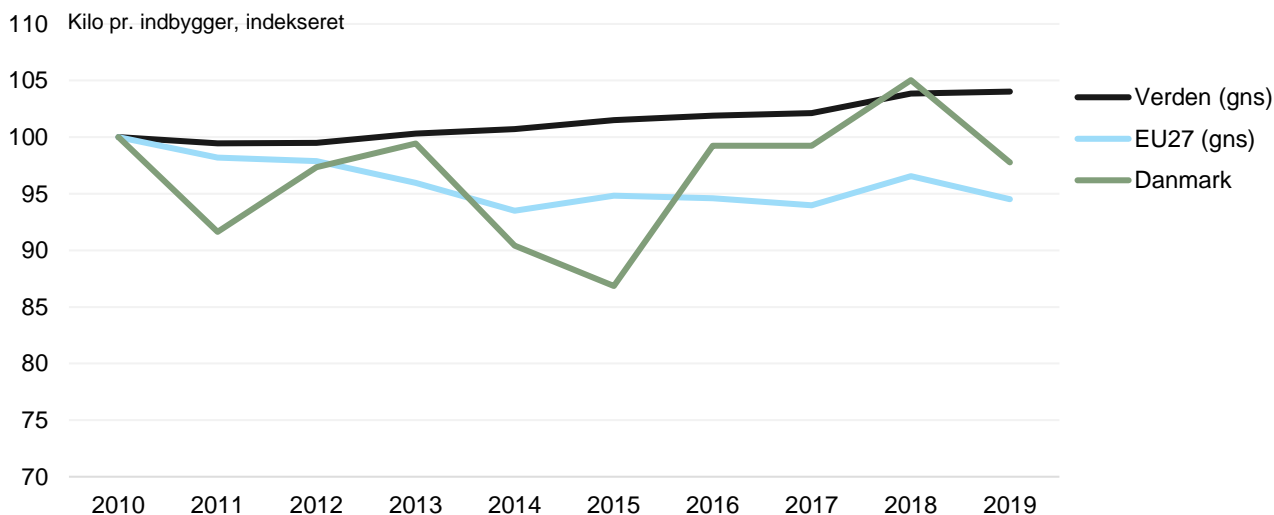
De mange forhold der *ikke* korrigeres for ved 'kød til rådighed' understreger implicit, at mængden af kød som forbrugerne rent faktisk *spiser*, i mange tilfælde forventes at være betydelig mindre end mængden af kød, der er til rådighed. Når der skrives *forventes at være*, henvises til, at det i praksis er umuligt at finde den eksakte mængde kød, som forbrugerne rent faktisk indtager i løbet af en dag.

De fem datakilder inddrager alle de mest gængse husdyr (kvæg, grise og fjerkræ). Det er kun USDA, der ikke inddrager får og evt. geder i sin opgørelse. De fire datakilder publicerer offentligt, mens Gira anvender en betalingsmur. Der er et vist overlap af lande mellem kilderne, fx Kina, Japan og USA, men hver kilde har sit eget niveau og kommer derfor ikke frem til den samme mængde på det enkelte land. Et udpluk af landene fremgår af tabel 1 i Appendix.

FAO

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) korrigerer for det svind og tab, der sker ved slagting og udskæring. Der korrigeres ikke yderligere ned gennem værdikæden ud mod forbrugerleddet. Opgørelsen viser derfor den mængde kød, der er *til rådighed* for forbrugerne. FAO udarbejder kødbalancer, hvori der indgår mængdeopgørelser af produktion, import og eksport, som er grundlaget for opgørelsen af 'kød til rådighed'. Kødmængderne er opgjort adskilt for de fire husdyrgrupper kvæg, gris, fjerkræ og får/geder. Desuden udarbejdes en selvstændig opgørelse af spiselige biprodukter, som i dette notat er inkluderet i opgørelsen for alle lande. Opgørelsen offentliggøres for 186 lande, dertil hører en række regionsafgrænsninger. Mængden af kød til rådighed pr. indbygger i verdens lande udkommer årligt og er senest opgjort for 2019. I EU27 var gennemsnittet opgjort til 82,4 kg. pr. indbygger i 2019, hvor det i Danmark var 81,3 kg.

Figur 2: FAOs opgørelse af kød til rådighed, indekseret, udvalgte områder (2010=100)



Kilde: Landbrug & Fødevarer pba. FAO.

GIRA

Gira udarbejder kødbalancer, hvori der indgår mængdeopgørelser af produktion, import og eksport. Kødbalancerne danner grundlag for opgørelsen 'kød til rådighed' opgjort i slagtevægtsækvivalenter (cwe). Kødmængderne er opgjort adskilt for de fire husdyrgrupper kvæg, gris, fjerkræ og får. Opgørelsen udarbejdes for 52 lande, herunder alle EU27-lande samt Storbritannien. Ydermere er opgørelsen fordelt

på enkelte regionale områder, herunder MENA og Sub Sahara. Data er senest opgjort for 2020 samt en prognose frem til 2026.

Det vurderes, at der i en vis udstrækning korrigeres for det svind og tab, der opstår ved slagtning og udskæring. Opgørelsen af de danske mængder af 'kød til rådighed' virker dog høj sammenlignet med de andre fire kilder. Gira er kontaktet om dette, og har svaret, at de er opmærksomme på en uløst problemstilling i data. Gira har identificeret problemet for lande med en høj eksportandel inden for en sektor, hvilket ud over Danmark også inkluderer New Zealand.

Rapporterne fra Gira er beskyttet af en betalingsmur. Den årlige leverance modtages i PDF-dokumenter, hvilket sænker brugervenligheden ved brug af data til yderligere analyse. I modsætning til de tre datakilder FAO, USDA og OECD-FAO, hvor det er muligt at downloade data direkte fra kilden², er der derfor et større manuelt arbejde forbundet med arbejdet med Giras opgørelser.

EUROSTAT

EU-Kommissionen udkom med publikationen '*EU Agricultural Outlook*', der er baseret på data fra EU's centrale statistikbureau Eurostat, i starten af december 2021. Heri indgår kødbalancer, hvor opgørelsen pr. indbygger skal forstås som 'kød til rådighed'. Opgørelsen er foretaget i slagtevægtsækvivalenter ('carcass transformation'). Dog angiver Eurostat enhedsopgørelsen som retailvægtsækvivalenter (rwe). Kødmængderne er opgjort adskilt for de fire husdyrgrupper kvæg, gris, fjerkræ og får/geder. Publikationen indeholder en gennemsnitlig opgørelse af 'kød til rådighed' for perioden 2019-2021 samt en årlig prognose for perioden 2022-2031.

Der udarbejdes ikke landespecifikke opgørelser, men alene en gennemsnitlig opgørelse for det samlede EU-marked³. Der korrigeres for det svind og tab, der sker ved slagtning og udskæring. Eurostat korrigerer ikke data yderligere gennem værdikæden ud mod forbrugerleddet. Eurostat anvender følgende korrektionsfaktorer (slagtekropækvivalenter): 0,7 for oksekød, 0,78 for grise og 0,88 for fjerkræ. Korrektionsfaktorerne er offentligt tilgængelige og anvendes også af OECD-FAO i deres beregninger.

EUROSTATs opgørelse af mængden af kød til rådighed pr. indbygger er senest opgjort for 2019-21, mens prognosen går frem til 2031. I EU27 var gennemsnittet på 67,8 kg. pr. indbygger i 2019-21, mens det vurderes at mængden vil falde til 67,0 kg. pr. indbygger i 2031. Der foreligger ikke opgørelser for enkeltlande, herunder Danmark.

USDA

Det amerikanske landbrugsministerium (USDA) udgiver publikationen '*Livestock and Poultry: World Markets and Trade*', hver måned. Publikationen indeholder en form for kødbalancer. Der udarbejdes en opgørelse for 'kød til rådighed', angivet som slagtekropsækvivalenter (cwe). Kødmængderne er opgjort adskilt for de tre husdyrgrupper kvæg, gris og fjerkræ. Okse- og grisekød er opgjort som cwe, mens fjerkræ er opgjort som ready-to-cook (rtc). Hver måned justeres prognosen for det kommende år. Det

² Hvor data for FAO, USDA og OECD-FAO tilgås med en API-tilgang (system-til-system), et automatisk webopkald fra vores dataprogram til deres webhub.

³ Jf. forespørgsel til Eurostat, 20. okt. 2022.

bagvedliggende datagrundlag samt tidligere årsopgørelser kan tilgås direkte fra kilden⁴. Opgørelsen er for alle tre kødtyper opgjort på 24 lande og lidt flere for hver af de tre typer kød.

USDA opgør den samlede kødmængde til rådighed på hver type kød for EU27, hvilket muliggør at lave en EU27 opgørelse pr. indbygger. USDA har ikke en opgørelse for Danmark som enkeltland.

OECD-FAO

OECD udkommer i samarbejde med FAO årligt med publikationen 'Agricultural Outlook', som er en status over mængden af forskellige fødevarekategorier til rådighed samt en prognose for den forventede fremtidige udvikling. Nuværende udgave af publikationen (publiceret juni 2022) dækker perioden 2022-2031 for de fleste datapunkter. Opgørelsen over kød til rådighed er foretaget i slagtevægtsækvivalenter ('carcass transformation'). Dog angiver OECD-FAO enhedsopgørelsen som retailvægtsækvivalenter (rwe). Kødmængderne er opgjort adskilt for de fire husdyrgrupper kvæg, gris, fjerkræ og får. Opgørelsen udarbejdes for hhv. et verdensgennemsnit, en opgørelse for hver verdensdel, I- og U-lande samt specifikt for 36 lande.

I opgørelsen korrigeres for det svind og tab, der sker ved slagting og udskæring, og den opgjorte mængde er angivet i detailvægt. OECD-FAO korrigerer ikke data yderligere gennem værdikæden ud mod forbrugerleddet. OECD-FAO anvender følgende korrektionsfaktorer (slagtekropækvivalenter): 0,7 for oksekød, 0,78 for grise og 0,88 for fjerkræ. Korrektionsfaktorerne er offentligt tilgængelige og anvendes også af Eurostat.

OECD-FAO's seneste opgørelse af mængden af kød til rådighed pr. indbygger er for 2019-21, mens prognosen går frem til 2031. I Europa var gennemsnittet på 63,2 kg. pr. indbygger i 2019-21. Det bemærkes, at OECD ikke laver en samlet opgørelse for EU27 pr. indbygger og heller ikke for Danmark som enkeltland. OECD opgør til gengæld den samlede kødmængde til rådighed på hver type kød for EU27, hvilket muliggør at lave en EU27 opgørelse pr. indbygger.

Forventning om global stigning i efterspørgslen efter kød frem mod 2031

Har man brug for prognoser, der er offentligt tilgængelige og kigger langt frem, kan man skele til OECD-FAO, der udgiver publikationen "Agricultural Outlook", senest i juni 2022. Heri forventes den globale produktion af kød (i mængder) at stige med 15 pct. fra referenceperioden 2019-22 til 2031. Dette skyldes en kombination af forventningen om et stigende antal mennesker globalt, samtidig med en stigende gennemsnitlig velstand, der fører til en øget efterspørgsel efter kød.

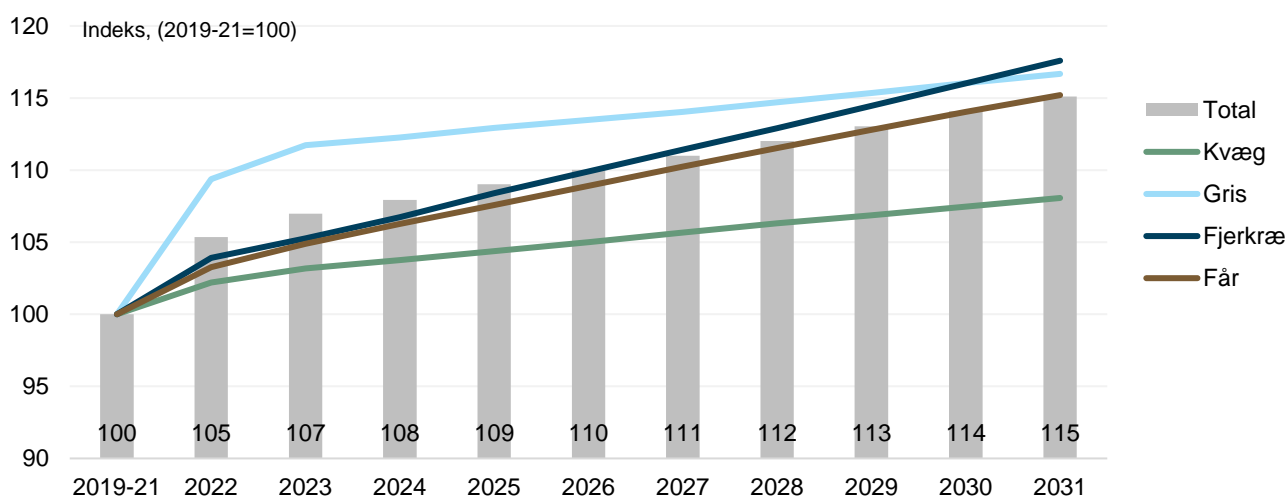
Den primære driver for den stigende globale efterspørgsel efter kød er den globale befolkningsudvikling. Ifølge FN forventes verdens befolkningstal frem til 2031 at stige med 639 mio. flere borgere globalt sammenlignet med i dag. I 2022 var verdens befolkning ifølge FN på 7,9 mia. borgere, hvor det i 2031 forventes at være steget til 8,6 mia. borgere ifølge FN (scenarie, medium variant). Denne forøgelse svarer til en vækst på 8,0 pct. fra 2022 til 2031. Dernæst baseres fremskrivningen på, at flere forbrugere forventes at få en større disponibel indkomst, end de før har haft. Dermed rykker flere væk fra fattigdomsgrænsen og ind i middelklassen. De flytter i højere grad til byerne, får en uddannelse, får jobs

⁴ Hvor data for FAO, USDA og OECD-FAO tilgås med en API-tilgang (system-til-system), et automatisk webopkald fra vores dataprogram til deres webhub.

og vil derfor i højere grad have mulighed for at efterspørge forbrugskategorier som fx kød, der før har været mere eller mindre afskåret fra dem.

Den globale efterspørgsel efter kød vil ikke blot stige i samlet volumen. Også opgørelsen af kød til rådighed pr. indbygger forventes at stige de kommende 10 år jf. OECD-FAO. Det forventes, at den globale mængde af kød til rådighed vil stige med 15 pct., primært som følge af befolkningsudviklingen samt øget velstand. Den øgede mængde pr. indbygger forventes at være mere afdæmpet, svarende til en stigning på 2,0 pct. i samme periode målt pr. indbygger.

Figur 3: OECD-FAO's prognose, kød til rådighed, global udvikling (indekseret)



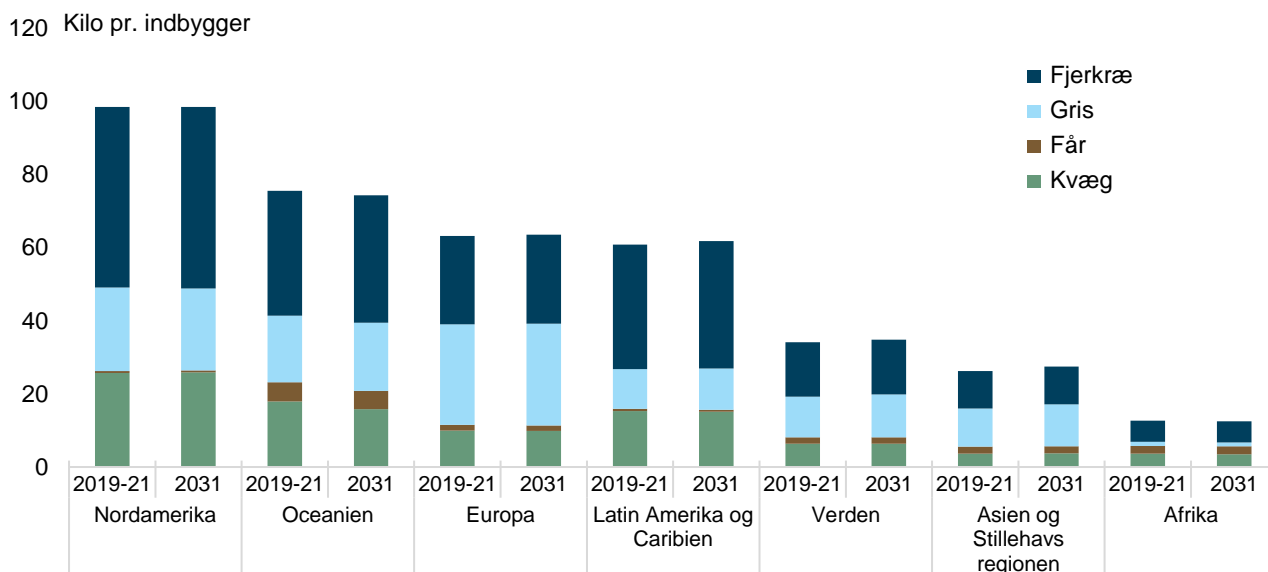
Kilde: Landbrug & Fødevarer pba. OECD-FAO

Forbruget vil ifølge OECD-FAO ændre sig over tid i retning af mere fjerkræ og grisekød, mens efterspørgslen efter oksekød forventes at falde.

Den forventede stigning i den globale efterspørgsel dækker imidlertid over store regionale forskelle. Proteinindtaget har for mange mennesker i udviklingslandene før ligget under det anbefalede i den daglige kost, og med en stigende indkomst ser mange forbrugere nu en mulighed for at tilføje noget til kosten, der både ses som sundt, og samtidig giver mæthed og livskvalitet.

Det er netop også i regioner som Mellemøsten og Afrika, at væksten i kød til rådighed pr. indbygger primært forventes. Afrika er et relativt lille forbrugsmarked sammenlignet med fx Nordamerika, men det forventes, at efterspørgslen efter kød vil stige i takt med befolkningsvæksten, som netop især vil forekomme i Afrika. I Asien og Stillehavsregionen fortsætter mængden af kød til rådighed pr. indbygger ligeledes med at vokse, i takt med at middellevestandarden stiger, idet kød her forbindes med sund mad og social status. Mængden af kød til rådighed forventes omtrentligt at være status quo i Europa.

Figur 3: OECD-FAO's prognose for kød til rådighed pr. indbygger, globalt



Kilde: Landbrug & Fødevarer pba. OECD-FAO

Markedsdata for salg af kød i detail og foodservice (opgjort i værdi)

I dette afsnit ses på forskellige analysebureauer og institutter, der alle har specialiseret sig i at måle danskernes forbrug, når det gælder salg af fødevarer i detailhandlen og i foodservice. Det gælder for alle disse, at tallene siger noget om kødet, der er til rådighed, opgjort i værdi (kroner) men *ikke* om mængden. Den manglende angivelse af mængder gælder ikke alene for kød, men også øvrige fødevarer som fx grøntsager, frugter og bær, hvor stregkoder ikke i tilstrækkelig grad kan oplyse om den købte mængde. Der kan gives en opgørelse af det, som forbrugerne rapporterer ind, at de har købt, men ikke i absolutte og præcise mængder. Der er derfor en betydelig usikkerhed ved disse tal, men over tid er det muligt at få en indikation af en udvikling. På denne måde er det muligt at sige noget om kødmængder som en udvikling over tid (om det fx stiger eller falder), men ikke i absolutte, faktiske tal fra år til år.

Nielsen

Analyseinstituttet Nielsen er repræsenteret på de fleste større markeder i verden. Instituttet opgør købet af alle tænkelige detailkategorier, herunder køb af mad- og drikkevarer i daglighandlen. Opgørelsen, der er baseret på kassebonerne, er opgjort i værdi. Indkøb i foodservice og gårdbutikker indgår ikke i disse opgørelser. Opgørelser inkluderer *værdien* af det købte kød – samt mængden af det kød, der ikke pakkes i butikken – fx bacon, pølser, pålæg, frikadeller mv. Nielsen data købes typisk på varegruppeniveau med kategorier som fx bacon, pølser og pålæg som separate varegrupper. Fersk kød som kategori kan være vanskelig at opgøre mængden/volumen af, da enkelte supermarkedskæder pakker kød i vægtvariable størrelser fra butiksslagteren. Forholdet vedr. ufuldstændig opgørelse af mængder/volumen eksisterer dog kun for fersk kød og som konsekvens af vægtvariablet salg. Men det gør, at mængdeangivelserne kan være behæftet med usikkerhed.

Nielsens opgørelser dækker over kæderne Salling Group, Coop, Dagrofa og Rema1000 og fungerer i praksis ved at detailkæderne indrapporteret salget til Nielsen, som så samler data og deler med alle deltagende kæder. Hard discounters som Lidl og Aldi (som i øvrigt lukker ned i Danmark i 2023) er

ligeledes en del af Nielsen data – men der er begrænsning ift. hvor dybt Nielsen opgør segmenter/underkategorier for disse kæder. Opgørelserne er til gengæld meget detaljerede og har en høj opdateringsfrekvens. Med forbehold for bias i volumendata, så kan Nielsen med høj præcision opgøre alt detailsalg fra danske supermarkeds-kæder. En svaghed er dog, at man ikke kan se, hvem der køber de forskellige kategorier. Derfor kan man heller ikke sige noget om udviklingen i penetration eller frekvens blandt forskellige demografiske grupper.

GfK

GfK (Gesellschaft für Konsumforschung) er repræsenteret på det danske marked, hvor datagrundlaget er et husstandspanel, hvor 3.000 repræsentativt udvalgte forbrugere løbende registrerer, hvad de køber af dagligvarer. Her er det muligt at se hvilke husstandstyper, der køber forskellige former for kød. I praksis er det vanskeligt at sige noget præcist om den spiste mængde pga. usikkerhed i tallene og opgørelsesmetoden. Desuden kan metoden ikke klarlægge, hvem i husstanden, der spiser det kød, der er blevet købt, da hver panelist indtaster indkøb for hele husstanden og ikke enkeltpersoner.

Da varer/kvitteringer scannes, er data på vareniveau også her ret præcise. Men da GfK udelukkende behandler en stikprøve på 3.000 personer, så vil der ikke være tale om en 100% præcis/nøjagtig opgørelse over kødforbrug forstået som salg i detail. GfK fokuserer på opgørelse af detailsalg, men mindre præcist end Nielsen. Det smarte ved GfK er, at demografisk/husstandsinformation kan kobles på indkøbene og at man derfor kan opgøre forbrugerdata som kategorifrekvens (hvor ofte man køber kød), penetration (andel af befolkningen der køber kød) mv. GfKs styrke er altså forbruger/shopper data, mens Nielsen opgør varegruppedata.

Kauza

Analyseinstituttet Kauza opgør købet af mad- og drikkevarer i daglighandlen i værdi, hvor opgørelsen er baseret på elektronisk registrerede kasseboner indsamlet gennem en app, som deltagere i deres forbrugerpanel har installeret på deres telefoner. Data går på tværs af kæder, er meget detaljerede og har en høj opdateringsfrekvens. Data vejes på plads i forhold til repræsentativitet, men da indsamlingsmetoden er deres eget panels elektroniske kasseboner, kan det dog antages, at det er en lidt mere 'tech savvy' forbruger, som opgørelsen repræsenterer. Indkøb i foodservice og gårdbutikker indgår ikke i disse opgørelser. Opgørelser inkluderer alene *værdien* af det købte kød – men ikke mængden heraf.

Rent praktisk klares "scanning" via en app, som opsamler data. Samme forhold ift. repræsentativitet kan anfægtes ift. GfK. Kauza er skabt af udspringere fra GfK, og virksomhedernes produkt/formål har mange lighedstegn.

Danmarks Statistik

Ovenstående kilder til viden er alle opgørelser over salg af kød i detail. Det dækker dermed ikke over det kød, der spises i foodservice, fx i arbejdskantiner, på restauranter, færdigretter og ved take-away. Med tanke på, at omsætningen i foodservice generelt har været i en positiv udvikling de seneste ti år (når der ses bort fra Corona-årene), kan det antages, at noget af forbruget af kød er flyttet fra hjemmespisning (og madlavning) til udespisnings-situationer. Her kan det være svært for forbrugeren at gennemskue mængden af kød, der spises, da forbrugeren ikke selv køber og tilbereder kødet. Samtidig kan det være svært at konkludere, om mængden, der bliver spist, er anderledes, blot fordi der ses et fald eller en stigning i salget i detail, hvis udespisnings-situationer samtidig omvendt er i vækst eller i fald. Udover at

vi spiser mere mad, som andre har tilberedt til os i foodservice, har der ligeledes i en årrække været en stigning i salget af færdigretter. Her er det ikke muligt at måle, hvor lidt eller meget kød, der er i de solgte færdigretter.

Indtil for nylig har salget af konventionelt kød gennem foodservice-kanaler været som en *black box*. Men Danmarks Statistik har i 2021 for første gang opgjort salget af føde- og drikkevarer til privat og offentlig foodservice fordelt på 34 varekategorier i løbende engrospriser, ekskl. moms. Dermed bliver det muligt fremadrettet at holde øje med udviklingen af salget af kød målt i værdi gennem foodservice-kanalen.

I deres opgørelse udgjorde det samlede salg af føde- og drikkevarer til foodservice samlet set 16,9 mia. kr. i 2021. Kolonialvarer udgjorde over en tredjedel af grossistsalget til foodservice i Danmark med 6,1 mia. kr. Frostvarer udgjorde en fjerdedel af salget, og kød og fisk var den tredje største kategori med et salg på 2,9 mia. kr. Salget af mejeriprodukter og æg til foodservice udgjorde samlet set 1,9 mia. kr., imens frugt og grønt udgjorde knap 10 pct. af det samlede salg med 1,7 mia. kr. Inden for kategorien 'kød og fisk' blev der i 2021 ifølge Danmarks Statistik solgt for lidt over 1 mia. kr. okse- og kalvekød til foodservice, og det var dermed den tredjestørste varekategori målt i kr. Udover okse- og kalvekød blev der solgt en stor mængde kødpålæg og andre forarbejdede kødprodukter for 745 mio. kr., grisekød for 314 mio. kr., og fisk og skaldyr for 575 mio. kr.

'Brug' af kød: Madkultur, valgkriterier og holdninger

Begrebet 'kødfordbrug' kan have flere betydninger. En begrebsafklaring af, hvad der refereres til, er derfor nødvendig, for at undgå at vi taler forbi hinanden. Anbefalingen om ikke at anvende begrebet 'kødfordbrug' til at tale om forbrug i mængder, skal alene ses i dette lys. Det er derfor ikke en opfordring til at undgå at tale om kød og brugen heraf. Begrebet 'kødfordbrug' kan fx anvendes, når det handler om kødets rolle i madkulturen, hvilke kødtyper der er mest populære, og forskellige aktørers valgkriterier ved køb af kød.

DTU Fødevarer instituttet

Når det gælder forbrug af kød i Danmark alene, kommer DTU Fødevarer instituttets nationale kostundersøgelse tæt på en korrekt opgørelse af danskernes faktiske kødfordbrug i mængder. Kostundersøgelsen er omfattende, temmelig bekostelig og foretages kun i Danmark ca. hvert 10. år. Den seneste undersøgelse blev gennemført tilbage i 2011-2013 med et stort antal danskere, som blev repræsentativt udvalgt. Deltagerne i undersøgelsen har skrevet alt ned, de har spist eller drukket i løbet af en syv-dages periode. Dermed kan de nationale kostundersøgelser måle indtaget af fødevarer på individniveau, hvilket gør det muligt at se, hvem der spiser hvad, herunder deres kødfordbrug. Her viser den seneste opgørelse, at danskerne i aldersgruppen 4-75 år i gennemsnit indtog, hvad der svarer til 142 gram kød om dagen (tallet dækker over rødt kød, forarbejdet kød og fjerkræ). Det svarer til, at hver dansker i gennemsnit spiste knap 52 kg kød om året i feltperioden 2011-2013.

Også her er der dog lidt usikkerhed om det egentlige tal for, hvor meget kød danskerne rent faktisk spiser, da opgørelsen dækker over både rå og tilberedt kød. Da man jo normalt ikke spiser rå kød, må det antages, at også de 52 kg er en smule højere end det faktiske indtag. Der vil være en del stegesvind ifm. tilberedning af kødet, som kan afhænge meget af kødudskæring og fedtprocent, samt hvorvidt det er fersk eller forarbejdet kød. Siden 2011-13 har befolkningssammensætningen ændret sig, hvilket forventeligt har ændret lidt på madforbruget. Det årlige forbrug på 52 kg pr. person er dog alligevel det mest præcise estimat, der pt. findes for danskernes kødfordbrug og derfor også det, som vi normalt henviser til. DTU Fødevarer instituttet er lige nu i gang med den næste nationale kostundersøgelse (feltarbejdet er i gang og afsluttes ved årets udgang). Rapporten er dog tidligst klar i første halvår 2024.

DTU Fødevarerinstitutionens kostundersøgelser definerer rødt kød som "Uforarbejdet muskelkød fra pattedyr som fx oksekød, kalvekød, svinekød, kød fra hest, ged eller får." Det røde køds vægt er angivet som fersk/rå vægt. Forarbejdet kød defineres som "Kød og fjerkræ, der er blevet forarbejdet gennem saltning (våd/tør), fermentering, røgning eller andre processer, der forbedrer smag eller konservering". Noget af det forarbejdede kød vil være angivet i ikke tilberedt vægt." Fjerkræ omfatter kylling, and, kalkun, due, gås og fasan. Alt fjerkræ er angivet som fersk/rå vægt. Vi henviser til DTU's rapport for yderligere uddybning.

Befolkningsundersøgelser og målgruppeanalyser v. Landbrug & Fødevarer

Eftersom det er næsten umuligt at sige noget præcist om danskernes kødforbrug i mængder, er det dog anbefalingen, at 'kødforbrug' ikke anvendes, når det drejer sig om mængder, medmindre der refereres specifikt til DTU's undersøgelse, som vurderes at være det studie, der kommer tættest på en korrekt opgørelse heraf, for en specifik periode i Danmark.

Man kan dog stadig godt bruge begrebet, når det handler om forbrugere og foodservice-aktørers *tilgange* til kød. Kødforbrug kan således handle om, hvordan kød indgår i madkulturen i et givent land, valgkriterier ifm. køb af kød, holdninger til kød, hvilke typer kød og hvilke udskæringer, der foretrækkes, hvilken type kød man fik at spise, sidste gang man spiste på restaurant, osv. Emnerne kan være mange og behøve vidt forskellige undersøgelsesmetoder. Vigtigt for dem alle er dog, at det er aktørernes egne angivelser af adfærd og opfattelser af adfærd snarere end et 'sandt' billede af faktisk adfærd.

I Landbrug & Fødevarers analyseafdeling gennemføres løbende en række befolkningsundersøgelser, hvor der spørges ind til madkultur, valgkriterier og brug af forskellige mad- og drikkevarekategorier. Undersøgelserne gennemføres af analyseinstitutter som Kantar Gallup, Epinion, Voxmeter, Norstat, Wilke og YouGov på vegne af Landbrug & Fødevarer. I disse undersøgelser udformer Landbrug & Fødevarer spørgeskemaerne og fastlægger krav til deltagelse (fx ml. 18-80 år), og instituttet indsamler data på deres panel og vejer det efterfølgende på plads, så det sikres, at det er nationalt repræsentativt.

Her er det muligt at se nærmere på forskellige demografiske segmenter og husstandstyper, både når det gælder spisning derhjemme og ved udespisning samt take-away. Det er muligt at se, hvad kødet bruges til, og hvad der er vigtigt for forbrugerne ved køb af forskellige typer kød. De forskellige undersøgelser giver ikke mulighed for at sige noget retvisende om mængderne, der spises. Men de giver forskellige indsigter i danskernes værdier, valgkriterier, holdninger og opfattelser af egen og andres adfærd, når det gælder kød såvel som andre kategorier inden for mad og drikke.

Om analysen

Dette notat er opgjort i første kvartal 2023 og er et udtryk for en meta-analyse af forskellige kilder til rådighed. Metoder til opgørelser kan variere, og tal fra forskellige kilder kan blive opdateret og justeret. Notatet skal derfor ses som en analyse af data, som den er til rådighed på tidspunktet for udfærdigelsen, og ikke som et 'evigtgyldigt' dokument, da der løbende sker udviklinger.

Billedet på forsiden er fra pexels.com, fotograf Geraud Pfeiffer.

Appendix

I de følgende to tabeller fremgår detaljerede forhold vedrørende fem datakilder, som har udarbejdet en opgørelse for 'kød til rådighed'.

Tabel 1: Kød til rådighed: Udvalgte lande i hver kilde

	FAO	GIRA	EUROSTAT	USDA	OECD-FAO
Data – landefordeling					
- antal enkeltlande	186	50	0	24	36
- EU27-landene (samlet)	x	x	x	x	0
- EU27-landene (enkeltvis, alle 27)	x	x	0	0	0
Danmark	x	x	0	0	0
Frankrig	x	x	0	0	0
Holland	x	x	0	0	0
Italien	x	x	0	0	0
Norge	x	0	0	0	x
Polen	x	x	0	0	0
Spanien	x	x	0	0	0
Sverige	x	x	0	0	0
Tyskland	x	x	0	0	0
UK	x	x	0	x	x
Australien	x	x	0	x	x
Brasilien	x	x	0	x	x
Canada	x	x	0	x	x
Filippinerne	x	0	0	x	x
Japan	x	x	0	x	x
Kina	x	x	0	x	x
Panama	x	0	0	0	0
Sydkorea	0	x	0	x	0
USA	x	x	0	x	x

Kilde: L&F pba. af de fem angivne kilder. X angiver at der findes en opgørelse for landet, mens 0 angiver det modsatte.

Table 2: Meat for safety: Selected countries in each source

	FAO	GIRA	EUROSTAT	USDA	OECD-FAO
Data opgjort i mængder	x	x	x	x	x
Data - tilgængelighed					
- offentlige tal	x	o	x	x	x
- nemt dataudtræk	x	(x)	x	x	x
Hvad viser data					
- kødforbrug (i hjemmet)	o	o	o	o	o
- dagligvaresalget	o	o	o	o	o
- kød i foodservice	o	o	o	o	o
- kød til rådighed	x	x	x	x	x
Data - kødtyper					
- okse/kalv	x	x	x	x	x
- gris	x	x	x	x	x
- fjerkræ	x	x	x	x	x
- får (evt. + geder)	x	x	x	o	x
- inkl. biprodukter	x	x	o	x	?
Korrektioner (spild)					
- primær produktion (døde dyr)	o	o	o	o	o
- slagning/forarbejdning	x	x	x	x	x
- detail	o	o	o	o	o
- foodservice	o	o	o	o	o
- madspild i hjemmet	o	o	o	o	o
- forbrugere (svind v. tilberedning)	o	o	o	o	o
- offentligt tilgængelige korrektionsfaktorer	o	o	x	x	x
Korrektioner (div.)					
- af knogler mm ift. animalsk eksport	x	(x)	x	x	x
- turismen i landet	o	o	o	o	o
Data - årstal					
- historiske (fra)	2010	2010	2000	1999	1990
- historiske (til)	2019	2020	2021	2020	2021
- prognose (til)	o	2026	2031	2022	2029
Data - opdatering					
- seneste	2022.02	2022.01	2021.12	2022.10.12	2022.06.29
- frekvens	år	år	år	Kvartal	år

Kilde: L&F pba. af de fem angivne kilder. X angiver, at der findes en opgørelse for landet, mens o angiver det modsatte.