

Vitenskap for politikk – om bidrag til matkontroll og matforsyning

Kari Tove Elvbakken

Professor

Institutt for administrasjon og organisasjonsvitenskap, Universitetet i Bergen

Født 1955. Dr.polit. (1997, Bergen).

E-post: Karitove.Elvbakken@uib.no

Annette Lykknes

Førsteamanuensis

Institutt for lærerutdanning, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitetet (NTNU)

Født 1974. PhD (2005, Trondheim).

E-post: annette.lykknes@ntnu.no

SAMMENDRAG

Forholdet mellom fag og politikk er sentralt i forvaltningsforskningen. Denne artikkelen tar for seg leveranser fra vitenskap til politikk og forvaltning i første halvdel av 1900-tallet. I en tid hvor forvaltningen for noen felt, som på matområdet, hadde svakt utbygde forvaltningsorganer, benyttet staten eksperter fra ulike fag og institusjoner. Her undersøkes bidrag fra en ekspert, Sigval Schmidt-Nielsen (1877-1956), professor i kjemi ved Norges tekniske høyskole (NTH). Schmidt-Nielsen bidro til utforming av lovgivning om matkontroll og til håndtering av problemer med matforsyningen under og etter første verdenskrig. Han utførte oppgaver for forvaltningen fra sitt vitenskapelige virke. Materialet er tekster knyttet til matkontroll og matforsyning. Gjennom å analysere tekster, finner vi fram til hvilke roller og verdier vitenskapen bidro med til forvaltningen. Fagkyndigheten befant seg utenfor forvaltningen, men bidro til så vel helsemyndigheter, som landbruks- og handelsmyndigheter gjennom fire tiår fra 1910 til 1945. I artikkelen tas det til orde for å studere forholdet mellom fag og forvaltning gjennom konkrete studier av kunnskapsaktører, leveranser og deres kontekst.

Nøkkelord:

Kunnskapsleveranser til politikken, matkontroll, matforsyning, fag og politikk, Sigval Schmidt-Nielsen

ABSTRACT

This article explores the supply of knowledge from science to politics during the first half of the 20th century. During a time when ministries for many fields of policy had few resources, the state made use of experts from different institutions. We investigate the contribution from one such expert, Sigval Schmidt-Nielsen (1877-1956), who was professor of chemistry at the Norwegian Institute of Technology (NTH). Schmidt-Nielsen contributed to the development of legislation for food control and to the handling of challenges with food supply during and after the First World War. He executed tasks for several ministries, while practicing as scientist at the technical institute. We draw on texts related to control and supply of food. Through the analysis of such texts, we identify which roles and values were brought from science into the realm of public administration. This expert knowledge was supplied over the course of four decades to the health authorities as well as to authorities within agriculture and trade. We argue that investigations into relations between science and policy will benefit from specific studies of the specific knowledge deliveries, the actors involved and of the relevant contexts.

Keywords:

Knowledge based policy, Food control, Food supply, Science and policy, Sigval Schmidt-Nielsen

INNLEDNING

En januardag i 1932 holdt Sigval Schmidt-Nielsen (1877-1956), professor i teknisk organisk kjemi ved Norges tekniske høgskole (NTH) i Trondheim, et av sine mange radioforedrag. Tema var fusk med matvarer, han appellerte til lytterne om å være oppmerksomme på hvordan mat og drikke kunne bli forfalsket. Det var en akademiker og kjemiker som talte, men også en statens mann. I mer enn 20 år hadde Schmidt-Nielsen da arbeidet for å få vedtatt en lov om matkontroll, den ble iverksatt i 1935. Senere ledet han et utvalg som ga myndighetene råd om bruk av loven og dens reglementer. Sigval Schmidt-Nielsen var entreprenør for norsk lovgivning om matkontroll (Elvbakken 1997). Da det under og etter første verdenskrig var rasjonering av mat og fettmangel i Norge, bidro han til at det ble satt i verk tiltak for å sikre forsyningen, til å forbedre produksjonen av spisefett og til å fremme vitamintilførsel fra margarin. I denne artikkelen drøfter vi bidrag fra vitenskap til forvaltning, med virket til Schmidt-Nielsen mellom 1910 og 1945 som utgangspunkt.

Vi retter oppmerksomheten mot matkontroll og matforsyning. Inspirert av forskning om Schmidt-Nielsens engasjement for lovgivning om matkontroll (Elvbakken 1997) og hans virke som professor ved Norges tekniske høgskole (Lykknes og Gusland 2015), har vi tidligere gjort en vitenskapshistorisk analyse av Schmidt-Nielsens virke mellom stat, vitenskap og industri og av ulike fagfelts bidrag til matområdet i Norge (Elvbakken og Lykknes 2016). Nå vil vi drøfte Schmidt-Nielsens bidrag til forvaltningen. Ved å analysere hva hans innsats for matkontroll og for matforsyning bidro med av kunnskap, problemforståelse, verdier og forslag til tiltak, ønsker vi å sette søkelys på hva fagkyndighet i forvaltningen kunne bety i første halvdel av 1900-tallet. Vi vil argumentere for betydningen av å under-

søke forholdet mellom vitenskap og forvaltning case-spesifikt, konkret og kontekstavhengig. I slike undersøkelser er sentrale aktørers spesifikke bidrag viktige. På matområdet i Norge var Sigval Schmidt-Nielsen en slik sentral bidragsyter.

Matkontroll og matforsyning er tema som historisk har tilhørt ulike politikkområder og forvaltningsfelt, i Norge og internasjonalt. Spørsmål knyttet til matforsyning, befolkningens tilgang til nok mat, er grunnleggende, og i historisk sammenheng var det det viktigste temaet for myndighetene. Norsk landbruk og fiskeri var lenge helt avgjørende for matforsyningen, sammen med import av visse varer, som korn. Med industrialisering og urbanisering ble situasjonen endret. På den ene siden var det å få fram forsyninger til den voksende bybefolkningen utfordrende, med nye hygieniske problemer (Hirdman 1982), på den annen kom det industrielle matprodukter, og forfalskninger var vanlige (Burnett 1989). I denne situasjonen ble matkontroll et viktig tema.

Med framveksten av ernæringsvitenskapen i første halvdel av 1900-tallet og ny kunnskap om forholdet mellom mat og helse, ble innsats for riktig mat og sunn mat mer vektlagt av myndighetene (Haavet 1996; Jensen 1994; Kjærnes 1994, 2003). Tiden fra 1930-tallet er særlig omtalt i ernæringspolitikken historie. I 1930-årene var det i Norge skarpe motsetninger om hva som var riktige ernærings tiltak for fattigunderstøttede; minimumslistor for matinntak eller velferdstiltak for bedret kosthold. Internasjonalt arbeidet Folkeforbundet for standarder for kosthold og offentlig innsats for bedret mattilgang (Barona 2005). Også i studier av ernæringspolitikken i etterkrigstiden er konflikter mellom ulike hensyn sentrale tema, som kontroversene om anbefalinger av fettinntak, hvor landbruks- og helseinteresser sto mot hverandre (Kjærnes 2003).

Vår studie er konsentrert om tiden før disse konfliktene spilte seg ut. Under og etter første verdenskrig var det knapphet på mat og andre varer, det var dyrtid og konflikter om priser og lønninger, med store demonstrasjoner mot dyrtiden og høye matvarepriser i Norge (Furre 1991). Dette var også situasjonen internasjonalt. Matmangel og ropet om brød og fred mobiliserte til demonstrasjoner, opprør og også til revolusjon i Russland i 1917. I Norge var tiden også preget av skjerpede politiske motsetninger. Myndighetene etablerte ulike krisetiltak, også i forvaltningen, med økt kapasitet og innsats, som for å sikre forsyninger til befolkningen og industrien (Tønnesson 1979).

Forvaltningen av matpolitikken har vært spreidd. I Norge sto lokale helsemyndigheter i byene for matkontroll fra slutten av 1800-tallet, med vekt på å sikre hygienisk og redelig omsetning av mat på torgene og med kjøttkontroll ved slakting (Elvbakken 1997). Byene etablerte tiltak som skolebespisning, og innsats for spedbarns ernæring var en del av helsearbeidet (Seip 1984).

Den sentrale forvaltningen var mer begrenset. I det tidsrommet vår studie er konsentrert om, var det ingen samlet eller betydelig forvaltning for matspørsmål i Norge. Landbruksdepartementet ble opprettet i 1900 etter utskilling fra Indredepartementet. Landbruksdirektøren og hans direktorat var viktig for moderniseringen av landbruket fra siste halvdel av 1800-tallet (Jacobsen 1964), og direktoratet hadde oversikt over landets matproduksjon. Fiskeridirektoratet (fra 1900) skulle blant annet ha oversikt over landets fiskeressurser. Folkeforbundet anbefalte landene å opprette ernæringsråd (Barona 2005), i Norge ble et slikt etablert i 1937, men det virket bare i kort tid (Haavet 1996), før det i 1946 ble opprettet et nytt ernæringsråd.

Medisinaldirektoratet (etablert i 1878, fra 1891 utenfor departementet) hadde få ressurser i hele perioden fram til annen verdenskrig (Berg 2009; Svalestuen 1988). Det støttet seg på kompetanse ved universitetet, særlig ved Det medisinske fakultet og Hygienisk institutt (Elvbakken og Ludvigsen 2016). Universitetet hadde vært forpliktet til å gi råd innenfor ulike vitenskapsområder til forvaltningen fra begynnelsen av, og Det medisinske fakultets professorer bidro i kommisjoner og som konsulenter fra 1814. Professorene i hygiene hadde helt fra den første ble utnevnt i 1824, nære forbindelser til helseforvaltningen i hovedstaden – og til statsapparatet (Elvbakken 2018). Etter hvert begynte forvaltningen å lønne egne eksperter, med arbeidsplass ved universitetet. Sigval Schmidt-Nielsen var en slik fagkyndig, han ble utnevnt som medisinalmyndighetenes statskjemiker i 1908 og skulle gi bidrag til forvaltningen fra Hygienisk institutt ved universitetet. Som vi skal se, i hans bidrag til matkontroll og matforsyning, hadde Schmidt-Nielsen flere roller overfor ulike deler av forvaltningen.

TEORETISKE PERSPEKTIVER, METODE OG MATERIALE

Sentralt i studier av forholdet mellom fag og politikk er studier av forholdet mellom direktorater og departementer, og også mellom direktoratledere og statsråder (Benum 1978; Jacobsen 1964). De første direktoratene innenfor departementsstrukturene ble etablert fra 1860-årene. Direktørens fagkyndighet og relasjoner til kunnskapsinstitusjoner ble sentrale i politikkkutforming på mange områder, som for landbruket (Jacobsen 1964).

Mens statsforvaltningens embetsmenn opprinnelig i hovedsak var jurister, kom ny fagkyndighet, med ingeniører, agronomer, medisiner og veterinærer på plass i ulike direktorater innen utgangen av 1800-tallet (Benum 1978). Slagstad (1998) knytter utviklingen med inkludering av ulik fagkyndighet i forvaltningen til Venstrestatens tid, fra 1884-1940.¹ I perioden mellom 1914 og 1940, som omfatter perioden vi tar opp, peker Tønnesson (1979) på at det var utbredt å oppnevne kommisjoner og råd for ulike oppgaver for forvaltningen. Generelt var perioden først preget av etablering av krisetiltak og en styrking av forvaltningen som følge av verdenskrigen, og etter krigen av sparetiltak, avvikling av forvaltningsenheter og nedskjæringer. Vår studie fra denne perioden må ses mot en slik bakgrunn.

For studiet av forholdet mellom fag, vitenskap og forvaltning er arbeidene til Knut Dahl Jacobsen (1960, 1964) sentrale. De klassiske byråkratiske verdiene tilsier at forvaltningen skal opptre *lojalt* til den til enhver tid sittende politiske ledelse, opptre partipolitisk *nøytralt* og samtidig stille sin *uavhengige faglighet* til disposisjon for politikkkutforming. Jacobsen (1960) understreker at det er innebygde spenninger mellom disse verdiene eller rollene. Selv om den uavhengige fagligheten i noen situasjoner vil være mindre etterspurt fra politisk ledelse enn i andre, er det likevel en klar verdi at den faglige uavhengigheten skal kunne komme til uttrykk. Det er innholdet i en slik faglighet vi er interessert i å utforske. Utford-

1. I etterkrigstiden kom økonomene inn i sentralforvaltningen, senere andre, som statsvitere (Grønlie, 2009; Grønlie og Flo, 2009).

ringer knyttet til lojalitet kan variere over tid og med politisk regime. Nye regimer kan ønske å forme forvaltningen med nye og lojale byråkrater og fagkyndige for å styrke inn-satsen for å endre politikken innenfor aktuelle områder, og kan komme til å ønske ledere av direktorater som med handlekraft kan sette ny politikk ut i livet.² Vi vil bruke Jacobsens begreper lojalitet, nøytralitet og faglig uavhengighet, i vår analyse av bidragene fra Schmidt-Nielsen til forvaltningen i perioden 1910–1935; hvilke verdier som fremkommer i de faglige bidragene og i hans virke og hvordan virket kan karakteriseres.

Når det gjelder bruk av virkemidler, eller styringsmidler, har vi valgt å ta i bruk Torstein Eckhoffs fire kategorier av statlige styringsmidler: normative, økonomiske, fysiske eller pedagogiske styringsmidler (Eckhoff 1983). Prinsipielt kan alle de fire typene av virkemidler tenkes brukt i matpolitikken. Mens Eckhoffs normative virkemidler omfatter lover og regler (som lov om matkontroll eller regler for sammensetning av matvarer) og også normer, kan de økonomiske være så vel avgifter (som sukkeravgift), som subsidier (som melkesubsidier). De fysiske virkemidlene kan – for matpolitikken vedkommende – gjelde matforsyning generelt eller tilgjengelighet av visse matvarer. De pedagogiske virkemidlene kan være opplæring, propaganda eller informasjon. Bruk av ett virkemiddel vil som regel også forutsette eller fordre bruk av andre. Eckhoffs fire kategorier av styringsmidler vil brukes til å undersøke Schmidt-Nielsens forslag til tiltak for matkontroll og matforsyning i perioden fra 1910 til 1935.

Vi vil analysere leveranser fra vitenskap til forvaltning og politikk på matområdet i en historisk periode med begrepssettene fra Jacobsen (1960) og Eckhoff (1983). Hvordan kan kunnskapsleveransene karakteriseres, hvilken problemforståelse og hvilke forslag til bruk av virkemidler preges bidragene av? Hvordan forstås myndighetenes rolle? Hvilken rolle spiller fagmannen overfor myndighetene og hvilken forvaltningsrolle foreslås i de ulike bidragene? Gjennom disse spørsmålene til materialet søker vi å bidra til forståelsen av forholdet mellom vitenskap og forvaltning i en tid da forvaltningen brukte ekspertise utenfra til sitt virke, for Schmidt-Nielsens vedkommende enten som helsemyndighetenes statskjemiker ved universitetet i hovedstaden, eller som professor ved NTH i Trondheim. Ved å analysere tekster fra én aktør som hadde ulike roller og som virket ved flere institusjoner, og samtidig se på tekstenes kontekst, søker vi å utdype forståelsen av relasjoner mellom vitenskap og forvaltning, i en tid da forvaltningen hadde begrensede ressurser.

Relasjonene mellom vitenskap og forvaltning kan ses på som et dynamisk system, der partene gjensidig og kontinuerlig påvirker hverandre. Det er rimelig å anta at Schmidt-Nielsens vitenskapelige virke og temaene han undersøkte, ble påvirket av de oppgavene han utførte for forvaltningen – på samme måte som hans faglige kompetanse var utgangspunkt for hans virke for myndighetene. Slike spor av parallelle temaer mellom de vitenskapelige arbeidene og bidragene til myndigheter og allmennheten er synlige i Schmidt-Nielsens omfangsrrike produksjon. Å studere forvaltningsoppgavens betydning for Schmidt-Nielsens vitenskapelige virke faller imidlertid utenfor rammene for denne studien. I denne undersøkelsen analyseres derfor bare leveranser *fra* vitenskapen *til* forvaltningen.

2. I et slikt lys kan arbeiderpartiregjerings utnevning av Karl Evang som helsedirektør i 1938 forstås, og også protestene fra opposisjonen i Stortinget (Andresen og Elvbakken 2017; Jacobsen 1960). Evang argumenterte sterkt for en ny og utjevne ernæringspolitikk og spilte en viktig rolle i konfliktene om ernærings tiltak på 1930-tallet.

Materialet omfatter artikler, notater og trykte foredrag. Schmidt-Nielsens samlede produksjon omfatter mer enn 300 arbeider over 50 år fra 1898 til 1949, de aller fleste er vitenskapelige artikler i norske og tyske tidsskrift og bøker. Det er kjemiske, fysiologiske og ernæringsvitenskapelige tema. Hans egeninnbundne samlede arbeider finnes ved NTNUs universitetsbibliotek (Schmidt-Nielsen 1898–1942). Vi har valgt tre typiske tekster om matkontroll og tre om matforsyning, se tabell 1. Tekstene er eksempler på bidrag til helsemyndigheter og forsyningsmyndigheter, til næringslivets aktører, fagfeller eller til publikum generelt. Samtidig viser de kontinuitet i arbeidet på de ulike områdene. Den første teksten er fra 1910, da Schmidt-Nielsen var ny statstjenestemann; den siste er fra 1932, da han var en erfaren professor og konsulent. Slik sett representerer utvalget både bredde og dybde i Schmidt-Nielsens virke. De vitenskapelige publikasjonene var faglig grunnlag for hans resonnementer i rapporter eller foredrag til myndigheter, fagfeller eller publikum. Publikasjonene er som naturvitenskapelige tekster flest, av teknisk art med få hint om anvendelsesområder eller samfunnsrelevans. Av den grunn er de ikke med i tekstutvalget.

I det videre presenteres og analyseres tekstene og deres kontekst i to deler, for bidrag knyttet til innsatsen for matkontroll og for innsats for matforsyning. Deretter følger vår diskusjon om forholdet mellom vitenskap og forvaltning, men aller først presenteres noen trekk ved Sigval Schmidt-Nielsens forskningsbiografi og den konteksten han virket innenfor.

Tabell 1:
Utvalgte tekster

Matkontroll	Matforsyning
1910 – Kongressen mod forfalskning af næringsmidler etc. i Paris – Rapport til <i>helsemyndighetene</i>	1918- notat fra Statens Fettkomité til <i>Provisianeringsdepartementet</i>
1926 – Ensartet nordisk levnetsmiddelovgivning – Foredrag ved 3die <i>nordiske kemikermøte</i> i Helsingfors	1918 – Aktuelle opgaver for vor fettindustri – Foredrag i <i>Kristiania Ingeniørforening</i>
1932 – Om fusk med mat og drikke – <i>Radioforedrag til husmødre</i>	1924 – Om vitaminisering av margarin – foredrag <i>Den kemiske forening i Trondhjem</i>

SIGVAL SCHMIDT-NIELSEN (1877–1956)

Det finnes ingen utfyllende biografi om Sigval Schmidt-Nielsen, men hans virke er omtalt i biografisk leksikon (Trætteberg 2009), i en minnetale (Owe 1956) – og i forskning om matkontrollen og om professorrollen ved NTH (Elvbakken 1997; Lykknes og Gusland 2015).

Sigval Schmidt-Nielsen tok eksamen på kjemilinjens ved Trondhjem tekniske læreanstalt (TTL) i 1897. I en tiårsperiode studerte han mikrobiologi og fysiologisk kjemi i Kristiania, Sverige, Tyskland, Belgia og Sveits. I 1901 tok han doktorgrad i Basel, med en avhandling om enzymers betydning ved modning av saltet sild (Trætteberg 2009). Fisk og marint fett – med fysiologiske og kjemiske perspektiver – ble sentrale interesseområder for Schmidt-Nielsen. I 1904 ble han utnevnt til dosent i det nye fagområdet biokjemi ved Stockholm Högskola, bare to år etter at den første professoren i biokjemi ble utnevnt i Liverpool (Kohler 2008: 55). I 1907 fikk Schmidt-Nielsen stilling som såkalt andreamanuensis ved

Fysiologisk institutt ved Det kongelige Frederiks universitet i Kristiania. Året etter ble han kjemiker for medisinalmyndighetene, med Hygienisk institutt ved universitetet som arbeidssted, samtidig foreleste han i fysiologi.

Som det er pekt på, var ekspertise ved og samarbeid med Hygienisk institutt særlig mye benyttet av helseadministrasjonen fra tidlig på 1800-tallet og fram til årene før annen verdenskrig (Elvbakken og Ludvigsen 2016). Ved Hygienisk institutt kom Schmidt-Nielsen også til et internasjonalt orientert vitenskapsmiljø. Professoren ved instituttet, Axel Holst, gjorde seg blant annet bemerket med forskning som bidro til å avdekke at skjorbuk skyldtes C-vitaminmangel (Carpenter 2003), samtidig var han engasjert i en rekke kommisjoner og som konsulent for medisinalmyndighetene (Elvbakken 2018). Som statskjemiker analyserte Schmidt-Nielsen prøver fra lokale sunnhetskommisjoner, enten det gjaldt mistanke om forfalskning av matvarer eller problemer med drikkevannet. Ved Hygienisk institutt arbeidet også andre eksperter for medisinalvesenet, som overlegen for epidemiske sykdommer.

I 1913 ble Schmidt-Nielsen landets første professor i teknisk organisk kjemi, med ansvar for næringsmiddelkjemi ved den nyopprettede (1910) NTH i Trondheim. Schmidt-Nielsen var professor ved NTH til han gikk av med pensjon i 1945. Ved NTH ble Schmidt-Nielsen en del av et miljø som vektla relasjonene til industrien. Professorene ble forventet å ha vitenskapelig kompetanse og teknisk-praktisk innsikt. De skulle drive forskning innenfor sine fagfelt, levere vitenskapsbasert kunnskap til industrien og ta initiativ til ny virksomhet: NTH skulle være «en høiskole i gavn og ikke bare i navn», som rektor Sem Sæland uttalte det i sin immatrikuleringstale høsten 1910 (Lykknes og Gusland 2015: 139, 146). Samfunnsoppdraget innebar derfor både formidling av fagkunnskap til offentligheten og leveranse av vitenskapelige bidrag. I tillegg skulle professorene ved NTH tjene industrien med sin fagkyndighet.

Som professor publiserte Schmidt-Nielsen aktivt. Kjemiavdelingen ved NTH, hvor han hørte til, sto for over halvparten av det samlede antallet internasjonale publikasjoner ved NTH fram til 1960 (Brandt og Nordal 2010: 494). Schmidt-Nielsen var en av de mest produktive ved sin avdeling (Lykknes og Gusland 2015: 147-149). Han var også en aktiv formidler av forskning til industrien og til publikum. I tråd med idealet for den tekniske høgskolen tilbød Schmidt-Nielsen sin ekspertise i faglige spørsmål til industrien, som konsulent for margarinindustrien. Som professor i Trondheim fortsatte han også sitt arbeid for staten, særlig med matkontroll-lovgivning og med spørsmål knyttet til matforsyning.

I vårt arbeid om Schmidt-Nielsens innsats for matkontroll og for matforsyning har vi identifisert ulike typer av oppdrag og oppdragsgivere innenfor forvaltningen fra han ble statskjemiker i 1908 og til han gikk av med pensjon i 1945. Oversikten over oppdragsgivere og oppgaver for staten er utarbeidet for å finne fram til konteksten for tekstene som er analysert i denne artikkelen og er laget på grunnlag av undersøkelser i Schmidt-Nielsens privatarkiv og trykte kilder.³ Resultatet av undersøkelsene ses i tabell 2.

3. NTNU Universitetsbiblioteket, Spesialsamlingene, privatarkiv nr. TEK 1, Sigval Schmidt-Nielsen. Samlingen inneholder 33 esker.

Tabell 2:

Schmidt-Nielsen oppgaver for ulike forvaltningsområder, 1908-1945

Forvaltningsområder	Oppgaver	Tid
Sosialdepartementet (Helsemyndighetene var under Justisdepartementet inntil 1913)	Lovutforming Forskriftsutforming Næringsmiddelrådet – forvaltningsoppgaver	1908-1933 1933-1939 1939-1945
Provisjonsdepartementet (eget departement 1916 til 1918 etterpå ble saker overført til Landbruksdepartementet Fettdirektoratet)	Forsyningsgrunnlag og regler Kalkulasjon av fettbehov Forslag om å opprette direktorat Kalkulasjon og rådgivning	1917-1922
Handelsdepartementet (fiskerimyndighetene)	Margarinindustriens rolle under forsyningskrisen i 1917 Utvikling av teknologier Omorganisering av vitaminforskningen	1917-1918 1919-1922 1939

MATKONTROLL – FOR HELSEMESSIG TRYGG OG REDELIG MAT

Internasjonalt ble forfalskning av matvarer en tematikk med framveksten av industriell produksjon og bearbeiding av mat (Burnett 1989). Med kjemiens metoder og nyvinninger ble forfalskninger avslørt og offentliggjort, men ny kunnskap førte også til at noen kopierte og så muligheten for å øke sin fortjeneste (Lundgren 2017: 73-121). Lovgivning mot forfalskning ble utformet, som i England og i Tyskland. I norsk sammenheng analyserte byenes helsemyndigheter matvarer for å avdekke forfalskning fra om lag 1880 (Elvbakken 1997). Det var for slike analyser Schmidt-Nielsen ble tilsatt som helsemyndighetenes statskjemiker i 1908. I hans arbeid mot forfalskning av mat var redelighet en sterk verdi, av hensyn til befolkningens helse og økonomi og også av hensyn til den hederlige handelsmann (Elvbakken 1997). Vi har valgt ut tre tekster om matkontroll, én som inspirerte Schmidt-Nielsen til å ta fatt på arbeidet med å utarbeide en lov for matkontroll da han var ny i rollen som staskjemiker, én fra 1926, da han sto i kampen om å få vedtatt denne loven, og den tredje et radioforedrag fra 1932. Den første teksten er en rapport til myndighetene, den andre et foredrag med appell til fagfeller, den tredje radioforedraget som vi viste til innledningsvis.

Internasjonal konferanse mot forfalskning – Rapport til helsemyndighetene, 1910

I 1909 var Schmidt-Nielsen offisiell norsk delegat ved den andre internasjonale konferansen mot forfalskning i Paris, som samlet 53 delegater fra 21 land og mer enn 2000 fagfolk og representanter for næringer og myndigheter. Målet med konferansen var å «faa hele den civiliserede verden til at optage kampen mod den tiltagende forfalskning af næringsmidler etc.» (s. 3). En av oppgavene for konferansen var å utforme definisjoner for hva som skulle forstås med rene næringsmidler og sammen med tilvirkerne komme fram til framgangsmåter som ville tilfredsstille definisjonene. Som delegat skulle Schmidt-Nielsen delta i diskusjoner om regler for sardiner og for spiseis.

Schmidt-Nielsens rapport fra Paris-konferansen (Schmidt-Nielsen 1910) viser en engasjert fagperson, som brenner for å bekjempe forfalskning av matvarer. Han skrev om det

nyttige ved at fabrikanter deltok, at de kunne bidra med sine perspektiver og være med på å finne gode løsninger for alle parter. Det var imidlertid, ifølge Schmidt-Nielsen, tydelig «hvorledes de forskjellige merkantile interesser stod i strid med hverandre» (s. 8). Han var tydelig på at det var statenes oppgave å regulere. Klar lovgivning for matvarer og nytelsesmidler kunne hindre konflikt mellom hygieniske, helsemessige og økonomiske interesser, til fordel for både industrien og publikum. Alle land som ikke allerede hadde en næringsmiddellov, burde derfor «snarest mulig skaffe[r] sig en saadan», agiterte han (s. 9). Gjennom arbeidet til La Croix-Blanche, som organiserte konferansen, ville det være mulig å sikre så lik lovgivning som mulig, mellom landene og til gjensidig beskyttelse av varene. Schmidt-Nielsen tok til orde for å fremme allmenninteressene, å regulere handelen og de næringsdrivende, til beste for forbrukerne og for de hederlige næringsdrivende. Han ville appellere til næringsaktører og myndigheter og stilte seg til disposisjon for lovutforming.

Kort tid etter at Schmidt-Nielsen kom hjem fra Paris, tok han initiativ overfor medisinaldirektøren for å få utarbeidet lovgivning om kontroll av næringsmidler i Norge. Dette ble starten på et arbeid som varte til 1933, da lov om næringsmiddelkontroll ble vedtatt. Schmidt-Nielsen deltok i og ledet hele seks komiteer i årenes løp på oppdrag fra Sosialdepartementet og Medisinaldirektoratet; Han formulerte utkast, deltok i et skandinavisk arbeid for å få til en ensartet lovgivning, bearbeidet høringsutkast og reviderte forslag. Schmidt-Nielsen var kritisk til Landbruksdepartementets ønske om ansvar for matkontroll. For Schmidt-Nielsen var det viktig at loven skulle forvaltes av helsemyndighetene, fordi den gjaldt allmenninteresser. Han etterlyste også engasjement og framdrift fra departementet ved mange anledninger (Elvbakken 1997). Hans innsats fortsatte. Forslaget om å opprette et sentralt forvaltningsorgan for regelutforming og kontrollsystemer ble avvist av økonomiske grunner like før lovvedtaket i 1933. Da ble Schmidt-Nielsen igjen engasjert i komiteer for å lage utfyllende regelverk knyttet til loven. I 1939 ble han leder for et næringsmiddelråd som skulle rådgje departementet om reguleringer og andre bestemmelser. Under okkupasjonen fikk rådet mange oppgaver med godkjenning av erstatningsprodukter og matspørsmål ved rasjonering. Schmidt-Nielsen ledet næringsmiddelrådet helt til han gikk av som professor i 1945 (Elvbakken og Lykknes 2017).⁴

Nordisk levnetsmiddelovgivning – foredrag for nordiske kjemikere, 1926

I juli 1926 holdt Schmidt-Nielsen foredrag ved det tredje nordiske kjemikermøtet i Helsingfors: «Enartet nordisk levnetsmiddelovgivning» (Schmidt-Nielsen 1926). På dette tidspunktet hadde han arbeidet for å få en matkontroll-lov i 15 år.

Schmidt-Nielsen innledet med å vise til behovet for spesiell lovgivning for matvarer på grunn av «kemiens og andre naturvidenskapers fremskridt og levnetsmiddelproduksjonens industrialisering» (s. 1). Det var problemer som følge av industriell bearbeiding og nye teknologier – som hermetisering og bruk av nye kjemiske stoffer i produksjonen – som gjorde det nødvendig med matkontroll og spesifikk lovgivning. Han redegjorde for andre lands lovgivning om matkontroll og fremhevet den britiske fra 1875 og den tyske fra 1879.

4. Matkontroll hadde ikke noen enhet i sentralforvaltningen før i 1978 (Elvbakken 1997). Kontrollen ble statlig i 2004.

Arbeidet med en felles lovgivning i Skandinavia hadde begynt i 1918. I Norge forelå det i 1917 et lovforslag som var resultat av et utkast fra 1915, høringer og revisjon. Resultatet av det skandinaviske samarbeidet var at det i Sverige og Danmark i 1921 og i Norge i 1923 ble lagt fram likelydende forslag til lovgivning. I foredraget måtte Schmidt-Nielsen melde at «Ingen av de tre landes regjeringer har imidlertid, tiltrods for at de har været sterkt socialistisk orientert, fremmet forslagene» (s. 2). At tiden ikke skulle være inne, avviste han. Det måtte agitasjon til, og han oppfordret kjemikerne til å skape opinion for lovregulering.

I foredraget talte Schmidt-Nielsen om og for lovforslaget. Det trengtes en lov – som kunne gi generelle bestemmelser, hevdet han, mens det måtte være sentraladministrasjonens ansvar å lage bestemmelser for hver matvaregruppe, om tilvirkning og omsetning. Schmidt-Nielsen viste til plakater, reglementer og instruksjer. Lovens formål skulle være å hindre tilvirkning og salg av sunnhetsskadelige matvarer, renslighet og hygienisk tilfredsstillende forhold skulle sikres – og publikum måtte ikke bedras med hensyn til betegnelser, opprinnelse, art og mengde. Helse og redelighet var lovforslagets viktigste intensjoner.

Schmidt-Nielsen mente det skandinaviske samarbeidet hadde «imøtekommet almenes, producenternes og forbrukernes berettigede interesser» (s. 4). Han vektla forslaget til bestemmelser som sikret at alt som selges skulle være det det utga seg for å være. Hvis surrogater ble tilbudt, måtte de deklarerer. Det hadde ikke vært så lett å utforme regler som var passe strenge, og det var hans håp at «man ikke paa noget omraade har gaat næringslivets reelle interesser for nære» (s. 5).

Han tok også opp hvilke interesser som gjorde seg gjeldende. Var en slik lov av reell interesse for industridrivende, handelsstanden og for det store publikum? Schmidt-Nielsen understreket først at den uhederlige næringsdrivende som jukset, oppnådde en fordel som var uberettiget. Kontrollen hadde stor betydning for økonomien og for at mat ikke ga besvær og at den inneholdt det som lovdes. En næringsmiddelovgivning «trænges like meget av hensyn til producenter, tilvirkere og handelsmænd som av hensyn til forbrukere» (s. 12). Etter Schmidt-Nielsens oppfatning hadde myndighetene vist for liten interesse for å få vedtatt lovgivning; Det var mye enklere når visse særinteresser, som agrarinteressene, var aktive. Schmidt-Nielsen mer enn antydte at landbruksinteressene hadde større gjennomslagskraft for ønsker om en lov enn det helse- eller allmenninteressene hadde. Her talte kjemikeren til kollegaer, kjemikeren som kjente forvaltningsfeltet internasjonalt og var helsemyndighetenes mann. Kjemikeren burde arbeide i sunnhetens tjeneste, kjemien burde tjene allmennhensyn.

Fusk med mat og drikke – radioforedrag til husmødre, 1932

Schmidt-Nielsen appellerte ikke bare til myndigheter eller fagpersoner og industrifolk, også husmødre var en viktig målgruppe. Radioforedraget i mai i 1932, «Om fusk med mat og drikke» (Schmidt-Nielsen 1932), var et slikt. Her formidlet han med tydelighet at det ble fusket fordi det kunne lønne seg for kjøpmenn eller produsenter, enten det gjaldt mengder, tilsetning av billige stoffer for å drøye varene, eller stoffer for å få varen til å fremstå som noe annet (og bedre) enn den var. Det offentlige hadde ikke gode nok virkemidler for å forhindre fusk med mat og drikke. Sunnhetsloven fra 1860 og straffeloven fra 1902 var etter Schmidt-Nielsens vurdering ikke tilstrekkelige. Han viste til lovgivning i andre land

og arbeidet for å få en lov om matkontroll i Norge. Våren 1932 var det like før en slik proposisjon ble fremmet, og loven ble, som vi har vist til, vedtatt året etter og iverksatt i 1935.

I foredraget ga Schmidt-Nielsen eksempler på fusk og råd om hvordan fusk kunne oppdages og håndteres. Han gav også råd om hva myndighetene kunne gjøre for å hindre og bli kvitt fusk, og han tok opp eksempler på fusk. Melk som ble kjøpt som helmelk, måtte inneholde den naturlige fettmengden navnet på melken tilsa, ellers ville det være fusk. Kjøpmenn kunne fristes til å fuske for å få større fortjeneste, så publikum måtte være mistenksomme mot billige produkter.

Radioforedraget er spekket av matvarekunnskap og kjennskap til matlaging, og det ble gitt tips om hvordan kjemi kunne brukes til å avsløre fusk. Schmidt-Nielsen viste også sin store oversikt over lover og regler. Professoren talte tydelig for offentlig kontroll av matvarer. Samtidig måtte forbrukerne være våkne og kritiske. Schmidt-Nielsen knyttet forekomsten av fusk med mat og drikke til de handlendes hang til stadig å øke sin fortjeneste, selv om ikke alle var like. Han ville engasjere og legge press på myndighetene. Etter langvarig innsats for matlovgivning var ikke Schmidt-Nielsen trygg på at det snart kom en ny lov. Derfor skulle «Mere enn nogen anden [...] landets husmødre interessere sig for at vi fik en saadan lov vedtat, d.v.s. at vore myndigheter faar adgang til at træffe de bestemmelser om mat og drikke som det av hensyn til folkehelsen til enhver tid er nødvendig at træffe» (s. 20). Verdier knyttet til allmennhensyn var i sentrum.

Kjemisk analyse, kontroll og agitasjon

Problemforståelsen bak arbeidet med etablering av matkontroll, slik den framstår gjennom de foregående tre tekstene, kan sies å være tredelt. For det første kunne næringsdrivende ty til fusk med matvarer for å øke sin fortjeneste. Da trengtes lovgivning, kontroll og kjemiske metoder kunne benyttes i avsløringen av de uredelige, av hensyn til allmenninteressene. Dernest kunne forfalskninger og snarveier gi helsemessige utfordringer, disse kunne også møtes med kontroll og agitasjon. For det tredje var Schmidt-Nielsen bekymret for at kontrollen ville bli for nært knyttet til næringsinteresser dersom dens forvaltning skulle ivaretas av Landbruksdepartementet og «agrarinteressene» heller enn Sosialdepartementet og allmenninteressene. Han argumenterte for helsemyndighetenes ansvar, og han advarte mot landbruksforvaltningen. Verdier i hans bidrag var tydelig forankret i faglighet, det var den fagkyndige som argumenterte for analyser, normative virkemidler som kontroll, og bruk av økonomiske og fysiske virkemidler som bøter og stenging av virksomhet, dersom kontrollen avdekket kritiske forhold. Samtidig anvendte han selv pedagogiske virkemidler da han agiterte til kjemikere og til landets husmødre. I tiden mellom 1910 og 1933 da arbeidet med lovgivning om matkontroll foregikk, var forvaltningen i perioder under press, som under første verdenskrig og med sparetider etterpå. Schmidt-Nielsen bidro med lov- og regelutforming og med saksbehandling, helt fram til 1945.

MATFORSYNING – FETTKRISE OG MARGARIN

Forsyningsspørsmålet ble prekært i kriseår, som under verdenskrigene. I Norge, som i andre land, ble det innført rasjonering av matvarer like etter at første verdenskrig brøt ut, i Norge for noen varer allerede i 1914. Smør var mangelvare og svært kostbart. I 1916 ble det klart at landet ikke ville ha nok spise fett og fett til teknisk bruk. Det ble raskt innført noen krisetiltak også i forvaltningen, som at et provianteringsdepartement ble opprettet (Tønnesson 1979). For dette kom Schmidt-Nielsen til å lede flere komiteer som gav råd om fettforsyningen, han deltok i arbeidet med å kartlegge fettsituasjonen, med å fordele oppgaver mellom fettfabrikker, han gjorde laboratorieforsøk for å finne fram til brukbart spise fett basert på innenlandske råvarer, og han var teknisk ekspert som kontrollerte produkter som ble fremstilt. Å produsere et eget norsk margarin – industrielt framstilt spise fett basert på tilgjengelige råvarer – syntes å være den beste løsningen. Forsøkene Schmidt-Nielsen utførte dannet grunnlag for en instruks for fettherding til bruk i margarin basert på marint fett — i første rekke hvalfett (Lykknes og Gusland 2015: 166-168). Instruksen fra en statens fagekspert var viktig fordi produksjonen av margarin var regulert, med den første margarinloven fra 1907 – både hva margarin skulle være og hvordan den skulle produseres. Etter kriseårene under første verdenskrig, ble Schmidt-Nielsen involvert i videreutviklingen av margarin til et substitutt for smør.⁵ Vi har valgt tre tekster om matforsyning, to om fettsituasjonen og en om vitaminisering av margarin. De to første er fra kriseårene, den siste fra årene etterpå, med krisen ferskt i minne. I tekstene ser vi hvordan Schmidt-Nielsen henvender seg om fett- og vitamin spørsmål i disse årene, til myndigheter, næringsliv og kjemikere.

Fettspørsmålet – utredning til myndighetene 1918

Høsten 1917 oppnevnte Provanteringsdepartementet Statens Fettkomité, med Schmidt-Nielsen som formann. I januar 1918 leverte komiteen forslag til tiltak for å håndtere problemer med fettforsyningen under verdenskrigen.⁶ Komiteen anbefalte at det ble innført en fettelling og etablert et fettdirektorat i departementet. Et slikt ble etablert senere samme år, og Statens fettdirektorat eksisterte fram til 1922. Fettkomiteen redegjorde for margarinfabrikkenes produksjon fra 1911–1916 og forbruket av utenlandsk råmateriale. Etter som importen av utenlandsk råstoff ble stoppet i 1917, hadde komiteen kartlagt hvilket behov landet hadde for margarin og hvor store fettlagre som fantes.

Ved inngangen til 1918 hadde margarinindustrien bare råstoff til om lag en fjerdedel av det som trengtes for normal produksjon, foruten noe olje, samt noe rent spekk ved en av margarinfabrikkene. Komiteen mente det kunne lages en spesiell type margarin med herdet marint fett, som kunne kalles «landsmargarin», for at det skulle være tydelig at dette var en margarin med «krisekvalitet». Komiteen viste til samarbeid med margarinfabrikkene og uttrykte tillit til at fabrikantene økonomiserte med ressursene. Departementet fikk videre vurderinger av betydningen av å deklare innholdet i krisemargarinen, i tråd med

5. Margarinproduksjonen var underlagt spesiell lovgivning fra 1800-tallet – etter hvert for å beskytte smøret som ledd i landbrukspolitikken, margarinlovgivningen eksisterte til sist på 1980-tallet (Fjær 1990).
6. NTNU Universitetsbiblioteket, Spesialsamlingene, TEK 1: Sigval Schmidt-Nielsen, Eske 30, mappene 13-16. Notat til Det kgl. Provanteringsdepartement fra Statens Fettkomité.

prinsipper i internasjonal matkontroll. Det burde ikke tillates å produsere margarin med mer enn 15% vann. Foruten fett til margarinproduksjon, ble også fettbehovet hos glyserin- og såpefabrikkene, for smøreoljer og garverier tatt opp.

Salg av talg var stoppet i oktober 1917. Fettkomiteen anbefalte at staten kjøpte opp denne talgen, den var lagret og produsentene hadde penger til gode. Komiteen anbefalte også at staten kjøpte opp all tilgjengelig tran, den omtalte innsparing og utnyttelse av alt tilgjengelig fett og økt innsats for å fange avfallsfett, og gav 14 forslag til tiltak. Tre gjaldt margarin og ett gjaldt herdet fett brukt i en fabrikk, undersøkt og godkjent av Schmidt-Nielsen. Ett annet gjaldt påbud om bruk av talg. Danmark og Sverige hadde innført statsbeslag på all talg, slik at kjøtt måtte selges uten talg. Komiteen mente det ikke var tilrådelig å innføre samme påbud i Norge, men: «Der bør dog utfærdiges et paabud om, at den talg som ikke er nyttet paa denne maate inden 3 dage efter slagtingen, skal nedsmeltes paa en saadan maate, at den senere kan anvendes som matfett og blive anvendt som matfett.» (s. 11).

I teksten er det tydelig understreket at innsatsen måtte settes inn på to fronter. For det første skulle kalkulasjonene bidra til å kvantifisere forsyningsbehovet, myndighetene måtte få vite hva som trengtes og hva som fantes tilgjengelig av fett. For det andre er teksten tydelig i å foreslå en ny organisering av arbeidet og en forvaltningsordning, et Statens fett-direktorat, ledet av en fettdirektør. Produksjonen av margarin ble statliggjort, og en variant av krisemargarinen, kalt «statsmargarin», ble lansert (St.meld. nr. 4, 1920). Sterke virkemidler ble altså foreslått og iverksatt, forvaltningsapparatet økte sterkt i krisetiden – og det måtte løse helt nye problemer (Tønnesson 1979).

Fettspørsmålet – foredrag for næringslivet, 1918

I april 1918, tre måneder etter at utredningen fra Statens Fettkomité forelå, holdt Schmidt-Nielsen foredraget «Om aktuelle oppgaver for vår fettindustri» for medlemmer av ingeniørforeningen (Schmidt-Nielsen 1918). I foredraget drøftet han oppgaver for landets fettindustri, verdenskrigen hadde rast lenge og fettimporten var stanset. Forsyningssituasjonen var prekær, det gjaldt å utnytte de fettkildene landet selv råde over.

I foredraget tok Schmidt-Nielsen opp fettraffinerings og fettherding som viktige oppgaver for industrien i krisetiden. Han snakket om fettraffinerings, hvor lyst fett ble fremstilt fra mørkt ved å fjerne forurensninger, og om fettherdingen, der umettet fett ble omdannet til mettet, fast fett gjennom kjemisk endring. Herdingsgraden betydde mye for hvor mykt og velsmakende produktet ble, samtidig måtte det tas hensyn til hva som var praktisk mulig med tilgjengelige råvarer og metoder. Budskapet var å fremme økt selvhjulpenhet i fettindustrien, og dersom det lyktes å få til et godt produkt i krigstid, kunne det tilbys også i fredstid. Krigsmargarinen ble ansett som nødhjelp, men produksjonen ga industrien verdifull erfaring i fettherding og margarintilvirkning basert på herdet, marint fett.

Schmidt-Nielsen appellerte til å utnytte alle brukbare råmaterialer, finne nye eller øke bruken av gamle. Fiskerienes rolle ble fremhevet og bruk av sildemel og levermel ble motivert. Han agiterte for å fremme tranens kvalitet, med produksjonsmåter og med omtanke, og han tok til orde for å samle opp fettavfall fra restauranter og institusjoner – det kunne brukes til tekniske formål. Schmidt-Nielsen håpte fettindustrien fikk til større nasjonal selvhjulpenhet gjennom innsatsen i krisetiden.

Vitaminisering – foredrag for kjemikere, 1924

På 1920- og 1930-tallet publiserte Sigval Schmidt-Nielsen og hans kone Signe en rekke vitaminstudier fra laboratoriet ved NTH (som Schmidt-Nielsen og Schmidt-Nielsen 1932).⁷ De fettløselige vitaminene A og D fikk størst oppmerksomhet. Interesse for fiskefettstoffene hadde fulgt Schmidt-Nielsen fra hans tidlige år i utlandet. I flere sammenhenger agiterte han for å øke fiskeforbruket av ernæringsmessige grunner. I vitaminforskningen undersøkte Schmidt-Nielsens hvordan rotter responderte på kost med og uten vitamin A og D. Deres vitaminforskning ble omtalt internasjonalt på 1930-tallet (Harries 1934).

Foredraget «Om vitaminisering av margarin» (Schmidt-Nielsen 1924) ble holdt i Den kemiske forening i Trondhjem i september 1924. Det tok utgangspunkt i behovet for å gjøre margarin til et fullgodt ernæringsmessig alternativ til natursmør. Med bruk av velraffinert fett og vegetabiliske oljer var margارينen blitt bedre ansett enn tidligere, den hadde god smak og var rimelig, men spørsmål om margارينens fullverdighet var reist. Generelt var det økt oppmerksomhet om mangelsykdommer i tiden etter 1911, da begrepet om vitaminer ble introdusert. Kost som ikke inneholdt melkeprodukter eller egg, og hvor margarin var fettkilde, var blitt knyttet til mangeltilstander.

Det var særlig vitamin A Schmidt-Nielsen tok for seg i foredraget. Vitamin A fantes i melk, fløte og smør, men ikke i margarin. I krisetid, da tilgangen på vitaminet kunne være vanskelig, ville det være gunstig å berike margarin med vitamin A. Tran, som var særlig A-vitaminrik, kunne i prinsippet tilsettes margارينen. Men tran harskner lett, og erfaring hadde vist at tran lett gav vond smak. Dessuten ville tranfett som ble herdet og brukt i margarin, bli helt vitaminfritt. Å bruke andre A-vitaminrike matvarer til å tilsette margارينen, som gulrøtter eller tomater, hadde ikke ført frem. Melkefett var praktisk mulig som vitaminiseringskilde, men det var det liten økonomisk gevinst i.

Schmidt-Nielsen var av margارينproduzenten O. Mustad & Søn blitt engasjert for å undersøke om deres vitaminiserte plantemargarin, laget etter hemmelig oppskrift, var likeverdig med natursmør. Rottforsøk i laboratoriet ved NTH (Lykknes og Gusland 2015: 174) viste at margارين med tilsatt vitamin etter Mustads oppskrift, ga like god vekst som natursmør. Undersøkelsen av den nye margارينen ble utført «paa grund av den almene interesse som det har at kunne faa en velsmakende og holdbar vitaminisert margارين» (s. 15). Margارين var særlig viktig i krise, og for fattige som ikke hadde råd til å kjøpe smør. Schmidt-Nielsen appellerte til industrien om å bruke den nye kunnskapen om vitaminene.

Mange år senere, i 1938, ble han engasjert av Handelsdepartementet (hvor både hermetikk- og margارينindustrien sorterte), til å lede en utredning om organiseringen av vitaminforskningen i landet. Utredningen anbefalte å legge ned Statens vitamininstitutt i Oslo (opprettet i 1928) og opprette et nytt vitamininstitutt i Bergen. Et slikt ble etablert som del av Fiskeridirektoratets virksomhet i Bergen i 1947.

7. Svenske Signe Sturzen-Becker hadde doktorgrad i fysikk fra Stockholms Högskola. I Trondheim var hun mannens ulønnede samarbeidspartner i vitaminforskningen (Lykknes og Gusland, 2015: 176).

Kalkulering, regulering og eksperimentering

Schmidt-Nielsens innsats under fettkrisen kan sies å speile en flersidig problemforståelse. For det første anla han et regnskaps- eller kalkulasjonsperspektiv på fettmangelen. Han samlet inn og beregnet fettbeholdning og fettbehov. Videre foreslo han og fettkomiteen han ledet normative virkemidler som regulering og opprettelse av et fettdirektorat, og sterke fysiske virkemidler som statlig overtakelse av fettbeholdning og produksjon av et statlig margarin. Samtidig eksperimenterte han med nye fettkilder. Schmidt-Nielsen brukte en kombinasjon av kjemisk og teknisk ekspertise og forståelse av reguleringsvirkemidler og betydningen av statlig inngripen, og han brukte sin vitenskapelige ekspertise i utviklingen og kontrollen av vitaminisert margarin av ernæringshensyn. Han agiterte overfor næringslivet og publikum og opptrådte som statens fagekspert i kriseår.

BIDRAG FRA VITENSKAP TIL FORVALTNING

Kjemikeren, ingeniøren, akademikeren og vitenskapsmannen Schmidt-Nielsen ble entreprenør for matkontroll, ga råd om forsyning og forvaltning og bidro til industri, ernæringsopplysning og –forskning gjennom sin mangeårige karriere ved universitetet og ved NTH. Schmidt-Nielsens virke for forvaltningen på matens område har noen felles trekk. Bidragene er forankret i kunnskap og vitenskapelige arbeider fra kjemi, ernæring og fysiologi, fra norsk og internasjonal forskning. I spørsmål om fettforsyning trer også ingeniørkunnskap frem. Nye industrielle metoder og teknologier gav mulighet for å kamuflere juks og forfalskning og for mer fusk, noe publikum vanskelig kunne oppdage. Schmidt-Nielsen ville sikre riktig kosthold – enten det gjaldt å utnytte ressursene bedre, å sikre tilførsel av næringsstoffer (fett og vitaminer) eller utfordringer i matproduksjon.

Det var ved Hygienisk institutt statskjemikeren Schmidt-Nielsen fikk sitt arbeidssted. Instituttet hadde lang tradisjon for å bidra med kunnskap til forvaltningen – og fortsatte med det fram mot andre verdenskrig. Da Schmidt-Nielsen kom til Norges tekniske høgskole, fortsatte han å virke for forvaltningen med næringsmiddelekspertise, i kommisjoner og som konsulent og rådgiver. I mer enn 30 år utøvde Schmidt-Nielsen fagkyndighet i en institusjonell kontekst utenfor selve forvaltningen, og han tjente flere departementer og direktorater. Foredraget til industrien i 1918 kunne ha vært et foredrag fra Statens fettdirektorat – det var informerende, oppfordrende og tydelig om hva landet trengte.

Hvilke typer roller og verdier viser vår analyse av Schmidt-Nielsens virke? I tekstene ser vi tydelige refleksjoner om statens roller. Schmidt-Nielsen understrekte at allmenninteressene måtte ha forrang framfor agrarinteresser og industrielle interesser. Staten burde kjøpe opp talg når det trengtes, gi forbud mot innblanding av vann i margarin og opplyse publikum. Betydningen av lover og regler ble understreket, og frustrasjon over at det tok så lang tid å få vedtatt lov om matkontroll er tydelig i flere tekster. Landets økonomi, folkets arbeidsevne og helse, handelsmennenes hederlighet er verdier Schmidt-Nielsen holdt fram og arbeidet for. At landet skulle klare seg med egne forsyninger og økonomisere med ressursene står sentralt i innsatsen hans. Ut fra fettkomiteens kalkulasjoner måtte landets fettbeholdning nøye reguleres under første verdenskrig, og staten ble margarinprodusent i en

periode. Han argumenterte for sterke virkemidler når det var nødvendig. Fra ingeniøren og vitenskapsmannen høres også en nysgjerrighet og entusiasme for å utvikle nye og bedre metoder, enten det handlet om herding av marint fett eller vitaminisering av margarin.

I tabell 2 (side 162) er Schmidt-Nielsens innsats for ulike forvaltningsområder gjennom mer enn 35 år vist. For helsemyndighetene bidro han med utforming av lover og regler, og han foreslo forvaltningsorgan for matkontroll. Da det ikke ble noe slikt organ, virket han selv som rådgiver og saksbehandler fram til 1945, som et lite direktorat. Loven om matkontroll som han arbeidet så lenge for, ble vedtatt i 1933 – og den ble stående til 2004. For matforsyningsmyndighetene kalkulerte og beregnet han fettbehov og ressurstilgang. Også for dette området foreslo han et forvaltningsorgan, og Statens fettdirektorat ble opprettet i 1918. Han bidro til innføringen av streng regulering av statens fettkilder og margarinindustrien i krisetid, med ekspropriering og statlig produksjon av margarin. Da det gjaldt å lage nye produkter, var han med i utviklingen av nytt margarin – senere beriket med vitaminer. Til Landbruksdepartementet bidro han til forsynings situasjonen og til departementet for handel var bidraget mobilisering av ressurser og organisering av forskning.

Schmidt-Nielsens var den fagkyndige. Overfor industrien ville han overbevise om viktigheten av rasjonell oppførsel, med informasjon og appell. I radioforedragene kan det registreres respekt for husmødre og tro på at kunnskap kan bevege og gi endringer. Han handlet i samsvar med samfunnsoppdraget som professor ved en teknisk høyskole. Internasjonal inspirasjon, fra vitenskap, forvaltning og i lovgivning er tydelig.

Den fagkyndigheten Schmidt-Nielsen bidro med, vil vi si var preget av verdiene fra en uavhengig faglighet, fagligheten gjaldt både kjemien og teknologien på den ene siden og vurderingen av nødvendige virkemidler på den annen. Slik kan det også sies at han engasjerte seg i diskusjonen om aktuelle statlige styringsmidler eller virkemidler. Han tok opp alle Eckhoffs (1983) fire kategorier av virkemidler. For de to områdene vi har undersøkt, var det regulering, de normative virkemidlene han mest engasjerte seg for bruken av, men fysiske, økonomiske og pedagogiske virkemidler er også synlige i Schmidt-Nielsens virke. Verdiene til grunn for den normative reguleringen var allmenninteresser, befolkningen og de redelige næringsdrivende. Sammen med andre i helseforvaltningen i landet og i hovedstaden arbeidet han jevnt og trutt – for å sikre at matvarer som ble tilbudt ikke var skadelige. Han arbeidet under skiftende regjeringer, partipolitisk nøytral og lojal mot utøvende myndighet. I dette kan vi også se en forvaltningens mann, som virker i sitt fagfelt, lojalt, med forvaltningens verdier, selv om han var professor ved NTH.

Sigval Schmidt-Nielsens virke som ekspert for staten skjedde i en tid hvor ernærings- og matpolitikk ikke er så mye studert. Vi har belyst offentlig innsats for forsyning i fettkrisens tid under og etter første verdenskrig, med bruk av regulering av produksjon og omsetning av fett og fettprodukter. Slik kan denne studien supplere tidligere mat- og ernæringspolitiske studier (Haavet 1996; Jensen 1994; Kjærnes 2003).

Schmidt-Nielsen var landets første professor i teknisk organisk kjemi og det er nærliggende å undres på om han også var en entreprenør på kjemiens eller ingeniørenes vegne? Vi har sett at Schmidt-Nielsen argumenterte for kjemiens betydning og appellerte til ingeniører, men i de bidragene han ga til staten, er det ikke noen yrkesgruppe-entreprenør som ses. Det er vitenskap og akademiske verdier som heller preger hans bidrag.

Undersøker av bidrag fra vitenskap til forvaltning i annen halvdel av 1800-tallet (Jacob-

sen 1964) gav viktig forståelse av dynamikker i forholdet mellom fag og forvaltning, mellom vitenskap og politikk. Vår studie har undersøkt leveranser fra fag til politikk tidlig på 1900-tallet. Dette var en tid med nedskjæringer og begrenset kapasitet i forvaltningen, da ble det hentet fagkyndighet fra eksperter utenfor selve statsforvaltningen (Tønnesson 1979). Vår analyse gir innblikk i hva den uavhengige fagkyndigheten (Jacobsen 1960) kunne innebære i denne konteksten, og hvordan vitenskapen kunne bidra i forvaltningen, gjennom studiet av konkrete bidrag fra én sentral bidragsyter på matområdet. Også i dag brukes vitenskapsmenn og -kvinner innenfor mange felt som konsulenter, rådgivere og i utvalg. Vi vil argumentere for å studere konkrete leveranser fra fag til politikk også når dagens relasjoner mellom fag og politikk skal forstås.

REFERANSER

- Andresen, Astri og Kari Tove Elvbakken (2017) Karl Evang og mødrehygiesaken. Om lojalitet, nøytralitet og faglig uavhengighet i helseforvaltningen (1938–1972). *Norsk statsvitenskapelig tidsskrift*, 33 (2): 137–154. DOI: [10.18261](https://doi.org/10.18261)
- Barona, Josep L. (2005) *From Hunger to Malnutrition the Political Economy of Scientific Knowledge in Europe, 1918-1960*. European Food issues no 3. Brussel: Peter Lan.
- Benum, Edgeir (1978) *Sentraladministrasjonens historie 1845-1884*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Berg, Ole (2009) *Spesialisering og profesjonalisering – En beretning om den sivile norske helseforvaltnings utvikling fra 1809 til 2009, del 1: 1809-1983 – den gamle helseforvaltning*, Oslo: Helseilsynet, Rapport 8/2009.
- Brandt, Thomas og Ola Nordal (2010) *Turbulens og tankekraft: Historien om NTNU*. Oslo: Pax.
- Burnett, John (1989) *Plenty and Want – A Social History of Food in England from 1815 to the Present Day*. London: Routledge.
- Carpenter, Kenneth J. (2004) A short history of nutritional science. Part 2. *Journal of Nutrition*, 133: 975–984. DOI: <https://doi.org/10.1093/jn/133.4.975>
- Eckhoff, Torstein (1983) *Statens styringsmuligheter*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Elvbakken, Kari Tove (1997) *Offentlig kontroll av næringsmidler, institusjonalisering, apparat og tjenestemenn*, Avhandling for dr.polit. graden, Institutt for administrasjon og organisasjonsvitenskap, Universitetet i Bergen.
- Elvbakken, Kari Tove (2018) Physiology and Hygiene in the History of Nutrition Science. The Norwegian Case 1870–1970. *Social History of Medicine*. DOI: [10.1093/shm/hky058](https://doi.org/10.1093/shm/hky058).
- Elvbakken, Kari Tove og Kari Ludvigsen (2016) Medical professional practices, university disciplines and the state. A case study from Norwegian hygiene and psychiatry 1800-1940. *Hygiea Internationalis*, 12: 7-28. DOI: <http://10.3384/hygiea.1403-8668.161227>
- Elvbakken, Kari Tove og Lykknes, Annette (2016) Food and nutrition between academia, state and industry – The Norwegian chemist Sigval Schmidt-Nielsen (1877-1956) and his professional roles, 1900-1950. *Centaurus*, 58: 257–280. DOI: <http://10.1111/1600-0498.12138>
- Fjær, Svanaug (1990) Makt, marked og margarin Om fettreguleringens politikk. Notat 27, 1990, SEFOS, Senter for samfunnsforskning, Bergen.
- Grønlie, Tore (2009) *Sentraladministrasjonens historie etter 1945. Bind 1: Ekspansjonsbyråkratiet tid 1945-1980*. Bergen: Fagbokforlaget.

- Grønlie, Tore og Yngve Flo (2009) *Sentraladministrasjonens historie etter 1945. Bind 2: Den nye staten? Tiden etter 1980*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Harries, Leslie (1934) Vitamins. *Annual Review of Biochemistry*, 31 (1): 247-293.
- Hirdman, Yvonne (1983) *Matfrågan, Mat som mål och medel i Stockholm 1870–1920*. Stockholm: Rabèn.
- Haavet, Inger Elisabeth (1996) *Maten på bordet- Statens ernæringsråd 50 år*. Oslo: Statens ernæringsråd.
- Jacobsen, Knut Dahl (1960) Lojalitet, nøytralitet og faglig uavhengighet. *Tidsskrift for samfunnsforskning*, 1, 231-248.
- Jacobsen, Knut Dahl (1964) *Teknisk hjelp og politisk struktur*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Jensen, Thor Øivind (1994) The Political history of Norwegian nutrition policy. I Burnett, John and Derek Oddy (red.), *The Origins and Developments of Food Policies in Europe*. Leicester University Press.
- Kohler, Robert (2008) *From Medical Chemistry to Biochemistry. The Making of a Biochemical Discipline*. Cambridge University Press. DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511897313>
- Kjærnes, Unni (1994) Ernæringspolitikk mellom helse og matforsyning. I Elvbakken, Kari Tove, Svanaug Fjær, og Thor Øivind Jensen (red.). *Mellom påbud og påvirkning. Tradisjoner, institusjoner og politikk i forebyggende helsearbeid*. Oslo: Ad Notam.
- Kjærnes, Unni (2003) Food and Nutrition Policies of Nordic Countries: How Have They Been Developed and What Evidence Substantiates the Development of These Policies? *Proceedings of the Nutrition Society*, 62: 563–570.
- Lykknes, Annette og Joakim Ziegler Gusland (2015) *Akademi og industri: Kjemiutdanning og –forskning ved NTNU gjennom 100 år*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Lundgren, Anders (2017) *Kunnskap och kemisk industri i 1800-talets Sverige*. Lund: Arkiv förlag.
- Owe, Aaage Willand (1956) Sigval Schmidt-Nielsen, Minnetale i fellesmøtet 10.12.1956. *Det Kongelige Norske Videnskabers Selskabs Forhandlinger*, 29(17), 76–81.
- Schmidt-Nielsen, Sigval (1910) Kongressen mod Forfalskning af Næringsmidler etc. i Paris 17—24 Oktober 1909. Kristiania: Meddelelser fra Norges oplysningskontor for næringsveiene, nr. 12–14. Særtrykk.
- Schmidt-Nielsen, Sigval (1918) Aktuelle opgaver for vor fettindustri. *Tidsskrift for kemi*, 10, Særtrykk.
- Schmidt-Nielsen, Sigval (1924) Vitaminisering av margarin. Foredrag i den kemiske forening i Trondhjem 24. september 1924. Trondhjem: s.n. Særtrykk.
- Schmidt-Nielsen, Sigval (1926) Ensartet nordisk levnetsmiddelovgivning: foredrag ved 3die nordiske kemikermøte i Helsingfors 14 juli 1926. *Dagsposten VII*, Særtrykk.
- Schmidt-Nielsen (1932) Om fusk med mat og drikke: efter radioforedrag i husmortimen 24de mai 1932. *Dagsposten*, juni 1932. Særtrykk.
- Schmidt-Nielsen, Signe og Schmidt-Nielsen, Sigval (1932) Nogen resultater fra vårt arbeide med vitamin A og D. *Tidsskrift for den norske lægeforening* 10. Særtrykk.
- Seip, Anne Lise (1984) *Sosialhjelpsstaten blir til, norsk sosialpolitikk 1740-1920*. Oslo: Gyldendal.
- Slagstad, Rune (1998) *De nasjonale strateger*. Oslo: Pax.
- St. meld. nr. 4 (1920) *Om Provianteringsdepartementets og de under dette hørende direktørers virksomhet m.v. Bilag 7 – Statens fettdirektorats beretning for tiden 1ste Juli – 31te Desember 1918*.

Svalestuen, Anders (1988) *Helsevesenet 1814-1940; En administrasjonshistorisk oversikt*. Norsk Arkivforum, nummer 8.

Trætteberg, Marit (2009) Sigval Schmidt-Nielsen. I *Norsk biografisk leksikon* (13. februar 2009): https://nbl.snl.no/Sigval_Schmidt-Nielsen (hentet 22. april 2017).

Tønnesson, Kåre (1979) *Sentraladministrasjonens historie, 1914-1940*. Oslo: Universitetsforlaget.