

Introduktion

Dorte Ruge

UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole, Danmark

Frøydís Nordgård Vik

Universitetet i Agder, Norge

Johanna Björklund

Örebro universitet, Sverige

Sara Frödén

Örebro universitet, Sverige

Elever i Norge, Sverige og Danmark har en skolehverdag, hvor de skal spise i løbet af skoledagen. Organiseringen af dette er forskellig i de enkelte lande, kommuner og skoler. Fra flere sider bliver der efterspurgt en helhedsorienteret tilgang til den mad, som børn spiser i skolen som morgenmad, mellemmad og frokost (Benn & Carlsson, 2014; Fødevarerstyrelsen, 2023a; Helsedirektoratet, 2015; Livsmedelværket, 2021). I denne antologi kalder vi dette for skolemad eller skolemåltid. Såfremt skolemaden og skolemåltidet er integreret i skolens dannelsesopgave, forstår vi det her som en skolemadsordning. En skolemadsordning har potentiale til at fremme elevers læring, trivsel og sundhed (Berggren, 2021; EVA, 2017; Vik et al., 2019).

Der er grund til at antage, at skolemad medvirker til at fremme elevers motivation for at gå i skole og for at følge den tilrettelagte undervisning i alle fag. Den store internationale undersøgelse PIRLS (Progress

Sitering: Ruge, D., Vik, F. N., Björklund, J., & Frödén, S. (2023). Introduktion. I D. Ruge, F. N. Vik, J. Björklund & S. Frödén (Red.), *Læring gennem mad og måltider i grundskolen: Teori og praksis fra Danmark, Sverige og Norge* (s. 11-32). Cappelen Damm Akademisk. <https://doi.org/10.23865/noasp.182.cho>

Lisens: CC BY-NC-ND 4.0

in International Reading Literacy Study) fra 2016 dokumenterede, at mange børn i Danmark, Norge og Sverige ofte er sultne, når de ankommer til skolen (Mejding et al., 2017). Endvidere viste undersøgelsen, at børn, der ofte er sultne ved skoledagens start, klarer sig dårligere i læsning og tekstforståelse end børn, der sjældent er sultne, når de ankommer til skolen (Illøkken et al., 2022). Videre viser data fra TIMSS (Trends in Mathematics and Science Study), hvor Vik et al. (2022) i et studie fandt, at andelen af norske elever, som spiser regelmæssig morgenmad, er faldet fra 2015 til 2019. Det betyder, at flere elever kommer sultne i skole. I dette studie var der en tydelig sammenhæng mellem gode præstationer i matematik og naturfag og indtagelse af morgenmad – både i 2015 og 2019. Det at droppe morgenmaden forklarede en tredjedel af nedgangen i skole præstationer i naturfag fra 2015 til 2019 og halvdelen af nedgangen i matematik (Vik et al., 2022).

Følgforskning af LOMA-tilgangen viste endvidere, hvordan mad og måltider kan integreres i undervisningen og bidrage til opnåelse af læringsmål i flere fag, herunder madkundskab, billedkunst og IKT (Ruge, 2017, 2021). Disse forskellige studier viser, hvor vigtigt det er at integrere mad og måltider i skolen, når det handler om at forbedre elevernes præstationer, hvilket også understøttes af international forskning på området (Weaver-Hightower, 2011).

Både udformning af velfærdssamfund og skolesystem virker til at have afgørende betydning, således at skolemadsordninger også afspejler ideologiske holdninger og politiske beslutninger om, hvem der har ansvaret for børn og unges sundhed, læring, trivsel og demokratiske dannelse (Berggren, 2021; Ruge et al., 2022). For eksempel handler et aspekt om skolemadsordning, som en metode til at reducere social ulighed blandt børn i forhold til sundhed og læring. Et andet aspekt er hvorvidt, skolemadsordninger skal være et statsligt anliggende på samme måde som i Sverige. Stadig findes der dog også her mange udfordringer og forbedringsmuligheder, specielt i forhold til måltidssituationen i de svenske skoler og integration i den pædagogiske praksis (Berggren et al., 2020; Fröden & Pettersson, 2021; Persson Owoski, 2015). Komplexiteten i forhold til skolemadsordning er i de senere år øget i kraft af diskussionen om, hvorvidt offentlige skolemadsordninger også skal bidrage til bæredygtig udvikling via økologiske,

vegetariske og klimavenlige menuer, der bidrager til at fremme 'planetary health' (Björklund, 2021; Frödén, 2021; Lindgren, 2020).

Om LEARNFOOD

I LEARNFOOD deltager partnere fra praksis og academia i Danmark, Sverige og Norge. Partnerne fra Norge er foreningen 'Mat og Helse i Skolen' og Universitetet i Agder, partnerne fra Sverige er Skolmatsakademien og Örebro Universitet, partnerne fra Danmark er 'Landsforeningen LOMA-lokal mad' og UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole. Det overordnede formål med projektet LEARNFOOD er, at partnerne udveksler viden og samskaber innovative, pædagogiske og didaktiske tilgange til skolemad. Projektet er baseret på en socialkonstruktivistisk konceptuel ramme, der fremmer etableringen af et fælles LEARNFOOD-netværk, som ud fra et horisontalt og tværsektorielt perspektiv bidrager til uddannelse og efteruddannelse i Norge, Sverige og Danmark. I et nordisk perspektiv fremmer dette Nordplus Horisontal-projekt tværnationalt og tværsektorielt samarbejde samt en øget gensidig forståelse mellem partnerne. Selvom der er kendte strukturelle forskelle på skolemadsområdet, deler de skandinaviske partnere fælles værdier og kulturel baggrund. Disse forskelle og ligheder betragtes som en fælles styrke – både i Nordplus Horisontal-projektet og i netværket. I den indledende kortlægning har vi samlet information om, hvordan forskellene mellem landene udspringer af historiske, politiske og kulturelle forhold. For at opnå en bedre forståelse af betydningen af skolemad i Norge, Sverige og Danmark har vi i løbet af projektet besøgt lokale, kommunale og nationale skolemadsordninger i de tre lande. For at fremme videndeling har vi på fælles seminarer fået inspiration til, hvordan små og store ændringer i den pædagogiske praksis i hverdagen kan føre til bedre skolemad i alle tre lande. Vi har fundet ligheder og udviklet interessefællesskaber om det, der fremmer børn og unges læring og sundhed, samt det, der øger social lighed og bidrager til bæredygtig udvikling. Projektets aktiviteter har haft fokus på samskabelse, hvilket omfatter denne antologi samt udvikling af inspirations- og undervisningsmateriale, der er tilgængeligt via projektets hjemmeside.¹

Om antologien

Formålet med denne antologi er at give lærere, forskere, pædagoger, lærer- og pædagogstuderende, folkesundheds-, og ernæringsstuderende samt andre professioner i Danmark, Norge og Sverige en introduktion til, hvad læring gennem mad og måltider i grundskolen kan være. Endvidere hvordan dette kan gennemføres, og hvorfor det er vigtigt i et helhedsorienteret, pædagogisk og didaktisk perspektiv. I antologien præsenterer vi ny viden baseret både på forskning og på pædagogisk og didaktisk praksis fra de tre lande. Forfattergruppen omfatter både lærere, pædagoger og skoleledere i grundskolen samt undervisere og forskere fra academia. Vi anvender pædagogiske og didaktiske teorier primært med afsæt i en socialkonstruktivistisk tilgang, hvor vi er optagede af, hvordan den sociale kontekst skaber adfærd og dermed også mulighed for forandring af den sociale praksis for skolemadsordninger.

Bogen indeholder desuden en ordliste med oversættelse af centrale begreber om mad i skolen mellem de tre forskellige sprog.

I den danske del af antologien er der i første kapitel (1.1) en præsentation af Københavns Kommunes skolemadsordning. Forfatterne er medarbejdere ved kommunens skolemadsteam, og de inddrager erfaringer fra egne undersøgelser og resultater fra følgeforskning. I det næste kapitel (1.2) laves en komparativ analyse baseret på RE-AIM-teori af tre skolemadsordninger baseret på konceptet 'LOMA-lokal mad'. Resultaterne indikerer, at denne tilgang kan betegnes som en effektiv intervention, der fremmer elevers sundhed og læring og bidrager til social innovation. Det tredje kapitel (1.3) anvender en antropologisk tilgang til at undersøge og belyse, hvordan elever på udskolingsniveau forholder sig til at deltage i planlægning, tilberedning og servering af skolemad. Resultaterne indikerer, at elevernes deltagelse bidrager positivt til det sociale læringsrum for elevernes fællesskaber. Fjerde kapitel (1.4) er et singlecase studie af en eksemplarisk case gennemført med kvalitativ metode. Resultaterne af analysen indikerer, at elever på 10-11 år i et praksisfagligt læringsperspektiv opnår både et fagligt og et socialt udbytte ved at deltage i tilberedning og servering af LOMA-skolemad til deres kammerater.

Den svenske del af antologien løfter skolemåltidets sociale, demokratiske og pædagogiske dimensioner frem. Det første kapitel (kapitel 2.1)

baseres på elevers og skolepersonalets oplevelser og opfattelse af skolemåltidssituationen med fokus på dets sociale formål. Resultatet viser betydningen af at forandre organisatoriske aspekter af skolemåltidet, såsom tidsplan og det fysiske miljø, for at kunne skabe gode forudsætninger for et behageligt skolemåltid. Det andet kapitel (kapitel 2.2) fokuserer på, hvordan pædagogiske måltider kan blive en integreret del af undervisningen i forskellige emner i skolen. Interviews med lærere viser, at skolemåltidet kan anvendes som udgangspunkt for at lære om og gennem mad. Det bidrager til, at eleverne både udvikler fagkundskab og forskellige slags food literacy eller maddannelse, hvilket kan lede til sundere og mere holdbare madvalg. I det sidste kapitel (kapitel 2.3) føres en diskussion om udformningen af madråd i relation til den demokratiske opgave, som skolen har. Disse fora har potentiale til at give elever vigtige erfaringer med demokratiske arbejdsformer. Interviews med skolepersonale og elever viser dog, at madrådene havde altfor utydelige formål og strukturer og derfor sjældent bidrog til, at elever fik reel indflydelse i forhold til skolemåltidet eller lærte om mad og måltider i den udstrækning, som det var tænkt.

I antologiens norske del hører vi først om rammefaktorerens betydning for gennemførelse af skolemåltid (lunch) (kapitel 3.1). Her ser forfatterne på skolemåltidet i norske grundskoler (1.-10. klassetrin) og forskellige rammefaktorer, som fremmer og hæmmer gennemførelse af skolemåltidet, samt den aktuelle praksis med eksempler, videns kløfter, og hvilke muligheder der ligger i at udnytte skolemåltidets potentiale i Norge. I kapitel 3.2 er temaet betydningen af mad og måltider for læring i et kortsigtet og langsigtet perspektiv, relateret til de muligheder, den norske grundskole har som en arena for at fremme gode måltider, sundhed og læring. I kapitel 3.3. ses der på skolemåltidet som en social arena for eleverne, og det undersøges, om skolemåltidet kan være et tiltag, der udligner sociale forskelle blandt eleverne.

Vi håber, at du som læser vil få inspiration og et godt fagligt udbytte af at læse om forskellige skolemadsordninger i Norge, Sverige og Danmark og om alle de faktorer, der påvirker elevernes læring og trivsel, samt potentialet for, at madordninger kan bidrage overordnet til folkesundhed og bæredygtig udvikling i Skandinavien.

Skolemad i Danmark

Skolesystem

Folkeskolen er den offentlige grundskole i Danmark, og skolen består af den etårige børnehaveklasse (også kaldet 0. klasse), den ni år lange grundskole fra 1.-9. klasse samt den etårige 10. klasse. I Danmark er der 10 års undervisningspligt, hvilket betyder, at 0.-9. klasse er obligatorisk, mens 10. klasse er frivilligt. Undervisningspligten kan enten opfyldes i folkeskolen, på en fri grundskole, en efterskole eller ved hjemmeundervisning. Ca. 85 procent af de undervisningspligtige børn, svarende til knap 600.000, går på en af landets 1.550 folkeskoler. Undervisningsministeriet er af Folketinget bemyndiget til at udarbejde regler for folkeskolen, bl.a. mål og minimumstimetal for de enkelte fag og eksamensbestemmelser.

Skolemadens historie

I Danmark er der ikke et nationalt skolemadsprogram. I stedet er der tradition for, at skolemaden er forældrenes ansvar, og at eleverne selv medbringer mad til skoledagen. Ifølge Benn (2010) har indførelse af skolemad været jævnlige diskuteret i Danmark de seneste 125 år. Forskellige initiativer har været gennemført – præget af den historiske periode og de aktuelle sociale udfordringer. De første skolemadsordninger udgjordes af bespisningsordninger for fattige børn – i de senere år har initiativerne omfattet både bespisning og sundhedspædagogiske tiltag i skolen. Fra 2009-2011 gennemførtes projekt EVIUS med gratis skolemad på flere skoler, hvor maden enten blev lavet på skolen eller leveret af ekstern leverandør. Resultaterne af projektet pegede på, at skolemad bør være en integreret del af undervisningen og bidrage til et varieret læringsmiljø (Benn & Carlsson, 2014; Mikkelsen et al., 2010; Sabinsky et al., 2010). Resultaterne førte dog ikke til et offentligt skolemadsprogram, og i perioden 2011-2022 har skiftende regeringer ikke prioriteret denne indsats. Dog er der eksempler på lokale løsninger, hvor en skoleleder sammen med skolens medarbejdere og forældreråd har etableret skolemadsordninger, hvor eleverne deltager i planlægning, tilberedning og servering af skolemad for kammeraterne som led i undervisning i flere fag (Ruge, 2017; Ruge et al., 2016; Shakeri et al., 2021).

I forhold til madkundskab har Benn (2016) peget på potentialet for, at faget kunne bidrage til skolemad i et hverdagsperspektiv. Dette ville dog forudsætte, at faget blev tildelt væsentligt flere timer i timefordelingen i folkeskolen, efteruddannelse af lærerne samt en opgradering af de fysiske rammer.

I Danmark er det Fødevarestyrelsen under Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, der udgiver vejledninger til rammer for mad og måltider i skolen,² primært med fokus på at styrke ordningen med den medbragte mad (Fødevarestyrelsen, 2023b). Desuden har Sundhedsstyrelsen udgivet en vejledning vedrørende børns mad og måltider i skolen som en del af materiale til forebyggelse af sundhed (Sundhedsstyrelsen, 2020, s. 20). I Danmark er der fortsat stor ulighed i sundhed blandt børn og unge, og vejledningerne har tilsyneladende ikke haft nogen effekt i forhold til indførelse af skolemad. Uligheden er, ifølge Skolebørnsundersøgelsen, koblet til ulighed i sundhed (Rasmussen et al., 2018) og har været konstant de sidste 10 år. I dette perspektiv på skolemad er der indikationer på, at fraværet af et offentligt skolemadsprogram er en faktor, der bidrager til den nuværende ulighed i sundhed blandt børn og unge i Danmark (Ruge & Lennert, 2022).

Siden 2021 har der dog været tegn på, at sundhedsmyndighederne i Danmark har fået en øget opmærksomhed på problemstillingerne på grund af tendensen til øget overvægt blandt børn og unge fra lavere sociale grupper (Rasmussen et al., 2018). Dette forhold er ligeledes afspejlet i forekomsten af usunde spisemønstre, hvor flere undersøgelser i Danmark har dokumenteret, at elever ofte kommer i skole uden at have spist morgenmad (Mejding et al., 2017), og at mange elever er sultne i løbet af skoledagen, fordi de får for lidt at spise (Illøkken et al., 2022; Stovgaard et al., 2018). En del af årsagen til dette er, at fraværet af et nationalt skolemadsprogram gør det nødvendigt for eleverne at medbringe mad.

Desværre får eleverne ofte ikke maden med i skole, den bliver ikke spist, eller den er utilstrækkelig i ernæringsmæssig henseende (Christensen et al., 2013). Dette gælder især for elever, der kommer fra familier i de lavere socialgrupper, og denne dynamik bidrager til udvikling af usunde spisemønstre, der omfatter indkøb af snacks, slik og kager i løbet af skoledagen og efter skoletid (Rasmussen et al., 2018).

For at modvirke denne tendens bliver det i disse år fra skolepolitisk hold overvejet, hvilke effektive indsatser der tidligere har været gennemført, og hvilke der kan og bør iværksættes fremadrettet. En offentlig skolemadsordning er en af de indsatser, der bliver overvejet på skoler og i organisationer med tilknytning til skolerne. Forskere fra tænketanken CEVEA har gennemført en undersøgelse blandt forældre, der viser, at 70 procent af forældre med lave indkomster ønsker, at offentlig skolemad bliver indført i Danmark (Jensen & Nørgaard, 2022). Tilsyneladende er der dog stadig store økonomiske interesser forbundet med at bevare en ordening, hvor familierne køber den mad som barnet skal have med i skole, i supermarkedet eller hos købmanden (Ruge & Lennert, 2022).

Skolemad i 2023

Lovgrundlaget for folkeskolen tilsiger ikke, at skolerne skal tilbyde eleverne et måltid mad i løbet af skoledagen. I stedet fremgår det af §40 stk. 7 (Retsinformation, 2022), at kommunerne kan etablere “frivillige madordninger”, hvilket betyder, at forældrene ikke har nogen forpligtelse til at anvende madordningen. Den medbragte mad kan være en madpakke med brød og pålæg, rester fra aftensmaden dagen før eller fastfood. Denne tradition er forbundet med en række problemstillinger. Eksempelvis opfylder den medbragte mad ofte ikke de ernæringsmæssige krav for en elev på det pågældende alderstrin og indeholder heller ikke tilstrækkeligt frugt og grønt (Christensen et al., 2013; Sabinsky et al., 2010). Den medbragte mads tilstrækkelighed afhænger af, at den kommer med i skoletasken, og at den bliver spist i skolen. Da det ofte ikke finder sted, møder lærere og pædagoger mange elever, der er sultne i løbet af skoledagen, og det reducerer deres faglige udbytte af at gå i skole (Illøkken et al., 2022; Mejding et al., 2017). Mange skoler har etableret en skolebod, hvor eleverne kan købe forarbejdet mad, men ofte indeholder maden for meget salt, fedt og sukker og må karakteriseres som fastfood. Hvis eleverne har tilladelse til at forlade skolen i spisepausen

(almindeligt på udskolingsniveau), vil de ofte købe fastfood og kager i kiosker, cafeer og på tankstationer. I nogle tilfælde har fastfoodvirksomheder fået tilladelse til at levere onlinebestillinger af fastfood til skolen. Konkurrencen fra usunde produkter medvirker således til at gøre det vanskeligt at drive en skolemadsordning på markedsøkonomiske vilkår på en skole i Danmark.

I Københavns Kommune har der dog i en årrække været politisk opbakning til at have en skolemadsordning (se kapitel 1.1). Her har der endvidere været en forsøgsordning, hvor man kunne give indtægtsgraderet tilskud til skolemad til børn fra lavere socialgrupper. I 2022 vedtog den socialdemokratiske regering på baggrund af gode erfaringer med denne forsøgsordning en tilføjelse til folkeskoleloven, der giver samme mulighed til alle kommuner, der har skolemadsordninger (Retsinformation, 2022). Det er dog kun få kommuner i Danmark, der har etableret skolemadsordninger.

Siden 2012 har nogle skoler og kommuner, herunder Svendborg Kommune, indarbejdet LOMA-tilgangen i større eller mindre grad i deres skolemadsordning.³ På trods af gode resultater for elevernes trivsel, læring og sundhed giver de strukturelle økonomiske forhold dog også store udfordringer for denne form for skolemad. Efter skolenedlukningerne på grund af covid-19 i 2020-2021 har flere kommuner og skoler i Danmark valgt at lukke deres skolemadsordninger på grund af økonomiske udfordringer, delvist med henvisning til ophobede lønomsparinger fra en periode uden indtægter. Med afsæt i Skolebørnsundersøgelsens dokumentation af sammenhæng mellem lave socialgrupper og usunde mønstre for mad og måltider er der en vis sandsynlighed for, at den aktuelle nedgang i skolemadsordninger vil øge social ulighed og mistrivsel blandt børn og unge. Beslutningstagere vil i antologiens danske kapitler finde argumenter for, hvordan skolemad kan bidrage til at fremme elevers læring, sundhed og trivsel, samt hvordan integreret skolemad kan bidrage til praksisfaglig, sundhedsfaglig og bæredygtig dannelse i skolen (Ruge, 2022).

Skolmat i Sverige

Skolsystem

Sedan 2018 är det obligatoriskt för barn att börja förskoleklass från och med det år då de fyller sex år. Förskoleklassen är tänkt att utgöra en bro mellan förskola och skola och bidra till en trygg övergång för barnen (Lago et al., 2018). Efter ett år i förskoleklass börjar barnen i den nioåriga grundskolan eller motsvarande skolformer. Därefter går de flesta ungdomar tre år i gymnasieskolan. Det finns också fritidshem som bedriver pedagogisk verksamhet före och efter skoltid samt under skollov. Där går elever mellan 6-13 år vars föräldrar arbetar eller studerar.

Sverige är ett av få länder i världen som erbjuder statligt subventionerade skolluncher till alla elever i grundskolan. Enligt den svenska skollagen ska skolmåltider vara såväl näringsriktiga som kostnadsfria i förskolan och upp till årskurs 9 (SFS 2010:800). Även på fritidshemmen serveras frukost och mellanmål på eftermiddagen utan avgift. Dessutom finns det skolor som erbjuder frukost innan skolan börjar till alla elever, oavsett om de är inskrivna på fritidshem eller inte, men de är förhållandevis få (Livsmedelsverket et al., 2022). Trots att gymnasieskolorna inte är skyldiga enligt lag att erbjuda eleverna avgiftsfri skollunch, så gör 80 procent av skolorna det. Det gäller såväl kommunala skolor som friskolor (Livsmedelsverket et al., 2022).

Skolmatens historia

Den svenska skolmaten ses som en viktig del av välfärdssamhället (Persson Osowski, 2015). En av de främsta anledningar till att införa statligt subventionerade skolmåltider för alla elever i början av 1900-talet var att de skulle bidra till att utjämna socioekonomiska skillnader i samhället (Oljans, 2020). Denna sociopolitiska insats skulle både stävja undernäring bland barn och bidra till att de fick goda matvanor och lärde sig om hygien och gott bordsskick. Longitudinella studier visar också att elever som erbjudits kostnadsfri lunch under hela sin skolgång har högre livstidsinkomst än de som inte erbjudits det. Skillnaden var större för barn från socioekonomiskt svaga grupper (Lundborg et al., 2021). Vad som serverats i svenska skolor har sett olika ut genom åren och diskussionerna om dess kvalitet har varit många och högljudda (Persson Osowski,

2015). Skolmaten har förändrats i takt med att matkulturen förändrats i samhället. Vid introduktionen på 1930-talet var enkla maträtter som grött vanligt. Under 1970-talet serverades ofta halvfabrikat såsom fiskpinnar och ravioli. Senare varierades menyn alltmer då skolköken inspirerades av andra länders mat, och det serverades maträtter som exempelvis mous-saka och chop suey under 1980- och 90-talen (Stockholms stad, 2021).

I dag har Livsmedelsverket (2019) utarbetat nationella riktlinjer för den mat som serveras vid landets skolor. De föreskriver att skolrestaurangerna ska erbjuda ett lunchutbud som består av en eller flera varmrätter, varav minst en vegetarisk rätt som alla kan ta av, och ett salladsbord med minst fem olika komponenter. Utöver detta serveras ofta bröd och smör samt måltidsdryck bestående av mjölk och/eller vatten. Skollunchen ska vara uppbyggd enligt de nordiska näringsrekommendationerna och måltiden ska ses som en integrerad del av skoldagen. Specialkost till elever med olika matallergier och -överkänsligheter är vanligt förekommande i skolan, men skolrestaurangen kan även göra andra anpassningar av skolmaten på grund av religiösa och etiska skäl. Det kan röra sig om att helt utesluta fläsk för att underlätta för muslimska elevgrupper eller enbart servera vegansk och inte lakto-ovo-vegetarisk mat. Allt fler skolor erbjuder också barn med olika funktionsvarianter anpassad kost (ibland kallad ”önskekost”) och gör förändringar i lokalerna för att möta deras behov och därmed underlätta deras deltagande i skolmåltiden (Frödén & Pettersson, 2021).

Dagens skolmåltidsverksamhet

Sammanlagt serveras cirka 1,5 miljoner portioner skolmat om dagen i svenska grund- och gymnasieskolor (Skolverket, 2021, 2022). År 2020 uppgick kostnaden för måltiderna till drygt 9 miljarder svenska kronor (SCB, 2022). Kostnaden per elev är cirka 38 kronor per dag, vilket inkluderar såväl kostnader för råvaror som för måltidspersonal (Livsmedelsverket, 2022). I egenskap av skolhuvudman organiserar kommunen måltidsverksamheten som ofta leds av en måltidschef. Ute i skolorna ansvarar en kökschef för skolrestaurangen och leder arbetet med att tillaga och servera skolmaten tillsammans med måltidspersonalen. De flesta som arbetar i offentliga skolkök har storköks- eller kockutbildning (Livsmedelsverket et al., 2022). Måltiderna tillagas enbart i skolor som har fullt utrustade

kök. I annat fall lagas skolmaten i kommunernas centralkök och transporteras sedan till skolor med så kallade mottagningskök, där måltidspersonalen kan värma upp den färdiglagade maten och bereda enklare rätter och sallader. Ungefär hälften av landets skolor har tillagningskök och det är vanligast i större kommuner (Livsmedelsverket et al., 2022).

Upphandlingen av livsmedel till de offentliga måltiderna görs centralt av kommunerna. Det förekommer också att kommuner upphandlar hela måltidstjänsten av en extern aktör. Ofta går flera kommuner ihop och gör en gemensam upphandling av råvaror för att få fördelaktigare avtal. Avropen av de enskilda varorna som finns i upphandlingsavtalen görs sedan av kökschefen i de olika skolköken. Den statliga upphandlingsmyndigheten ger råd vid upphandling av livsmedel och måltidstjänster. De har också sammanställt kriterier för hållbar upphandling som kommunerna kan använda i förfrågningsunderlag för att kunna efterfråga miljömässigt och socialt hållbara produkter (Upphandlingsmyndigheten, 2022).

I princip alla kommuner har en kost- eller måltidspolicy, i vilken de hälso- och miljömässiga målsättningarna med skolmåltiderna beskrivs (Livsmedelsverket et al., 2018). Dokumentet tas fram av måltidsverksamheten och målen är ofta också politiskt beslutade. I Sverige finns ett nationella mål om att 60 procent av de offentligt upphandlade livsmedlen ska vara ekologiskt producerade år 2030 (Regeringskansliet, 2017, 18. september). År 2021 var andelen i genomsnitt 38 procent beräknat utifrån livsmedlens priser (Friman et al., 2022). I Livsmedelsverkets granskning 2018 framgår det att ungefär 70 procent av kommunerna har mål kring upphandling av ekologiskt producerade livsmedel. Hälften av kommunerna har också mål för att minska matsvinnet i skolrestaurangen och 35 procent har mer generella mål kring matens klimatpåverkan (Livsmedelsverket et al., 2018).

Pedagogiska måltider och schemalagd lunch

Kostnadsfria och näringsriktiga måltider som äts tillsammans i en skolrestaurang ger pedagogiska möjligheter. Så kallade *pedagogiska måltider* organiseras på de flesta grundskolor i Sverige i dag. Syftet är att ge möjligheter för skolpersonalen att bygga goda relationer med eleverna och göra måltiden till en positiv upplevelse (Livsmedelsverket, 2019). Konceptet med pedagogiska måltider startade redan under 1970-talet och

innebär att pedagogisk personal får äta lunch kostnadsfritt eller till ett reducerat pris när de äter med eleverna (Persson Osowski, 2012). Tanken är att om vuxna äter med barn och ungdomar kan de vara goda förebilder och bidra till att eleverna utvecklar hälsosamma relationer till mat och ätande. Det handlar alltså inte i första hand om att lärare ska undervisa om mat och måltider under lunchen, utan visa på sunda kostvanor och sociala normer relaterade till måltidssituationen genom sitt eget ätande i skolrestaurangen. Det finns dock inga nationella riktlinjer för pedagogiska måltider utan skolorna får själva utforma sådana, även om studier visar att 90 procent av grundskollärarna äter tillsammans med elever i skolrestaurangen en eller flera gånger i veckan (Waling & Olsson, 2017).

Trots att alla grund- och gymnasieskolor erbjuder kostnadsfria skolluncher med minst två maträtter att välja emellan finns det barn och ungdomar som äter väldigt lite eller ingen skolmat alls (Frödén & Björklund, 2021). I studier har det framkommit att dessa elever ogillar eller är tveksamma till skolmatens smak, utseende och konsistens – inte minst om den skiljer sig från de maträtter som serveras hemma (Frödén, 2021; Frödén & Pettersson, 2021; Persson Osowski, 2012; Persson Osowski et al., 2012). Eleverna kan också uppleva måltidssituationen som otrygg, exkluderande och stressfylld, vilket påverkar deras intag av mat (Berggren, 2021; Frödén & Pettersson, 2021). Vanligtvis äter elever skollunch tillsammans i större grupper i en särskild avsedd lokal som ibland är belägen i en separat byggnad. Tiden för måltiden varierar mellan 20 och 30 minuter och åtföljs ofta av en längre lunchrast. En del skolor har infört så kallade schemalagda luncher, vilket innebär att klassen äter tillsammans under en bestämd tid och sedan går tillbaka till klassrummet. Rasten infaller då vid ett annat tillfälle under dagen (Andersson Fast & Holmberg, 2021). Syftet med schemalagda måltider är ge elever tillräcklig tid att äta i en trygg och lugn miljö utan att behöva skynda sig ut på rast. Det kan även bidra till att skolmåltiden integreras mer i undervisningen, då lärare relaterar skolmaten som serveras till olika ämnesinnehåll under de lektioner som sker i anslutning till skollunchen. Forskning visar att en väl genomtänkt organisering av måltiderna kan ha stor betydelse för elevers välbefinnande och hälsa och i förlängningen också kan förbättra deras skolprestationer (Frödén & Björklund, 2021; Frödén & Pettersson, 2021; Lennernäs, 2011).

Skolematordninger i Norge

I Norge starter elevene på skolen i august det året de fyller 6 år. Det er obligatorisk skolegang fra 1.–10. klasse, hvor barneskoler har 1.–7. klasse og ungdomsskoler har 8.–10. klasse. Det finnes også 1.–10.-skoler. Etter 10. klasse, når elevene er omtrent 16 år, fortsetter de fleste på videregående skole med studiespesialisering eller på yrkesfag. De aller fleste elever i Norge (95,4 %) går i offentlig skole (Statistisk sentralbyrå, 2021). I et folkehelseperspektiv betyr det at tiltak som iverksettes i skolen vil nå bredt ut til elever fra alle samfunnslag og med ulik sosial status. I tillegg tilbringer elevene mye tid på skolen fem dager i uka, og en elev vil for eksempel spise cirka 1900–2000 lunsjmåltider fra 1.–10. klasse på skolen.

Skolematens historie

I 1880-årene fikk fattige norske skoleelever tilgang på varm mat på skolen da «Komiteen for fattige skolebørns bespisning» organiserte et tiltak som besto av havresuppe med melk (Oslo kommune, u.å.). På midten av 1890-tallet tok Oslo kommune over ordningen og innførte det samme varme skolemåltidet til alle barn ved byens folkeskoler. Skolebarn som ikke falt under denne ordningen, fikk tilbud om å kjøpe den samme maten for ti øre porsjonen.

I 1926 skrev Oslos daværende skolelegesjef, Carl Schiøtz, boken *Om en fullstendig omlegning av skolebespisningen i Oslo* (Schiøtz, 1926). Schiøtz mente blant annet at den varme havresuppa ikke var næringsrik nok etter å ha stått og kokt på kjøkkenet hele dagen. «Oslofrokosten» ble derfor innført på begynnelsen av 1930-tallet. Frokosten bestod av en halv liter nysilt melk, to skonrøkker (små kavringer) med margarin eller mysost, smørbrød, rå gulrøtter, eple, banan eller appelsin. Ikke alle kommuner hadde råd til å innføre Oslofrokosten. Løsningen kom i 1935, da distriktslege Ole O. Lien ga ut rettledningen «Oslofrokosten som medbragt skolemat» i sitt distrikt, Sigdal. Denne skolematen ble etter hvert kjent som «Sigdalsfrokosten» og bestod av melk, råkost og medbrakt skolemat. Den er i dag synonymt med den særnorske «matpakken» som også kalles niste.

Dagens skolematordninger

Kommuner er skoleeier for grunnskolen (1.–10.klasse) og fylkeskommuner er skoleeier for videregående skoler (16–19 år). Hovedregelen er medbrakt matpakke (niste) hjemmefra. Elevene spiser matpakken sin i klasserommet etter de tre første timene, som regel i 11–1130-tiden. Det finnes ikke en tydelig oversikt over hvilke kommuner og fylkeskommuner i Norge som tilbyr skolematordninger. En viktig grunn til manglende oversikt er at det i mange tilfeller ikke gjennomføres en evaluering av tiltaket som dokumenteres. Det finnes imidlertid eksempler på ulike ordninger for skolemat i Norge. Gratis skolemåltid betyr at et måltid tilbys på skolen uten av eleven selv eller foreldrene betaler noe. Folkehelseinstituttet (FHI) har nylig kartlagt ungdomsskoler (8.–10. klasse) i Norge som har gratis skolematordninger (Kolve et al., 2022). Resultatet viste at det var ulike skolematordninger ved 16 prosent av norske ungdomsskoler i året 2020, hvorav kun seks prosent av disse ungdomsskolene hadde en gratisordning for skolemåltid for alle ungdomsskoleelever hver dag. De fleste serverte lunsj på skolen, og det var mest vanlig å servere kald mat som for eksempel et brødmåltid (Kolve et al., 2022). Kartleggingen ble gjennomført som en nettbasert spørreskjemaundersøkelse til alle skoler i Norge med ungdomstrinn (N = 985 skoler). Det var 817 ungdomsskoler som svarte (svarprosent 83). Denne kartleggingen viser at det var svært få ungdomsskoler som hadde tilbud om gratis skolemåltid, og at ved 84 prosent av ungdomsskolene var det medbrakt matpakke som utgjorde måltidsordningen på skolene. Det foreligger per i dag ikke en tilsvarende nasjonal kartlegging av barneskoler i Norge.

De skolene som har tilbud om skolemat får enten full støtte fra kommunen, eller deler utgiftene mellom kommune og foreldre. Det er også ulike ordninger med enten frokost eller lunsj, begge deler, fem dager per uke eller noen dager. Folkehelseloven i Norge av 2011 sier at kommuner skal iverksette nødvendige tiltak for å møte kommunens folkehelseutfordringer, og dette inkluderer oppvekst og utdanning (Folkehelseloven, 2011). Fylkeskommunene skal understøtte folkehelsearbeidet i kommunene. Det er en folkehelseutfordring at mange elever enten ikke har med seg matpakke, eller spiser usunn mat på skolen (f.eks. boller/nudler) som gir lite

overskudd til læringsprosessen. Helsedirektoratet gav ut nye *Nasjonale retningslinjer for mat og måltider i skolen* i 2015 (Helsedirektoratet, 2015). Disse anbefalingene har fokus på gjennomføringen av skolemåltid (spisetid, tilsyn, tilrettelegging fysisk og sosialt), den ernæringsmessige kvaliteten på mat og drikke som eventuelt skal tilbys, mattrygghet og hygiene, samt miljøhensyn.

Selv om alle elever i barne- og ungdomsskoler har mulighet for en abonnementsordning på skolefrukt, er det bare syv prosent av norske elever som har dette. Det er da enten foreldrebetalt eller støttet av kommunen/skolen (Skolefrukt.no, 2022). Fra 2007 fikk alle elever i ungdomsskolen og 1.–10.-skoler en gratis frukt eller grønnsak på skolen, men ordningen ble avvirket i 2014 etter et politisk vedtak. Det finnes også en abonnementsløsning på melkeprodukter på de fleste skoler hvor foreldrene betaler for sine barn.

Eksempler på skolematordninger i Norge er Vinje kommune i Vestfold og Telemark fylke som har gratis skolemat til alle sine elever (nærmere beskrevet i kapittel 3.3). Videre har Trøndelag fylke gjennomført et pilotprosjekt i fem av sine kommuner (2019) hvor alle skoler skal få gratis skolemat (Statsforvalteren, 2021) og Viken har valgt ut 13 videregående skoler til et gratis skolematprosjekt (Viken fylkeskommune, 2021).

Skolemat var på den politiske agendaen før stortingsvalget i 2021. Det ble regjeringsskifte, og regjeringen Støre (Arbeiderpartiet og Senterpartiet) styrer etter Hurdalsplattformen. Der står det at regjeringen vil «gradvis innføre et daglig sunt, enkelt skolemåltid og daglig fysisk aktivitet i skolen, med frihet for skolene til å organisere dette selv» (Regjeringen, 2021). På grunn av koronasituasjonen i Norge fra 2020 til 2022 har dette arbeidet blitt forsinket, men Helsedirektoratet (2023) har nylig publisert en omfattende rapport: *Skolemåltid i Norge – kunnskapsgrunnlag, nytte-kostnadsvirkninger og implementering*. Rapporten konkluderer med at de potensielle samfunnsøkonomiske nyttegevinstene ved å innføre gratis skolemåltid i Norge er store. Et skolemåltid som har høy elevdeltakelse på tvers av sosioøkonomiske forhold kan bidra til å utjevne sosiale ulikheter i helse. Premissene er at skolemåltidet er universelt og gratis for elever/foresatte, at kostholdsanbefalingene følges, og at det følger med midler til implementering og gjennomføring. Videre

understreker rapporten at det er viktig at tilgjengelig kunnskap om hva som bidrar til vellykket implementering blir anvendt ved en innføring av et skolemåltid. Det må tas hensyn til ernæringsmessig kvalitet og bærekraft i matserveringen slik at den ikke undergraver det elevene lærer i skolefagene, og skolemåltidet bør brukes slik at det blir relevant for og forsterker læringen i fagene. Valgfrihet og involvering av elever/foresatte i planlegging vil øke oppslutningen, slik at gevinstene ved skolemåltid kan økes. Helsedirektoratet anbefaler på bakgrunn av rapporten en gradvis innføring av gratis skolemåltid samtidig som vi innhenter mer kunnskap om effektene (Helsedirektoratet, 2023). Finansieringen er uklar, og det gjenstår å se hvordan kommuner og fylkeskommuner som skoleeiere velger å gå videre med dette.

Noter

- 1 <https://www.ucl.dk/learnfood>
- 2 www.altomkost.dk
- 3 www.lomaskole.dk

Referencer

- Andersson Fast, L. & Holmberg, M. (2021). *Handbok för schemalagda måltider*. https://maltidsverige.se/34567_wp-uploads/2021/08/RISE_Handbok_Schmalagda_Ma%E2%95%Aoe%CC%8oltider_Digital.pdf
- Berggren, L. (2021). «*It's not really about the food, it's about everything else*»: *Pupil, teacher and head teacher experiences of school lunch in Sweden* [Doktorafhandling, Umeå universitet]. DiVA. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:umu:diva-179401>
- Berggren, L., Olsson, C., Rönnlund, M. & Waling, M. (2020). Between good intentions and practical constraints: Swedish teachers' perceptions of school lunch. *Cambridge Journal of Education*, 51(1), 1-15. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2020.1826406>
- Benn, J. (2010). Sundhed og skolemad mellem politik og pædagogik: Eksempler fra 125 års skolemadshistorie. *Cursiv*, (5), 23-56.
- Benn, J. & Carlsson, M. (2014). Learning through school meals? *Appetite*, 78, 23-31.
- Benn, J. (2016). *Fra kvindeligt husgerning over hjemkundskab til madkundskab: Historie, filosofi og didaktik*. U Press.

- Björklund, J. (2021). *Lärande för hållbar utveckling – börja med maten!* Studentlitteratur.
- Christensen, L. M., Kørup, K., Trolle, E., Matthiessen, J. & Fagt, S. (2013). *Børn og unges måltidsvaner 2005-2008*. Danmarks Tekniske Universitet, Fødevareinstituttet.
- EVA, Danmarks Evalueringsinstitut. (2017). *Evaluering af projektet LOMA*. <https://www.eva.dk/grundskole/evaluering-projektet-loma>
- Folkehelseloven. (2011). *Lov om folkehelsearbeid (LOV-2011-06-24-29)*. Lovdata. <https://lovdata.no/lov/2011-06-24-29>
- Friman, E., Johnson, T. & Fidjeland, L. (2022). *Ekomatcentrum marknadsrapport 2022. Ekologisk i offentligt sektor. 2021* <http://ekomatcentrum.se/wp-content/uploads/2022/05/Rapport-Marknadsrapport-EMC-2022-17-maj-2.pdf>
- Frödén, S. (2021). Skolans gröna matlandskap: Elevers uppfattningar om och upplevelser av vegetarisk skolmat. *Socialmedicinsk tidskrift*, 3, 421-434.
- Frödén, S. & Björklund, J. (2021). *Schemalagda måltider – en lösning på stressfyllda skolmåltidssituationer? Slutrapport för projektet Väl godkänt för skolmåltiden*. Research Institutes of Sweden (RISE) & Örebro universitet.
- Frödén, S. & Pettersson, C. (2021). Strävan mot en inkluderande skolmåltid. Strategier för att ge likvärdiga förutsättningar. *Utbildning & Demokrati*, 30(1), 23-44. <https://journals.oru.se/uod/article/view/1550/1187>
- Fødevarestyrelsen. (2023a). *Rammer om det gode måltid. Guide til skolen*. Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, Danmark. <https://altomkost.dk/anbefalinger-til-rammer-om-det-gode-maaltd-i-skolen-og-fritidsordningen>
- Fødevarestyrelsen. (2023b) *Giv madpakken en hånd*. <https://altomkost.dk/materialer/publikation/pub/hent-fil/publication/gimadpakken-en-haand-godt-for-sundhed-og-klima/>
- Helsedirektoratet. (2015). *Nasjonal faglig retningslinje for mat og måltider i skolen*. Hentet 28. februar 2022 fra <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/mat-og-maltider-i-skolen>
- Helsedirektoratet. (2023, 6. februar). *Skolemåltid i Norge – kunnskapsgrunnlag, nytte-kostnadsvirkninger og implementering* [nettdokument]. Hentet 7. februar 2023 fra <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/skolemaltid-i-norge-kunnskapsgrunnlag-nytte-kostnadsvirkninger-og-implementering>
- Illøkken, K. E., Ruge, D., LeBlanc, M., Øverby, N. C. & Nordgård Vik, F. (2022). Associations between having breakfast and reading literacy achievement among Nordic primary school students. *Education Inquiry*, 1-13. <https://doi.org/10.1080/20004508.2022.2092978>
- Jensen, M. T. & Nørgaard, A. S. (2022) *Danske forældre vil have gratis skolemad på alle folkeskoler*. Cevea. <https://cevea.dk/analyse/danske-foraeldre-vil-have-gratis-skolemad-paa-alle-folkeskoler/>

- Kolve, C. S., Helleve, A. & Bere, E. (2022). *Gratis skolemat i ungdomsskolen – nasjonal kartlegging av skolematordninger og utprøving av enkel modell med et varmt måltid*. Folkehelseinstituttet.
- Lago, L., Ackesjö, H. & Persson, S. (2018). Erkännandets dynamik: Förskoleklasslärares tolkningar av ny läroplanstext. *Educare*. <https://doi.org/10.24834/educare.2018.1.1>
- Lennernäs, M. (2011). *Lunch och lärande – skollunchens betydelse för elevernas prestation och situation i klassrummet. Inventering av kunskapslärandet, teorier och begrepp* (Rapport 1-2011). Livsmedelsverket.
- Lindgren, N. (2020). The political dimension of consuming animal products in education: An analysis of upper-secondary student responses when school lunch turns green and vegan. *Environmental Education Research*, 26(5), 684-700.
- Livsmedelsverket. (2019). *Bra måltider i skolan: Råd för förskoleklass, grundskola, gymnasieskola och fritidshem*.
- Livsmedelsverket. (2021). *Nationella riktlinjer för måltider i skolan. Förskoleklass, grundskola, gymnasium och fritidshem*. <https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/publikationsdatabas/broschyrer-foldrar/bra-maltider-i-skolan.pdf>
- Livsmedelsverket. (2022). *Fakta – förskolans och skolans måltider*. <https://www.livsmedelsverket.se/matvanor-halsa--miljo/maltider-i-var-dskola-och-omsorg/fakta-om-offentliga-maltider/fakta-forskolans-och-skolans-maltider>
- Livsmedelsverket, Grausne, J. & Quetel, A.-K. (2018). *Fakta om offentliga måltider 2018. Kartläggning av måltider i kommunalt drivna förskolor, skolor och omsorgsverksamheter*. <https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/publikationsdatabas/rapporter/2022/l-2022-nr-01-kartlaggning-av-maltider-i-kommunalt-drivna-forskolor-skolor-och-omsorgsverksamheter-2021.pdf>
- Livsmedelsverket, Eriksson, E. & Barbieri, H. E. (2022). *Fakta om offentliga måltider 2021. Kartläggning av måltider i kommunalt drivna förskolor, skolor och omsorgsverksamheter. L – 2022 nr 01*. <https://www.livsmedelsverket.se/om-oss/publikationer/sok-publikationer/artiklar/2022/l-2022-nr-01-fakta-om-offentliga-maltider-2021>
- Lundborg, P., Rooth, D.-O. & Alex-Peterson, J. (2021). Long-term effects of childhood nutrition: Evidence from a school lunch reform. *Review of Economic Studies*, 1-33. <https://doi.org/10.1093/restud/rdabo28>
- Mejdning, J., Neubert, K. & Larsen, R. (2017). *PIRLS 2016: En sammenfatning*. Aarhus Universitetsforlag.
- Mikkelsen, B. E., Andersen, B., Andersen, K. K., Andersen, T., Benn, J., Brinck, N. M., ... & Zinck, O. (2010). *Projekt EVIUS: Sammenfattende rapport*. <https://vbn.aau.dk/en/publications/projekt-evius-sammenfattende-rapport>
- Oljans, E. (2020). *Matens betydelse för hälsan. Studier av meningserbjudanden i hem- och konsumentkunskap* [Doktorafhandling, Uppsala universitet]. DiVA. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-416732>

- Oslo kommune. (u.å.). *Fra varmmat til oslofrokost til matpakke*. <https://www.oslo.kommune.no/OBA/Mat/oslofrokost.asp>
- Persson Osowski, C. (2012). *The Swedish school meal as a public meal: Collective thinking, actions and meal patterns* [Doktorafhandling, Uppsala universitet]. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-178161>
- Persson Osowski, C. (2015). «Dålig mat. Men ändå mat»: Om diskursen kring skolmaten som institutionaliserad måltid. I C. Fjellström (Red.), *Klagandets diskurs: Matforskare reflekterar* (s. 51-58). Uppsala universitet.
- Rasmussen, M., Kierkegaard, L., Rosenwein, S. V., Holstein, B. E., Damsgaard, M. T., & Due, P. (2019). *Skolebørnsundersøgelsen 2018: Helbred, trivsel og sundhedsadfærd blandt 11-, 13- og 15-årige skoleelever i Danmark*. https://www.sdu.dk/da/sif/rapporter/2019/skoleboernsundersogelsen_2018
- Regeringskansliet. (2017, 18. september). *Regeringen ökar stödet till ekologiskt jordbruk*. <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2017/09/regeringen-okar-stodet-till-ekologiskt-jordbruk/>
- Regjeringen. (2021). *Hurdalsplattformen. For en regjering utgått fra Arbeiderpartiet og Senterpartiet 2021-2025*. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/hurdalsplattformen/id2877252/>
- Retsinformation. (2022). *Bekendtgørelse af lov om folkeskolen*. <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2022/1396#P40>
- Ruge, D. (2017). LOMA-eksempel på en integreret tilgang til sund skolemad. I A. Schulz & J. von Seelen (Red.), *En skole i bevægelse: Læring, trivsel og sundhed* (s. 155-172). Akademisk Forlag.
- Ruge, D. (2021). Student creativity and professional artwork in a school food intervention in Denmark. I J. H. Corbin, M. Sanmartino, E. A. Hennessy & H. B. Urke (Red.), *Arts and health promotion* (s. 53-66). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-56417-9_4
- Ruge, D. (2022). *Verdensmål og praksisfaglig undervisning*. Undervisningsministeriet. <https://emu.dk/verdensmaal-i-undervisningen/aktiviteter-og-cases/grundskolen/verdensmaal-og-praksisfaglig>
- Ruge, D., Nielsen, M. K., Mikkelsen, B. E. & Bruun-Jensen, B. (2016). Examining participation in relation to students' development of health-related action competence in a school food setting: LOMA case study. *Health Education*, 116(1), 69-85. <https://doi.org/10.1108/HE-08-2014-0087>
- Ruge, D., Torres, I. & Powell, D. (2022). *School food, equity and social justice: Critical reflections and perspectives*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003112587>
- Ruge, D. & Lennert, M. (2022). School foodscapes in Greenland and Denmark – critical perspectives. I D. Ruge, I. Torres & D. Powell (Red.), *School food, equity and social justice: Critical reflections and perspectives* (s. 28-48). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003112587>

- Sabinsky, M., Toft, U., Andersen, K. K., Mikkelsen, B. E. & Tetens, I. (2010). *Ernæringsmæssig evaluering af skolemads betydning for elevers kostindtag til frokost: En EVIUS rapport*. DTU Fødevareinstituttet.
- SCB. (2022, 29. juni). *Statistikdatabasen*. <https://www.statistikdatabasen.scb.se/>
- Schiøtz, C. (1926). *Om en fullstendig omlegning av skolebespisningen i Oslo*. Norsk forening til motarbeidelse av tannsykdommer.
- SFS 2010:800. *Skollag*. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800_sfs-2010-800
- Shakeri, S., Ruge, D., Myers, J., Rolls, N., Papatraianou, L. & Fethney, J. (2021). Integration of food and nutrition education across the secondary school curriculum: Two experiential models as two case studies. *Journal of Education and Training Studies*, 9(6), 57-67. <http://dx.doi.org/10.11114/jets.v9i6.5273>
- Skolefrukt. (2022). *Skolefrukt for elever i grunnskolen*. <https://skolefruktsys.no/VisAbonnenterGrafisk.aspx>
- Skolverket. (2021). *Statistik över gymnasieskolans elever läsåret 2021/22*. *Statistiknyhet*. <https://www.skolverket.se/skolutveckling/statistik/fler-statistiknyheter/statistik/2022-03-10-statistik-over-gymnasieskolans-elever-lasaret-2021-22>
- Skolverket. (2022). *Elever och skolenheter i grundskolan läsåret 2020/21*. *Beskrivande statistik*. Dnr 5.1.1-2020:1312. <https://www.skolverket.se/publikationsserier/beskrivande-statistik/2021/elever-och-skolenheter-i-grundskolan-lasaret-2020-21>
- Stockholms Stad. (2021, 11. februar). *Stockholmskällan*. *Skolmat under 150 år*. <https://stockholmskallan.stockholm.se/teman/stockholm-ater/skolmat/>
- Statistisk sentralbyrå. (2021, 16. desember). *Elevar i grunnskolen*. <https://www.ssb.no/utdanning/grunnskoler/statistikk/elevar-i-grunnskolen>
- Statsforvalteren. (2021). *Mat og måltidsglede*. <https://www.statsforvalteren.no/nb/Trondelag/Landbruk-og-reindrift/Matogmaltidsglede/skolemaltid/>
- Stovgaard, M., Thorborg, M., Kragelund, K., Andersen, B. V. & Wistoft, K. (2017). *Rammer for mad og måltider i skolen*. DCA-Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug. https://dcapub.au.dk/djfpublikation/djfpdf/DCArapport137_6.pdf
- Sundhedsstyrelsen. (2020). *Forebyggelsespakke. Mad og måltider*. <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2018/Forebyggelsespakker/Mad-,-a-,-m%C3%A5ltider.ashx>
- Upphandlingsmyndigheten. (2022). *Hållbarhetskriterier för livsmedel och måltidstjänster*. <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/branscher/upphandling-av-livsmedel-och-maltidstjanster/hallbarhetskriterier-for-livsmedel-och-maltidstjanster/>
- Vik, F. N., Van Lippevelde, W. & Overby, N. C. (2019, 16. juli). Free school meals as an approach to reduce health inequalities among 10-12-year-old Norwegian children. *BMC Public Health*, 19(1), 951. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7286-z>

- Vik, F. N., Nilsen, T. & Øverby, N. C. (2022). Aspects of nutritional deficits and cognitive outcomes – triangulation across time and subject domains among students and teachers in TIMSS. *International Journal of Educational Development*, 89, 102553. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2022.102553>
- Viken fylkeskommune. (2021). 13 skoler valgt ut til gratis skolematprosjekt. <https://viken.no/aktuelt/13-skoler-valgt-ut-til-gratis-skolematprosjekt.87372.aspx>
- Weaver-Hightower, M. B. (2011). Why education researchers should take school food seriously. *Educational Researcher*, 40(1), 15-21. <https://doi.org/10.3102/0013189X10397043>
- Waling, M. & Olsson, C. (2017). School lunch as a break or an educational activity – a quantitative study of Swedish teacher perspectives. *Health Education*, 117(6), 540-550.