

Kalsiumparadokset

En casestudie av prosessen fra kunnskapsgrunnlaget til utformingen av kalsiumanbefalingene

Christine Neumann Holst

Masteroppgave

Masterprogram i Helsefag

Helsefremmende arbeid/helsepsykologi



HEMIL – senteret, Det psykologiske fakultet

Universitetet i Bergen

Våren 2010

Forord

Det er allment kjent at god og sunn ernæring er avgjørende for menneskets vekst, utvikling og trivsel, og det er i dag en generelt økende interesse for sammenhengen mellom kosthold, ernæring og helse, både i medisinskfaglige miljøer og i befolkningen generelt.

Min faglige kunnskap innen helsefag som fysioterapi, sykepleie og ernæring og erfaring innen frivillig arbeid og egen helse i forbindelse med matallergi- og intoleranseproblematikk, har gitt meg inspirasjon og nysgjerrighet til å sette spørsmålstegn ved den ernæringsmessige betydningen og særstilling melk og melkeprodukter har som kalsiumkilde i Norge, og hvilket kunnskapsgrunnlag som ligger til grunn for anbefalingen. Tema og problemstilling har interessert meg over lengre tid og forskningsprosjektet setter sluttstrek for en lang og frustrerende, men spennende faglig og personlig prosess og kunnskapsreise, som også har gitt meg en unik mulighet til å fordype meg og få kontakt med sentrale aktører innenfor ernæringsfeltet som jeg ellers ikke ville fått anledning til.

Forskningsprosjektet bygger på kvalitative forskningsintervju med sentrale personer innen ernæringskunnskap og ernæringspolitikk og en stor takk går derfor til alle de imøtekommende informantene som tok seg tid til å delta i en travel hverdag. Tema og problemstilling har utfordret balansegangen mellom to ulike forskningskulturer og en stor takk går også til min inspirerende hovedveileder Thor Øivind Jensen fra Institutt for Administrasjon og Organisasjonsvitenskap og biveileder Nina Grieg Viig fra HEMIL-senteret. En takk går også til medstudenter, kollegaer og gode venner for faglige innspill og oppbakking, takk for at dere har holdt ut med meg i denne tiden! Takk også til min nærmeste familie som med varierende tålmodighet og begeistring har prøvd å forstå hensikten med mine studier og støttet meg hver på sin måte. Min store takknemlighet går også til Lotti, min bestemor og bauta i livet! Jeg kan herved bekrefte at jeg har vært igjennom alle stadier i "Intervjuundersøkelsens emosjonelle dynamikk" (Kvale 2002:45), fra den antipositivistiske entusiasme-fasen til utmattelsesfasen, på veggen til ferdigstilling av forskningsprosjektet, på de svarteste dagene med vitenskapsfilosofen Feyerabend motiverende på skulderen; "anything goes" (1993:14).

~

"Når forandringen vinder blåser, kryper noen i ly, mens andre bygger vindmøller"

Kinesisk ordtak

Sammendrag

Bakgrunn: Osteoporose og osteoporotiske brudd er et stort folkehelseproblem i Norge og Verdens Helseorganisasjon anslår en firedobling på verdensbasis innen 2050. Det er uklart hvilken betydning ernæring, spesielt kalsium og vitamin D, har for den høye forekomsten av beinbrudd. Et av tiltakene i den tverrdepartementale Handlingsplanen for bedre kosthold i befolkningen (Dep 2007-2011) er å fremme økt deltakelse i skolemilkordningen i grunnskolen, med begrunnelse at tilbud om melk til skolemåltidet bidrar til å forebygge kostholdsrelaterte sykdommer som osteoporose.

Hensikt: Studien har til hensikt å utforske og synliggjøre hvilke prosesser og fortolkninger som kan ligge i overgangen fra kunnskapsgrunnlaget til utformingen av kalsiumanbefalingene.

Metode: Forskningsprosjektet er basert på en kvalitativ tilnærming som et case study. Materialet er innsamlet gjennom kvalitative semistrukturelle dybdeintervju med åtte strategisk utvalgte aktører innen ernæringskunnskap og ernæringspolitikk. Analysen av de transkriberte dataene er basert på en ad hoc meningsgenererende metode.

Resultater: Funnene viser at informantene ikke ble utsatt for direkte press eller makt, fra næring eller politiske interesser i forbindelse med utforming av de rådgivende nordiske kalsiumanbefalingene. Det er stor uklarhet og usikkerhet når det gjelder kunnskapsgrunnlaget for kalsiumanbefalingene og tolkningen av disse. Det evidensbaserte kunnskapsgrunnlaget for kalsium er halvparten av det anbefalte inntaket, men dette blir modifisert for å imøtekomme det faktiske inntaket og den nordiske melk- og ostekulturen.

Konklusjon: Funnene i forskningsprosjektet viser at det kan ligge kulturelle hindringer i veien, ved å ivareta den nordiske melk- og ostekulturen, på bekostning av en ernæringsfaglig helsefremmende og forebyggende politikk av osteoporose og osteoporotiske brudd.

Nøkkelord: Osteoporose, osteoporotiske brudd, folkehelse, kalsium, kalsiumanbefaling, melk, nordisk matkultur, ernæringspolitikk, helsefremmende.

Summary

Background: Osteoporosis and osteoporotic fractures represent a major problem for public health in Norway. The World Health Organisation has estimated that the problem will have multiplied by a factor of four on a global basis by 2050. The significance of nutrition, particularly calcium and vitamin D, remains unclear in terms of the high occurrence of bone fractures. One of the measures implemented by the inter-ministerial Plan of Action for improved diets among the population (Dep 2007-2011) is to promote increased participation in the school milk scheme at primary schools, based on the argument that the offer of milk as a part of a school meal helps prevent diet-related illnesses such as osteoporosis.

Purpose: The study aims at investigating and enlightening which processes and interpretations may exist in the transition from knowledge base to the compilation of calcium recommendations.

Methods: The research project is based on a qualitative approach as a case study. The material has been gathered via qualitative semi-structural in-depth interviews of 8 strategically selected persons involved in nutritional expertise and nutritional policy. The analysis of the transcribed data is based on an ad hoc method for generation of opinions.

Results: The finds indicate that the informants were not exposed to direct pressure or sway from businesses or political parties in connection with the compilation of the advisory Nordic calcium recommendations. There remains a high level of uncertainty and obscurity in terms of the knowledge base for the calcium recommendations and their interpretation. The evidence-based knowledge base for calcium is half the recommended intake, but this was modified to cater for the actual intake and the Nordic culture for milk and cheese consumption.

Conclusion: The finds from the research project indicate possible cultural obstacles, related to safeguarding the Nordic culture for milk and cheese consumption, at the sacrifice of professional nutritional policy for health promotion and prevention of osteoporosis and osteoporotic fractures.

Key words: Osteoporosis, osteoporotic fracture, public health, calcium, calcium recommendation, milk, Nordic food culture, nutritional policy, health promotion.

Innholdsfortegnelse	Side
Forord	
Sammendrag	
Summary	
1.0. Introduksjon og bakgrunnsmateriale	1
1.1.Bakgrunn, problemfelt og hensikt	1
1.2.Helsefremmende og forebyggende perspektiv	3
1.2.1. Helsebegrepet	3
1.2.2. Helsefremmende og forebyggende arbeid	3
1.3.Osteoporose og osteoporotiske beinbrudd	6
1.4.Ernæringspolitikk og ernæringskunnskap	7
1.4.1. Ernæringspolitikk	7
1.4.2. Rapporter, anbefalinger og handlingsplaner	9
1.4.3. Kalsium	14
2.0. Teoretisk rammeverk	16
2.1.Organisasjonskultur	16
2.2.Makt og konflikt	18
2.3.Institusjonelle omgivelser	18
2.4.Beslutningsteori	19
3.0.Tidligere forskning	20
4.0.Problemstillinger, forskningsspørsmål og avgrensninger	24
4.1.Problemstillinger og forskningsspørsmål	24
4.2.Avgrensninger	25
5.0.Metode	26
5.1.Kvalitativ metode	26
5.2.Forskningsdesign: Kvalitativt forskningsintervju	26
5.2.1. Intervjuguide	27
5.3.Utvalg	27

5.4.Innsamling av datamaterialet	29
5.5.Fremgangsmåte ved analyse av datamaterialet	30
5.6.Validitet	31
5.7.Forskerrollen	33
5.8.Etiske aspekter	34
6.0.Resultater	36
6.1.Hvilke aktører og institusjoner deltok i utarbeidingen med anbefalingene?	36
6.2.Hvilke typer prosesser var knyttet til utarbeidingen av anbefalingene?	43
6.3.Hvordan ble kunnskapsgrunnlaget ivaretatt i forhold til fortolkning av usikkerhet, uenighet og mulige interessekonflikter i prosessen?	49
6.4.Hvordan ble det helsefremmende og forebyggende arbeidet ivaretatt i prosessen?	63
6.5.Oppsummering av funn	68
7.0.Diskusjon	72
7.1.Konflikt og motsetninger	72
7.2.Kulturelle hensyn	77
7.3.Tolkning av usikkerhet	80
8.0.Konklusjon	88
Referanseliste	91
Vedlegg	
Vedlegg 1: Informasjonsskriv	
Vedlegg 2: Intervjuguide	

1.0 Introduksjon og bakgrunnsmateriale

I innledningskapittelet presenteres først bakgrunn, problemfelt og hensikt og deretter bakgrunnsmateriale for forskningsprosjektet.

1.1. Bakgrunn, problemfelt og hensikt

Osteoporose og osteoporotiske brudd er i følge Helsedirektoratet (SHdir 2005a) et stort folkehelseproblem i Norge, hvor så mange som 96.000-255.000 kvinner kan ha så lav beinmineraltetthet at de har osteoporose. Hoftebrudd kostet det norske samfunnet ca. 1,5 milliarder kroner i 1995 (FHI 2004/2009). Internasjonalt er Norge på toppen av statistikken når det gjelder osteoporotiske brudd og det er holdepunkter for at norske kvinner og menn er blant dem som har lavest beinmasse i Europa (SHdir 2005a). Verdens Helseorganisasjon beskriver prognoser for en firedobling av antall osteoporotiske brudd på verdensbasis innen 2050 (WHO/FAO 2003).

Det er uklart hvilken betydning kosten, og spesielt kalsium og vitamin D, har for den høye forekomsten av beinbrudd (Pedersen 2007). I følge WHO/FAO (2003) og Helsedirektoratet (SHdir 2005) har man i realiteten i dag svak evidens, stor usikkerhet og ingen pålitelige metoder for å bestemme kalsiumbehovet, og at anbefalingene derfor i stor må grad baseres på skjønn og fortolkning. WHO/FAO beskriver i rapporten *Diet, Nutrition and Prevention of Chronic Diseases* (2003: pkt. 5.7) at det er et kalsiumparadoks at tallene for lårhalsbrudd er høyere i industriland hvor kalsiuminntaket er høyere enn i utviklingsland hvor kalsiuminntaket er lavere. Forskning de senere årene antyder at høye inntak av kalsium kan være skadelig ved at man har sett en økning av bl.a. kreft i prostata (WCRF 2007) og en økt risiko for hjerteinfarkt (Jones og Winzenberg 2008).

Den tverrdepartementale *Handlingsplan for bedre kosthold i befolkningen* (Dep 2007-2011) *Oppskrift for et sunnere kosthold* inneholder konkrete tiltak som har til hensikt å bidra til å fremme helse og forebygge sykdom gjennom å endre kostvanene i tråd med gjeldende anbefalinger. Handlingsplanen (Dep 2007- 2011) fremhever at Norge i likhet med mange andre vestlige land, står overfor en formidabel oppgave å kunne forebygge kostholdsrelaterte

helseproblemer, inkludert hjerte- og karsykdommer, kreftsykdommer, fedme, type 2-diabetes og osteoporose. Et av tiltakene i den tverrdepartementale Handlingsplanen for bedre kosthold i befolkningen (Dep 2007-2011) er å fremme økt deltakelse i skolemilkordningen i grunnskolen, med begrunnelse at tilbud om melk til skolemåltidet bidrar til å forebygge kostholdsrelaterte sykdommer som osteoporose.

Hensikten med forskningsprosjektet er å utforske og synliggjøre hvilke prosesser og fortolkninger som kan ligge i overgangen fra kunnskapsgrunnlaget til utformingen av de rådgivende kalsiumanbefalingene. En klargjøring av disse faktorene kan være medvirkende til et bedre forståelsesgrunnlag for hvilken kunnskap som ligger til grunn for anbefalingene for en helsefremmende og forebyggende politikk av osteoporose og osteoporotiske brudd. Det er på grunnlag av forstudier utført intervjuer av aktører innen ernæringskunnskap og ernæringspolitikk som har vært sentrale i utarbeidelsen av anbefalinger, rapporter og handlingsplaner. For å forsøke å forstå og forklare prosessene i utarbeidelsen av disse og hvordan aktører og grupper tenker og handler presenteres teori innen organisasjonskultur, makt og konflikt, institusjonelle omgivelser og beslutninger. Forskningsprosjektet vil kunne bidra til ny kunnskap og økt fokus, debatt og forskning rundt et omfattende nasjonalt og internasjonalt folkehelseproblem. Synliggjøringen av kunnskapsgrunnlaget og prosessene rundt vil også kunne danne grunnlag for den enkelte å ta egne valg og ansvar for egen helse i tråd med den helsefremmende ideologien.

Det faglige kunnskapsgrunnlaget for Handlingsplanen (Dep 2007-2011) er de norske næringsstoffanbefalingene *Norske anbefalinger for ernæring og fysisk aktivitet* (SHdir 2005b). Det faglige kunnskapsgrunnlaget for de norske næringsstoffanbefalingene (SHdir 2005b) samt alle nasjonale retningslinjer, rapporter, handlingsprogram, veiledere og handlingsplaner er igjen basert på de nordiske næringsstoffanbefalingene *Nordic Nutrition Recommendations 2004* (NNR 2004) og vil således være et sentralt dokument i forskningsprosjektet. Det fysiologiske behovet for kalsium er i utgangspunktet grunnleggende likt for alle mennesker. WHO/FAO (2003) anbefaler 400-500mg/d., de nordiske næringsstoffanbefalingene (NNR 2004) anbefaler 800-900mg./d. og de amerikanske (HHS/USDA 2005) anbefaler 1000-1200mg/d. for å forebygge osteoporose og osteoporotiske brudd. Hvordan utvikles og tolkes kalsiumanbefalingene i spenningen mellom faglig kunnskap, faglig usikkerhet og skjønn og strukturelle og kulturelle faktorer?

1.2.Helsefremmende og forebyggende perspektiv

Det helsefremmende og forebyggende arbeidet vil være et overordnet perspektiv gjennom hele forskningsprosjektet. I den forbindelse følger en generell introduksjon til helsebegrepet og helsefremmende og forebyggende arbeid.

1.2.1. Helsebegrepet

Helse har vært oppfattet og definert ulikt gjennom tidene. Ordet helse har rot i gammelnorsk "heill", som har flere betydninger som frisk, uskadd, fullstendig, men også hell, dvs. lykke og flaks (Solli et al. 1996). Den mest kjente definisjonen av begrepet helse i vår tid ble formulert ved opprettelsen av Verdens helseorganisasjon (WHO) i 1946: "Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity" (WHO 1946). Denne definisjonen er blitt kritisert fra flere hold for å være svært urealistisk og utopisk og mer som et slagord for samfunnsutviklingen. WHO har senere brukt en mer avdempet definisjon av helse som "evnen til å kunne leve et økonomisk og sosialt produktivt liv" (Mæland 2005:25). Helse er i følge Ottawa-charteret (WHO 1986) en resurs for det daglige liv og ikke tilstedeværelsens mål, hvor helse er et positivt begrep som legger vekt på sosiale og personlige resurser, samt fysisk ytevne (Mæland 2005). Ottawa-Charteret (WHO 1986) beskriver de fundamentale forutsetningene for helse som "*fred, bolig, utdanning, mat, inntekt, et stabilt økosystem, bærekraftige resurser, sosial rettferdighet og likeverd*" (Mæland 2005:66). Helsebegrepet er i kontinuerlig utvikling hvor holisme, en helhetlig tilnærming til helse, ser ut til å ha en økende forståelse i helsefagene og i samfunnet generelt.

1.2.2. Helsefremmende og forebyggende arbeid

På lik linje med helsebegrepet er definisjonen av helsefremmende arbeid ikke entydig. Forskjellige profesjoner, bakgrunn og livsperspektiver vanskeliggjør en entydig definisjon. Mittelmark et al. (2008:1) bruker definisjonen fra Ottawa Charteret fra WHO som et utgangspunkt i sin definisjon av det helsefremmende arbeidet: "*Health promotion is the process of enabling people to increase control over their health, resulting from the synergy and healthy policy in all sectors of society and health education for all*".

På 1970- og 80 tallet økte innsikten i at helsen kan fremmes av positive faktorer og Ottawa charteret fra 1986 var et viktig dokument som ga uttrykk for den internasjonale bevisstgjøringen om helsefremmende arbeid. De fem hovedstrategiene; bygge opp en sunn

helsepolitikk, skape et støttende miljø, styrke lokalmiljøets muligheter for handling, utvikle personlige ferdigheter og reorientere helsetjenesten i en mer helsefremmende retning (WHO 2001), er grunnleggende for det helsefremmende arbeidet. Strategiene i Ottawa-Charteret (WHO 1986) har blitt nedfelt i helsepolitiske dokumenter i flere vestlige land, hvor norsk helsepolitikk er sterkt påvirket av ideene i charteret. Dette vises bl.a. i St. meld. Nr. 16 (2002-2003) *Resept for et sunnere Norge Folkehelsepolitikken*, hvor målet er et sunnere Norge gjennom en politikk som bidrar med flere leveår med god helse i befolkningen som helhet og å redusere helseforskjeller mellom sosiale lag, etniske grupper og kjønn. St. meld. Nr. 20 (2006-2007) viderefører dette ved å presentere en bred og langsiktig strategi for å redusere sosiale helseforskjeller i form av overordnede innsatsområder som går ut på å redusere sosiale forskjeller som bidrar til helseforskjeller, helseadferd og helsetjenester, og en videre målrettet innsats for sosial inkludering og utvikling av kunnskap og sektorovergripende verktøy.

I følge modellen til Dahlgren og Whitehead (1991 i Tones & Green 2004:62) utformes og påvirkes helsen av flere helsedeterminanter: faktorer knyttet til individets livsstil, adferd og psykologiske væremåte, faktorer knyttet til miljø og omgivelser og faktorer knyttet til helsetjenestene. Eksempel på helsedeterminanter kan være arbeids- og boligforhold, ernæring, tobakk og rusmidler, gener, stress og psykososialt miljø. Robertson et al. (2007) fremhever ernæring som en av hoveddeterminantene til sykdom og tidlig død. Den tverrdepartementale Handlingsplanen (Dep 2007-2011) er en oppfølging av St.meld. Nr. 16 (2002-2003) som signaliserer en sterkere satsning på sykdomsforebyggende arbeid, fysisk aktivitet og kosthold, hvor det også blir fremhevet at det helsefremmende og forebyggende ernæringsarbeidet må ha en helhetlig tilnærming. Handlingsplanen (Dep 2007-2011) inneholder konkrete tiltak som vil bidra til å fremme helse og forebygge sykdom gjennom å endre kostvanene i tråd med gjeldende anbefalinger.

Det sykdomsforebyggende arbeidet har tradisjonelt vært en del av helseprofesjonens ansvarsområde, som vaksinasjon og rådgivning. Innen det helsefremmende arbeidet rettes det mer fokus mot faktorer som bidrar til god helse i befolkningen, hvor miljø, politikk og lokalsamfunn, er blant de faktorer som utgjør viktige rammebetingelser for folkehelsen. Det forebyggende og helsefremmende arbeidet er ikke lenger en sak for bare helsepersonell, men handler om bruk av lover og restriksjoner, om priser og prispolitikk, om samarbeid på tvers av sektorer, om lokalsamfunnsbaserte strategier, og om forholdet mellom sentrale og lokale myndigheter (Mæland 2005). Folkehelseproblemer kan også forstås og konstrueres i samspill

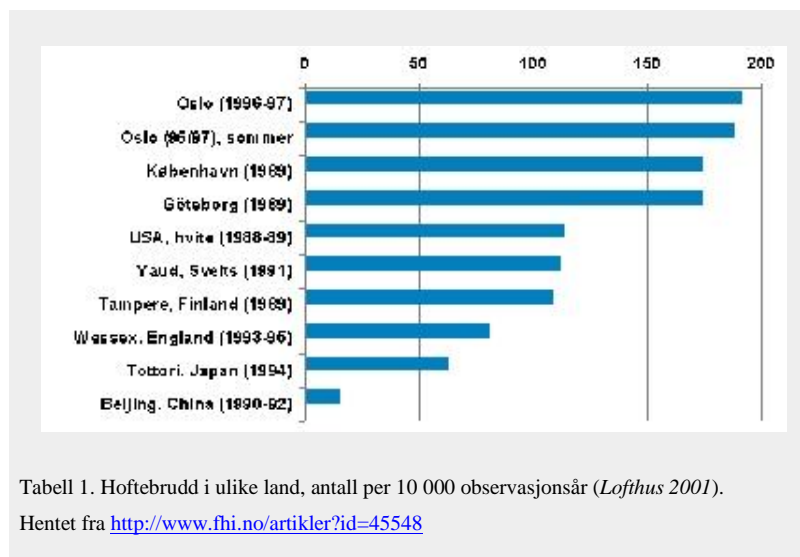
mellom kunnskapsproduksjon og profesjonelle verdier. Elvebakken og Solvang (2002) mener det dreier seg om en rekke endringer over tid i kunnskap, forståelsesmåter og handlinger innfor profesjonene, om profesjonsutøvere som bærere av visse kulturelle verdier, om påvirkning profesjonene imellom og om diskrepans, parallellitet og påvirkning mellom helseprofesjoners og legfolks forståelse av helse og sykdom.

Helsefremmende tiltak har som overordnet formål å fremme helse og positiv helseadferd, og det er viktig å tydeliggjøre hvilke verdier, holdninger og prinsipper tiltakene er basert på (Tones & Green 2004). Det er noen prinsipper som bør være tilstede i alle helsefremmende tiltak hvor empowerment-tankegangen er grunnleggende i forhold til både individ og nærmiljø. Dette kan i følge Mittelmark et al. (2008) innbefatte deltakelse av alle som er involvert i prosessen, helhetlig tilnærming som også er tverrsektoriell, og at tiltaket må fremme likhet og sosial rettferdighet. Empowerment kan i følge Tones & Green (2004) benyttes både om teoretisk utgangspunkt, ideologi, prosess/metode og målsetning og handler om å gi folk makt og kontroll over egne liv, slik at man skal kunne ta beslutninger og valg på et fritt grunnlag. Det blir i St.meld. 20 (2006-2007) også vektlagt at hver enkelt av oss har et betydelig ansvar for egen helse hvor det er viktig å respektere individets myndighet og innflytelse over eget liv. Samtidig innebærer dagens folkehelsearbeid som er hovedbudskapet i stortingsmeldingen at det arbeides for en jevnere sosial fordeling av faktorer som påvirker helsen og dermed at folkehelsearbeidet i større grad må ta utgangspunkt i samfunnets ansvar for befolkningens helse (St.meld. 20 2006-2007).

Norges Forskningsråd viser at det er et tydelig behov for fortsatt og økt forskningsinnsats omkring helsefremmende og sykdomsforebyggende arbeid. Brosjyren *Helsefremmende arbeid: erfaringer og utfordringer* fra Norges Forskningsråd (2006) viser til resultatene fra Forskningsrådets program *Helse og samfunn 2001-2005* som peker på utfordringene som ligger i at vilkårene for det helsefremmende og sykdomsforebyggende arbeidet stadig endres, for eksempel gjennom økt globalisering og at folks normer, preferanser og verdier endres. Politiske beslutninger innen ulike sektorer kan i følge Norsk Forskningsråd (2006) ha store indirekte folkehelsekonsekvenser, hvor politikknærhet, endrede forutsetninger og stor ulikhet i helse representerer store forskningsmessige utfordringer.

1.3. Osteoporose og osteoporotiske beinbrudd

Osteoporose og osteoporotiske brudd er i følge Sosial- og Helsedirektoratet (SHdir 2005a) et stort folkehelseproblem i Norge, hvor så mange som 96.000-255.000 kvinner kan ha så lav beinmineraltetthet (BMD) at de har osteoporose. Hvert år brekker om lag 9000 personer lårhalsen, 15000 brekker håndleddet og et ukjent antall får kompresjonsbrudd i ryggen, og internasjonalt er Norge på toppen av statistikken når det gjelder slike brudd (SHdir 2005a). Undersøkelser av Falch og Meyer (1998) har vist at det har skjedd en alderskorrigert økning i lårhalsbrudd i Oslo på nesten tre ganger fra 1950 til 1990. Lofthus (2001) viser til at det ikke har vært noen økning etter dette og risiko for hoftebrudd ser ut til å ha stabilisert seg på et høyt nivå (se tabell 1). Hoftebrudd kostet i følge Folkehelseinstituttet (2004/2009) det norske samfunnet ca. 1,5 milliarder kroner i 1995, hvor kostnadene går til sykehusbehandling, rehabilitering, sykehjemsopphold og annen hjelp til den som rammes. WHO/FAO (2003) beskriver prognoser for en firedobling av antall osteoporotiske brudd på verdensbasis innen 2050.



Osteoporose defineres av WHO (WHO Study Group 1994) som beintetthet (BMD) på minst 2,5 standardavvik under gjennomsnittet for friske, unge voksne kvinner (T-score -2,5 eller lavere). En viktig årsak til brudd er lav beinmasse og det er holdepunkter for at norske kvinner og menn er blant dem som har lavest beinmasse (BMC) i Europa (SHdir 2005a). En gradvis reduksjon i beinmassen er en del av aldriingsprosessen. Osteoporose innebærer at beinmassen er redusert til et nivå under en definert grenseverdi og at beinets styrke er svekket og blir mer

porøst, hvor svekkelsen i beinstrukturen er en risikotilstand og gir ingen symptomer før man får et brudd (FHI 2004/2009). Bakgrunnen kan i følge Folkehelseinstituttet (2004/2009) være at man har tapt beinmasse raskere enn normalt, eller at man hadde lav beinmasse i utgangspunktet og sees også som følge av sykdommer og bruk av enkelte legemidler. De sterkeste ikke-påvirkbare risikofaktorene for osteoporose og osteoporotiske brudd er alder og kjønn, og studier tyder på i følge Folkehelseinstituttet (FHI 2004/2009) at påvirkbare risikofaktorer som ulike livsstilsfaktorer kan ha betydning for osteoporose og osteoporotiske brudd (se tabell 2).

Risikofaktorer som <u>ikke</u> kan påvirkes	Risikofaktorer som kan påvirkes
<p>Kvinner har nesten dobbelt så stor hoftebruddrisiko som menn</p> <p>Høy alder. En 80 år gammel kvinne har cirka 25 ganger større risiko for hoftebrudd enn en 55 år gammel kvinne. Dette skyldes at både risikoen for osteoporose og risikoen for fall øker med alderen.</p> <p>Tidligere brudd gir høy risiko for nye brudd</p> <p>Tidlig menopause; før 45 års alder</p> <p>Arvelighet; f. eks hoftebrudd hos mor</p> <p>Etnisk tilhørighet. Hvite europeiske og amerikanske kvinner (kaukasiske) har høyest bruddrisiko. Asiatiske og afro-amerikanske kvinner har lavest risiko</p> <p>Høyde. Høye kvinner har noe høyere risiko for brudd</p> <p>Sykdommer i fordøyelseskanalen som cøliaki og Crohns sykdom reduserer opptaket av næringsstoffer og øker risikoen for osteoporose</p>	<p>Lav beintetthet. Risikoen for brudd øker jo lavere beintettheten er</p> <p>Fysisk inaktivitet er en risikofaktor for hoftebrudd hos både kvinner og menn</p> <p>Lav vekt, vektap og muligens vektsvingninger gir økt risiko for brudd</p> <p>Kortisonbehandling. Daglig tablettbehandling over lengre tid reduserer beintettheten og øker bruddrisikoen</p> <p>Økt risiko for fall. Alder, svak muskelstyrke, dårlig syn, dårlig balanse, dårlig bevegelighet, urininkontinens, beroligende medisiner, sovemedisin og faktorer som løse tepper og dårlig belysning påvirker risikoen for fall</p> <p>Røyking reduserer beintettheten hos både kvinner og menn. Høyest risiko for hoftebrudd har tynne, røykende kvinner</p> <p>Høyt alkoholforbruk øker risikoen for hoftebrudd hos begge kjønn</p> <p>Lite sol. Dette har trolig sammenheng med omsetningen av vitamin D</p>
<p>Tabell 2. Kilder: SBU 2003. Sosial- og helsedirektoratet 2006. Tabell hentet fra http://www.fhi.no/artikler?id=45548 (FHI 2004/2009)</p>	

1.4. Ernæringspolitikk og ernæringskunnskap

For å få et bedre bakgrunnsbilde og forståelse for tema og problemstilling i forskningsprosjektet presenteres hovedelementene i ernæringspolitikken i Norge og de tilhørende internasjonale og nasjonale dokumenter, samt grunnleggende ernæringskunnskap innen kalsium.

1.4.1. Ernæringspolitikk

I 1946 ble Statens ernæringsråd opprettet av den norske regjering, og i starten var matforsyningstanken en viktig del av politikken. Norge fikk sin første offisielle ernæringspolitikk med St.meld. nr. 32 (1975-76) som illustrerer dette ved tittelen *Om norsk ernærings- og matforsyningspolitikk* og var skrevet av Sosial- og Helsedepartementet og

Landbruksdepartementet i fellesskap. I St.meld. nr. 37 (1992-93) *Utfordringer i helsefremmende og forebyggende arbeid* ble ernæringspolitikken inkludert som en del av den generelle folkehelsepolitikken, og dette ble videreført i St.meld. nr. 16 (2002-2003) *Resept for et sunnere Norge - Folkehelsepolitikken*, som gir dagens politiske retningslinjer hvor ernæringspolitikken er bygd inn som en viktig del av det generelle forebyggende helsearbeidet. I St.meld. nr. 16 (2002-2003) trekkes det frem strategier for et sunnere Norge ved å forebygge mer og reparere mindre og som en del av kvinnehelsestrategien ble osteoporose utpekt som et av satsningsområdene. De generelle hovedmålene i ernæringspolitikken er å redusere kostholdsrelaterte helseskader i befolkningen, sikre at mat og drikke er helsemessig trygg, og bidra til at kostholdet tilfredsstiller forbrukernes krav, samt at maten er produsert på en bærekraftig og miljøvennlig måte (Dep 2007-2011). Landbruks- og Matdepartementet (LMD) påpeker i St.meld. nr. 40 (1996-97) at mat- og ernæringspolitikken er en del av det helsefremmende og forebyggende arbeidet med hovedfokus på helse, men at det samtidig er viktig å se denne politikken i nært samarbeid på tvers av forvaltningssektorer og nivåer.

Den moderne ernæringspolitikken i Norge kan i følge Jensen (1997) grovt deles i tre adskilte perioder; *mobiliseringsperioden* fra århundredeskiftet inn i etterkrigstiden hvor helseproblemer knyttet til mat der vitaminer, kostsammensetning og bakterier stod i fokus; den *korporative-pluralistiske fasen* fra ca. 1960-1980 der ernæringspolitikken var karakterisert av sentraliserte forhandlinger mellom parter; og den *postmoderne fasen* fra 1980-tallet og frem til i dag som er preget av nasjonal markedsregulering, prispolitikk og påvirkning av produksjonssystemet. Valget mellom vektlegging av strukturelle orienterte virkemidler og individorienterte virkemidler representerer i følge Elvebakken et al. (1994) viktige politiske valg og prioriteringer og er avhengige av hva som er og hva som blir definert av problemer, og av hva som blir satt som mål for offentlig politikk. Norsk ernæringspolitikks karakteristiske trekk er i følge Jensen (1993) og Kjærnes (1994) dens ”strukturelle” orientering, dvs. mot produksjons- og markedsregulering, i motsetning til individuelle, informasjonsbaserte strategier.

I følge Handlingsplanen (Dep 2007-2011) har de norske myndighetene en sentral oppgave i å sørge for god kommunikasjon på matområdet, som forbrukerne kan ha tillit til og som vil gjøre det enklere for folk å gjøre helsemessige gode valg. Det er utviklet en egen kommunikasjonsplan for kosthold, ernæring og helse for involverte departementer og

underliggende etater (HOD 2008). Formålet med Kommunikasjonsplanen (HOD 2008) er å sikre at departementene legger målsetningene i Handlingsplan for bedre kosthold i befolkningen (Dep 2007-2011) til grunn når det iverksettes kommunikasjonsiltak på området kosthold, ernæring og helse. Opplysningskontorene i landbruket er sentrale aktører i dette arbeidet og har en fellesoppgave i å drive informasjonsvirksomhet og formidling om mat for å stimulere til økt forbruk av sine respektive matvaregrupper (Dep 2007-2011). Disse finansieres av næringen og skal drive merkevarenøytral (generisk) markedsføring og fokusere på blant annet matglede, mattradisjoner og ernæring (Dep 2007-2011:22).

1.4.2. Rapporter, anbefalinger og handlingsplaner

Den vitenskapelige dokumentasjonen om sammenhengen mellom kosthold og helse og kunnskapsgrunnlaget for helsemyndighetenes ernæringsanbefalinger, blir med jevne mellomrom vurdert av nasjonale og internasjonale ekspertgrupper (Dep 2007-2011). På bakgrunn av internasjonale rapporter og vurderinger gir WHO og andre ekspertgrupper, blant andre nordiske og norske, kostanbefalinger for forebygging av kostholdsrelaterte kroniske sykdommer på befolkningsnivå.

Internasjonale

Sentrale internasjonale dokumenter for ernæringsanbefalingene er Verdens Helseorganisasjons tekniske rapport nr. 916 *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases* (WHO/FAO 2003), som er det vitenskapelige grunnlaget for WHO's *Global strategi for kosthold, fysisk aktivitet og helse* (WHO 2004 i SHdir 2004), amerikanske helsemyndigheters *Dietary Guidelines for Americans* (HHS/USDA 2005), og rapporten *Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective* fra World Cancer Research Fund (WCRF 2007).

Verdens Helseorganisasjons tekniske rapport nr. 916 *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases* (WHO/FAO 2003) har undersøkt det vitenskapelige grunnlaget mellom kosthold og fysisk aktivitetsmønstre og de største ernæringsrelaterte kroniske sykdommene. Anbefalingene er gjort for å forhindre død og uførhet fra disse sykdommene hvor målene er å bidra til utviklingen for å redusere omfanget av ernæringsrelaterte sykdommer som bl.a. overvekt, diabetes, hjerte-karsykdommer, kreft og beinskjørhet (WHO/FAO 2003). Rapporten (WHO/FAO 2003) baserer seg igjen på rapporten *Vitamin and Mineral Requirements in Human Nutrition* (WHO/FAO 2004) anbefalt av en gruppe eksperter fra Verdens

Helseorganisasjon (WHO) og Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Denne ekspertgruppen peker på under *Disease-specific recommendations* (WHO/FAO 2003:pkt. 5.7.5) at det er et kalsiumparadoks at tallene for lårhalsbrudd er høyere i industriland hvor kalsiuminntaket er høyere enn i utviklingsland hvor kalsiuminntaket er lavere og mener dette bør utredes nærmere. WHO/FAO (2003) viser til manglende evidens når det gjelder kalsiumanbefalinger og at dette kan variere i stor grad fra kultur til kultur med tanke på mat, genetikk, livsstil og geografiske årsaker. Ekspertgruppen viser blant annet til økende mengde data som indikerer til den motsatte effekt av inntaket av protein, spesielt animalsk protein, som mulig utbalanserer den positive effekten av kalsiuminntaket på kalsiumbalansen (se tabell 3). Dette vil bli nærmere beskrevet under tidligere forskning (pkt. 3.0.).

TABLE 4.1
Daily protein and calcium intakes in different regions of the world, 1987–1989

Region	Protein (g)			Calcium (mg)		
	Total	Animal	Vegetable	Total	Animal	Vegetable
North America	108.7	72.2	36.5	1031	717	314
Europe	102.0	59.6	42.4	896	684	212
Oceania	98.3	66.5	31.8	836	603	233
Other developed	91.1	47.3	43.8	565	314	251
USSR	106.2	56.1	50.1	751	567	184
All developed	103.0	60.1	42.9	850	617	233
Africa	54.1	10.6	43.5	368	108	260
Latin America	66.8	28.6	38.2	477	305	171
Near East	78.7	18.0	60.7	484	223	261
Far East	58.2	11.0	47.2	305	109	196
Other developing	55.8	22.7	33.1	432	140	292
All developing	59.9	13.3	46.6	344	138	206

Source: reference (23).

Tabell 3. Hentet fra *Vitamin and Mineral Requirements in Human Nutrition* (WHO/FAO 2004:63)

WHO rapporten *Global strategi for kosthold, fysisk aktivitet og helse* (WHO 2004 i SHdir 2004) tar mer opp overordnede strategier og utfordringer og den ble oversatt til norsk fordi man mente de globale utfordringene i stor grad også var norske utfordringer hvor også Norge hadde en sentral rolle i dette arbeidet. Det overordnede målet med rapporten er ”å fremme og bevare folks helse ved å styre utviklingen av et miljø som muliggjør bærekraftige tiltak på individuelt, samfunnsmessig, nasjonalt og globalt plan og som, når de iverksettes samlet, vil redusere tallene på sykdom og dødsfall som skyldes usunt kosthold og fysisk inaktivitet” (WHO 2004 i SHdir 2004: pkt. 17). WHO rapporten (WHO 2004 i SHdir 2004) anbefaler at de samme prinsippene benyttes ved utformingen av nasjonale og regionale strategier og handlingsplaner som er benyttet i denne rapporten. Strategiene må blant annet være basert på

de best tilgjengelige vitenskapelige forskningsdata og kunnskapsgrunnlag, de må være omfattende, slik at de rommer både politikk og handlingsplaner, de må være multisektorielle, slik at de har et langsiktig perspektiv og involverer alle samfunnssektorer, samt tverrfaglige og deltakende, i tråd med prinsippene nedfelt i Ottawa-charteret om helsefremmende arbeid (WHO Ottawa Charter for Health Promotion 1986) (WHO 2004 i SHdir 2004).

Dietary Guidelines for Americans (HHS/USDA 2005) blir utgitt hvert femte år i samarbeid mellom Department of Health and Human Services (HHS) og Department of Agriculture (USDA). Retningslinjene gir autorative råd for aldersgruppen to år og eldre, hvordan gode kostvaner og fysisk aktivitet kan fremme helse og redusere risiko for de viktigste kroniske sykdommene. De amerikanske anbefalingene anbefaler et inntak på 1000-1200 mg kalsium/d. for å forebygge osteoporose og osteoporotiske brudd (HHS/USDA 2005).

Rapporten *Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective* fra World Cancer Research Fund (WCRF 2007) ble laget på oppdrag av den amerikanske og britiske kreftforeningen, med støtte fra WHO, FAO og store helseorganisasjoner. Arbeidsgruppen vurderte tilgjengelig vitenskapelig litteratur som knytter eksponering av næringsstoffer og matvarer til kreftrisiko og utarbeidet kostråd for å redusere kreftrisiko. For hver matvaregruppe og hver enkelt kreftsykdom ble det konkludert en forskningsmessig status ved å angi en av fire nivåer. De samme metodologiske prinsippene i denne rapporten skal ligge til grunn for alle internasjonale og nasjonale næringsstoffanbefalinger i fremtiden (WCRF 2007).

Nordiske og norske

Nordic Nutrition Recommendations (NNR 2004) er i følge Handlingsplanen (Dep 2007-2011) i all hovedsak i tråd med anbefalingene fra USA og WHO og ble offisielt godkjent av den Nordiske embetsmannskomiteen for fiske, jordbruk, skogsbruk og ernæring i 2004. De første offisielle nordiske anbefalingene kom i 1980 og blir gitt ut hvert åttende år, utarbeidet av en nordisk ekspertgruppe oppnevnt av Nordisk Råd. De nordiske næringsstoffanbefalingene (NNR 2004) er grunnlaget for *Norske anbefalinger for ernæring og fysisk aktivitet* (SHdir 2005b) og danner grunnlaget ved utarbeidelser av nasjonale retningslinjer, rapporter, handlingsprogram, veiledere og handlingsplaner. NNR (2004) er således det sentrale og rådgivende dokumentet for kalsiumanbefalingene. De nordiske næringsstoffanbefalingene

(NNR 2004) opprettholder tidligere anbefalinger (RI) om 800mg kalsium/d. for voksne, og for barn mellom 600-900mg/d., med laveste inntak (LI) på 400mg/d. for alle grupper.

I Norge utarbeider og utgir Helsedirektoratet, tidligere Sosial- og Helsedirektoratet, i samråd med Nasjonalt råd for ernæring, anbefalinger for ernæring og kosthold. Slike anbefalinger ble første gang publisert i 1954 og den siste utgaven er *Norske anbefalinger for ernæring og fysisk aktivitet* (SHdir 2005b). De norske anbefalingene er som nevnt tidligere laget på grunnlag av *Nordic Nutrition Recommendations* (NNR 2004) og er tilnærmet identisk til disse (SHdir 2005b). Nasjonalt råd for ernæring også kalt Ernæringsrådet (tidligere Statens ernæringsråd) er et faglig uavhengig kunnskaps- og kompetanseorgan oppnevnt av Helse- og Omsorgsdepartementet og administrativt tilknyttet Helsedirektoratet, avdeling ernæring (Hdir 2010a). Fagrådet har i dag 10 medlemmer med kompetanse fra basal ernæringsforskning, ernæringsbiologi, klinisk ernæring, samfunnsernæring, internasjonal ernæring, epidemiologi og sosiologi (Hdir 2010a).

Helsedirektoratet har også utarbeidet et *Handlingsprogram for forebygging og behandling av osteoporose og osteoporotiske brudd* (SHdir 2005-2008). Det faglige grunnlaget for handlingsprogrammet finnes i *Veileder for forebygging og behandling av osteoporose og osteoporotiske brudd* fra Statens helseundersøkelser (SHdir 2001) som nå foreligger i en revidert utgave som *Faglige retningslinjer for forebygging og behandling av osteoporose og osteoporotiske brudd* (SHdir 2005a). Formålet med retningslinjene (2005a) er å bidra til å forebygge osteoporose og bidra til at flere kvinner og menn med etablert osteoporose får best mulig behandling og omsorg. Både handlingsprogrammet (SHdir 2005-2008) og de faglige retningslinjene (2005a) er basert på kalsiumanbefalingene fra de nordiske næringsstoffanbefalingene (NNR 2004).

Den tverrdepartementale Handlingsplanen for bedre kosthold i befolkningen *Oppskrift for et sunnere kosthold* (Dep 2007-2011) er utgangspunktet for dette forskningsprosjektet. Handlingsplanen (Dep 2007-2011) er en oppfølging av St.meld. Nr. 16 (2002-2003) og Soria Moria-erklæringen fra 2005 som signaliserte en sterkere satsing på sykdomsforebyggende arbeid, fysisk aktivitet og kosthold. Til grunn for utarbeidelse av Handlingsplanen (Dep 2007-2011) ligger også Verdens helseorganisasjons *Global strategi for kosthold, fysisk aktivitet og helse* (SHdir 2004), Nordisk handlingsplan for bedre helse og livskvalitet gjennom kosthold og fysisk aktivitet *Health, food and physical activity* (Norden 2006) og Handlingsplan for

fysisk aktivitet *Sammen for fysisk aktivitet* (Dep 2005-2007). I faktagrunnlaget henvises det til samtlige internasjonale og nordiske rapporter og anbefalinger i pkt. 1.4.2. (Dep 2007-2011:107). Handlingsplanen *Oppskrift for et sunnere kosthold* (Dep 2007-2011) skal være et verktøy for beslutningstakere, profesjonsutøvere, fagpersoner og andre i offentlig og frivillig sektor som spiller en rolle i forhold til befolkningens kosthold og er et tverrdepartementalt samarbeid hvor i alt 12 departementer deltar (Dep 2007-2011). Handlingsplanen (Dep 2007-2011) inneholder konkrete tiltak som vil bidra til å fremme helse og forebygge sykdom gjennom å endre kostvanene i tråd med gjeldende anbefalinger. Det er et mål at gjennomføring av tiltakene i Handlingsplanen (Dep 2007-2011) skal bidra til å utjevne sosiale helseforskjeller. I tiltakene er det blant annet lagt vekt på å bidra til å gjøre det enklere å velge sunt, tilrettelegge for gode måltider i barnehager, skoler og blant eldre, og styrke kunnskapen om mat, kosthold og ernæring (Dep 2007-2011:4). Det blir i Handlingsplanen (Dep 2007-2011) også påpekt at helsefremmende og forebyggende ernæringsarbeid må ha en helhetlig tilnærming til menneskets livsløp og forskjellige behov i ulike faser av livet.

Osteoporose og beinbrudd er i Handlingsplanen under faktagrunnlaget (Dep 2007-2011:110) inkludert som en av folkesykdommene som har sammenheng med kostholdet. Som nevnt innledningsvis i forskningsprosjektet er det faglig uklarhet om hvilken betydning kostholdet har for den store forekomsten av osteoporose og osteoporotiske brudd. Selv om det er faglig uklarhet, er et av tiltakene i *Sunne måltider i barnehage og skole* (Dep 2007-2011: 43) å *Fremme økt deltakelse i skolemekordningen i grunnskolen* (Dep 2007-2011:49).

”Tilføring av tilstrekkelig med kalsium i barne- og ungdomsårene, mens skjelettet enda er i vekst, er nødvendig for å oppnå så tett beinmasse som mulig. Lav beinmasse henger sammen med risiko for osteoporose. Tilbud om mager melk til skolemåltidet bidrar derfor til å forebygge kostholdsrelaterte sykdommer” (Dep 2007-2011: 49).

Ansvarlige for dette tiltaket er Helse- og Omsorgsdepartementet, Landbruks- og Matdepartementet og Kunnskapsdepartementet i fellesskap. Handlingsplanen (Dep 2007-2011, pkt. 4.4) viser også til de underliggende dokumentene *Retningslinjer for skolemåltidet i grunnskole og videregående skole* utgitt av Sosial- og Helsedirektoratet (SHdir 2005c) og rapporten *Skolemåltidet i grunnskolen – kunnskapsgrunnlag, nytte- og kostnadsvirkninger og vurderinger av ulike skolemåltidsmodeller* (KD 2006) utgitt av Kunnskapsdepartementet som anbefaler at elevene i denne sammenheng tilbys frukt og mager melk daglig.

Helsedirektoratet har ansvar for vurdering av utviklingen i norsk kosthold i befolkningen, gi råd om kosthold og samarbeide med andre samfunnssektorer med sikte på å fremme folkehelsen. Den årlige rapporten *Utvikling i norsk kosthold* (Hdir 2008) er en del av kunnskapsbasen for ernæringsarbeidet og presenterer de nyeste tallene vedrørende matvareforbruk og kostens næringsinnhold basert på norsk matforsyning og Statistisk sentralbyrås forbruksundersøkelser i privathusholdninger (Hdir 2008).

1.4.3. Kalsium

Forstyrrelser i kalsiumomsetningen er en viktig årsak til osteoporose og osteoporotiske brudd. Det er uklart hvilken betydning kosten, og spesielt kalsium og vitamin D, har for den høye forekomsten av beinbrudd, men en tilfredsstillende tilførsel av kalsium og vitamin D er i følge Pedersen (2007) imidlertid en forutsetning for normal skjelettutvikling.

Kalsium er hovedmineral i kroppen og utgjør 1,5 til 2% av kroppsvekten, av dette finnes 99% i beinvev og tenner og de resterende 1% finnes i bløtvev og kroppsvæsker, der de har en rekke biokjemiske funksjoner (Anderson 2004; Thommessen og Krogh 2001). Kalsium er bl.a. viktig for blodkoagulering, overføring av nerveimpulser, muskelsammentrekninger og aktivering av enzymer og kalsiumkonsentrasjonen i blodet er nøye regulert ved hormonell kontroll av utveksling av kalsium mellom bein- og bløtvev (Anderson 2004). Normalt absorberes 20-30% av kalsium i kosten og finner hovedsakelig sted i øvre del av tynntarmen ved hjelp av et spesifikt kalsiumbindende transport protein, hvor opptaket påvirkes av flere ernæringsmessige og fysiologiske faktorer. Faktorer som stimulerer absorpsjonen av kalsium er vitamin-D, laktose og askorbinsyre og faktorer som svekker absorpsjonen er høy alder, fytat, oksalat, og enkelte fiberfraksjoner (Thommessen og Krogh 2001).

Kalsiumbalanse er inntak av kalsium minus kalsium tapt gjennom urin, avføring, hud og morsmelk, og er regulert av en rekke fysiologiske prosesser som bl.a. involverer fysiologisk tilstand som graviditet, amming og vekst og hormonell kontroll som paratyreoideahormon, vitamin-D status og kalsitonin (Thommessen og Krogh 2001). Hormonene bidrar til å opprettholde kalsiumkonsentrasjonen i plasma (2,2-2,6 mmol/L) ved å regulere opptak fra tarmen, utskillelse fra nyrene og kalsiumutskillelse fra skjelettet, hvor skjelettet er et viktig organ og reservoar av kalsium for opprettholdelsen av kalsiumbalansen (Thommessen og Krogh 2001). I Norge og i de nordiske landene er melk og melkeprodukter (fra ku) de

viktigste kildene til kalsium i kosten (Pedersen 2007; NNR 2004). Kumelk inneholder ca 100 mg/100 ml., hvitost ca. 750-1000 mg/100 g., brunost ca. 500 mg/100 g. og morsmelk ca. 34 mg/100 ml. (Den store matvaretabellen 2001 ; NutriCom 2002) Tabellen viser de ulike næringsstoff sammensetningene i human melk og kumelk (se tabell 4).

Næringsinnhold i morsmelk og kumelk

Næringsstoff per 100 g	Morsmelk	Kumelk (hmelk)
Laktose (melkesukker), g	7,2	4,3
Protein, g	1,3	3,3
Fett, g	4,1	3,9
Kalsium, mg	34	100
Fosfor, mg	15	105
Jern, mg	0,1	0,1
Vitamin C, mg	4	1
Tiamin, mg	0,02	0,05
Riboflavin, mg	0,03	0,16
Vitamin A, mikrog	58	40
Vitamin D, mikrog	0,04	0,05
Folsyre, mikrog	5	5

Kilde: Den store matvaretabellen 1995

Spedbarnsernæring © NutriCom 2002

13

Tabell 4. Hentet fra *Spedbarnsernæring* (NutriCom 2002).

Kalsiumtilskudd blir i enkelte tilfeller anbefalt til dem som får lite tilførsel av kalsium gjennom kosten i henhold til anbefalingene eller har sykdommer som krever ekstra tilskudd. I *Faglige retningslinjer for forebygging og behandling av osteoporose og osteoporotiske brudd* (SHdir 2005) er det høy dokumentasjonsgrad for at kombinert tilskudd av kalsium og vitamin D reduserer risikoen for brudd hos eldre kvinner (SHdir 2005a). Kalsiumtilskudd fås som rene kalktabletter, eller som en del av kombinasjonsprodukter med vitamin D og eventuelt vitamin K (Apotek1 2010).

2.0. Teoretisk rammeverk

Det teoretiske rammeverket er valgt fordi tema innen organisasjonskultur, makt og konflikt, institusjonelle omgivelser og beslutningsteori kan være medvirkende faktorer til å forstå og forklare prosessene i utarbeidelsen av ernæringsanbefalingene og hvordan aktører og grupper tenker og handler. Prosjektgruppen, internt kalt "kjernegruppen", i de nordiske næringsstoffanbefalingene (NNR 2004) var satt sammen av representanter fra ulike institusjoner og organisasjoner fra de nordiske land for å utforme anbefalingene. Organisasjon forstås i forskningsprosjektet som gruppe, arbeidsgruppe, prosjektgruppe, kjernegruppe, osv.

2.1. Organisasjonskultur

En organisasjon kan defineres som *"et sosialt system som er bevisst konstruert for å løse spesielle oppgaver og realisere bestemte mål"* (Jacobsen og Thorsvik 2007:13), hvor de fleste organisasjoner har noen fellestrekk ved at de har en formell struktur, en kultur og noen uformelle maktforhold, samtidig som de inngår i et sett omgivelser. De formelle elementene som utgjør rammen, består i hovedsak av mål og strategi og formell struktur som legger retningslinjer for og begrensninger på handlefrihet i arbeidet, og de uformelle elementene som kan påvirke gruppen består av to sentrale trekk som organisasjonskultur og maktforhold (Jacobsen og Thorsvik 2007). Gruppen kan videre inngå et avhengighetsforhold til sine omgivelser, noe som kan skape usikkerhet og muligheter for at aktører i omgivelsene kan legge press på gruppen. Organisasjonskultur kan fungere som et styringsredskap gjennom at grunnleggende antakelser og verdier og normer gir oppskrifter på hvordan de involverte bør handle i gitte situasjoner, og avgrenser oppmerksomhet omkring hva som oppfattes som relevant og viktig for arbeidsoppgavene (Jacobsen og Thorsvik 2007; Christensen et. al. 2009). Kjernen i enhver organisasjonskultur består av et mønster av antakelser som aktører av gruppen tar for gitt, at kjernen i kulturen er et sett av "sannheter" som man ikke stiller spørsmål ved (Schein 1992; 2009). Dette kan utgjøre aktørenes "bruksteori" eller oppfatninger som kan prege atferden og forståelsen av virkeligheten og som kan være vanskelig å avdekke og studere.

En slik "bruksteori" eller oppfatning er **grunnleggende antakelser** og beskrives som oppfatninger eller meninger om noe som gjennom felles fortolkning i sosiale grupper

nedfeller seg som sannheter, som ikke er diskutabile, og som derfor er vanskelige å utfordre og vanskelige å endre (Schein 1992). Ved for eksempel rekruttering av nye personer til en gruppe, vil de grunnleggende antakelsene i gruppen gjennom sosialiseringprosesser bli overført til de nye medlemmene som den riktige måten å forstå bestemte forhold på, den riktige måten å tenke omkring bestemte forhold på, og den riktige måten å føle det på når det gjelder bestemte forhold (Jacobsen og Thorsvik 2007).

Verdier og atferdsnormer er en annen ”bruksteori” eller oppfatning hvor normene gir prinsipper, retningslinjer og begrensninger for atferd, mens verdier angir hva som verdsettes og hva som er viktig å strebe etter å klare å få til (Schein 1992). Verdier innebærer at man har tatt et bevisst valg om at noe er godt og noe er dårlig og slike verdier følger ofte naturlig fra de overnevnte grunnleggende antakelsene man har. Normer betraktes som såkalte uskrevne regler som angir hva som er passende å gjøre i ulike sosiale sammenhenger. Normer spiller videre en viktig rolle i samhandling mellom mennesker ved å redusere usikkerhet om hva man skal og bør gjøre i ulike situasjoner og kan variere mellom ulike grupper og kan også være knyttet til nasjonal kultur og lovgivning (Jacobsen og Thorsvik 2007). Habilitet er et verdibegrep som har fått økende aktualitet innenfor forskning i medisin og helsefag. Å være ”inhabil” betyr å mangle evne, myndighet eller kompetanse til å behandle eller treffe avgjørelser i en sak (Langtvedt 2009). Uttrykket brukes for å vise til at det kan foreligge spesielle forhold som kan svekke tilliten, ved at man er upartisk i den vurderingen som skal utføres.

Gruppen kan også være preget av kulturelt mangfold og konflikt mellom ulike verdier, situasjonsoppfatninger og meninger om hva som er viktig og riktig å gjøre. En av disse subkulturene er ulike **profesjonskulturer** hvor normer og verdier er knyttet opp mot en spesiell utdanningsgruppe (Jacobsen og Thorsvik 2007). Gjennom utdanning tilegner den enkelte seg kunnskap, verdier, holdninger og sosiale identifikasjoner som vedkommende bringer med seg ved rekruttering til gruppen og som gjennom sosialt samvær gjerne støtter hverandres holdning i arbeidet og dermed forsterker tendensen ved å tenke og handle likt, også beskrevet som gruppetenkning (Jacobsen og Thorsvik 2007).

2.2.Makt og konflikt

Avklaring av begrepet makt kan være med på å forstå hvorfor det ikke alltid er samsvar mellom gruppens formelle struktur og den faktiske atferden i gruppen, samt å forstå konflikt som kan oppstå i gruppen. Makt kan defineres som *”en aktørs (person eller gruppes) evne til å overvinne motstand for å oppnå et ønsket mål eller resultat”* (Jacobsen og Thorsvik 2007:153). Maktbruk forekommer gjerne når en aktør klarer å få gjennomslag for sine synspunkter på tross av at andre er uenige og enkelte ganger kan makten være mer skjult og kan derfor være vanskeligere å aktivisere motstand mot. Konfliktsituasjoner kan være preget av uenighet, avhengighet og følelser (Jacobsen og Thorsvik 2007), dvs. at det kan ligge en potensiell konflikt i alle situasjoner der det forekommer usikkerhet, for eksempel når det ikke finnes ett felles akseptert svar på hva som er rett eller galt. En skiller gjerne mellom ”funksjonell konflikt” som kan være gunstig for gruppen, og ”dysfunksjonell konflikt” som er destruktiv og ødeleggende, hvor det mest effektive vil være et såkalt ”optimalt konfliktnivå” (Jacobsen og Thorsvik 2007). Konflikt kan også ha positive effekter hvor uenighet kan lede til kvalitativt bedre beslutninger fordi mange synspunkter blir trukket fram, blir utfordret og ny informasjon kommer til. Organisasjoner og grupperinger helt uten konflikt kan i følge Jacobsen og Thorsvik (2007) med stor sannsynlighet være i stagnasjon, fordi innovasjon som oftest vil skape konflikt.

2.3.Institusjonelle omgivelser

For å forsøke å forstå hvordan ulike trekk ved omgivelsene kan påvirke gruppen, skilles det gjerne i teorien mellom tekniske og institusjonelle omgivelser, hvor tekniske omgivelser er alle de forhold utenfor en gruppe som påvirker hvordan gruppen løser oppgavene for å nå sine mål, og institusjonelle omgivelser generelt viser hva som kjennetegner kulturen i gruppens omgivelser (Jacobsen og Thorsvik 2007; Christinesen et. al. 2009). Institusjonelle omgivelser viser således til hvordan bestemte oppfatninger, verdier, normer og forventninger som er utbredt i omgivelsene kan være bestemmende for hvordan gruppen oppfattes i omgivelsene og derfor for dens legitimitet. Scott og Powell og DiMaggio beskriver i Jacobsen og Thorsvik (2007) tre ulike typer institusjonelle normer som gruppen må tilpasse seg for å bli oppfattet som legitim; nasjonale og internasjonale regulerings- og kontrolltiltak, verdier og normer i samfunnet som angir hvilke mål og oppgaver som er viktige og hvordan man bør gå fram for å oppnå det man ønsker, og hvordan ulike grupper som virker innenfor samme handlingsmiljø

ofte utvikler felles meninger om hva som skjer og hva som er gode eller passende måter å gjøre tingene på. De sosialt skapte normene i de institusjonelle omgivelsene kalles også myter (Meyer og Rowan 1977; Christensen et. al. 2009). Mens kulturperspektivet fokuserer på verdier og normer som har grodd fram over lang tid internt i gruppen, er myteperspektivet mer opptatt av verdier i omgivelsene og som kan være mer skiftende (Christensen et. al. 2009).

2.4.Beslutningsteori

I forskningsprosjektet vil det også være nyttig å studere hvordan de aktuelle aktørene og arbeidsgruppene samler og behandler den tilgjengelige informasjonen og hvordan informasjonen deretter brukes som beslutningspremiss for de valg som gjøres i utformingen av kalsiumanbefalingene. Sentralt i beslutningsteorien står ideen om at individet handler rasjonelt, med andre ord fornuftig, hvor begrepet rasjonelt i beslutningsteoretisk sammenheng har en spesiell betydning fordi det angir hvordan man skal fatte beslutninger om hva som må gjøres når man står overfor et problem (Jacobsen og Thorsvik 2007). En vanlig definisjon av en beslutning er *”et valg mellom ulike alternativer, der valget innebærer en forpliktelse til handling”* (Langley et.al.1995 i Jacobsen og Thorsvik 2007:279) eller å betrakte beslutninger *”som det endelige utfallet av en prosess”* (Simon 1945 i Jacobsen og Thorsvik 2007:279). Beslutninger dreier seg generelt om å ta stilling til informasjon som omfatter å samle inn informasjon, systematisere, analysere og tolke informasjonen og ofte kommunisere informasjon til andre, før det fattes valg mellom beslutninger. Felles for alle beslutningsmodeller som benyttes for å beskrive og forklare beslutningsatferd er at beslutningstakerne er preget av begrenset rasjonalitet og at beslutningstakerne i varierende grad kan påvirkes av trekk ved gruppens kontekst, personlige forhold og trekk ved selve beslutningssituasjonen (Jacobsen og Thorsvik 2007).

3.0. Tidligere forskning

Forskning i forbindelse med kalsiumanbefalingene er hovedsakelig knyttet opp mot medisinsk forskning innen osteoporose og osteoporotiske brudd. Feltet består av overveldende mengder av litteratur og forskning hvor det innen forskningsprosjektets tema og problemstilling ser ut til å være stor faglig uenighet. Deler av den faglige uenigheten i den internasjonale forskningen dreier seg om hvilken betydning inntak av kalsium fra melkeprodukter har i forhold til andre matvarer og tilskudd i forhold til å redusere risiko for osteoporose og osteoporotiske brudd. Søk på PubMed med søkeordene *calcium, milk products, bone health AND review* viser under til to artikler som representerer de to hovedretningene av den faglige uenigheten innen tema og problemstilling.

En oversiktsartikkel utgitt av National Dairy Council (USA) viser til vitenskapelig evidens fra de siste tiår som gir holdepunkter for at et tilstrekkelig inntak av kalsium og andre næringsstoff fra melkeprodukter reduserer risikoen av osteoporose ved å øke beintilveksten under vekst, forsinke aldersrelatert beintap og redusere osteoporotiske brudd (Huth et al. 2006). En annen studie, en metaanalyse utgitt av Physicians Committee for Responsible Medicine (USA), baserer seg på en evaluering av 58 studier som er utført på barn og ungdom (1-25år), med fokus på beintetthet (BMD), beinmasse (BMC) og kalsiumbalanse, samt beinbrudd. Analysen ønsket å vurdere bevestigelsen for de ernæringspolitiske retningslinjene for inntak av kalsium, og om kalsium fra melk var bedre enn fra matvarer og tilskudd. Forskerne fant ingen sammenheng mellom inntak av melk fra meieriprodukter og BMD, BMC eller brudd (Lanou et al. 2005).

WHO/FAO (2003) peker på, som tidligere nevnt, at det er et kalsiumparadoks at tallene for lårhalsbrudd er høyere i industriland hvor kalsiuminntaket er høyere, enn i utviklingsland hvor kalsiuminntaket er lavere. WHO/FAO viser bl.a. til den økende mengden med data som indikerer til den motsatte effekt av protein, spesielt animalsk protein, som mulig utbalanserer den positive effekten av kalsiuminntaket på kalsiumbalansen (WHO/FAO2003). I det samme søket på PubMed som over, viser en oversiktsartikkel utgitt av Food Science and Human Nutrition (USA) til problematikken rundt utskillelsen av kalsium via urin i forbindelse med inntak av protein. Forskningen viser til at for mye protein i kosten både fra dyr eller planteproteiner kan være skadelig for beinhelse ved at utskillelsen av kalsium i urinen er

sterkt knyttet til netto renal utskillelse av syre (Massey 2003). En nylig publisert studie i *British Journal of Nutrition* så på sammenhengen mellom inntak av protein i kosten og økning av beinmasse hos pubertale jenter med lavt kalsiuminntak (Zang et al. 2010). Studien til Zang et al. (2010) konkluderte med at økt proteininntak, spesielt fra animalsk mat, synes å ha en negativ effekt på økning av beinmasse i kinesisk pubertale jenter med lav kalsiuminntak.

Forskningen rundt osteoporose og osteoporotiske brudd i Norge er i dag sentrert rundt flere grupperinger. En gruppering er for eksempel Norske Epidemiologiske Osteoporosestudier (NOREPOS) som er forankret ved Folkehelseinstituttet og de fire medisinske fakultetene hvor det i 2009 ble bevilget NOK 9 millioner til ulike prosjekter fra Norges Forskningsråd (FHI 2009). En annen gruppering er forskere fra Universitetet i Oslo og sykehusene Lovisenberg, Ullevål og Rikshospitalet som har vært en del av prosjektet "Osteogene" og er finansiert med EU midler (UiO 2009). I tillegg bidrar Norske Kvinners Sanitetsforening (N.K.S. 2010) via Osteoporosefondet med vesentlige forskningsmidler og samarbeider med Norsk Osteoporoseforening (NOF 2010). Forskningsprosjektene dreier seg hovedsaklig om årsaksforhold, blant annet om kartlegging med fokus på geografiske og sosiale forskjeller, sesongvariasjoner og tidstrender og ernæringsrelaterte forhold rundt vitamin A og ulike forhold ved drikkevannet (FHI 2009), samt genforskning (UiO 2009). Tidligere forskning i Norge i forbindelse med problemstillinger rundt osteoporose og osteoporotiske brudd har vært utført i form av en rekke medisinske studier og det refereres her til et utvalg av disse (Meyer et al. 1995, 2004; Falch og Meyer 1998; Lofthus et al. 2001; Sjøgaard 1999, 2004; Holvik og Meyer 2003; Alver et al. 2007).

Forskning innen ernæringspolitikk, anbefalinger og kostråd er av vesentlig mindre karakter, spesielt innenfor valgt tema og problemstilling. I forbindelse med forskningsprosjektet foreligger det ikke konkrete forskningsresultater omkring prosessen fra kunnskapsgrunnlaget til utformingen av kalsiumanbefalingene, som ligger til grunn for de ernæringsfaglige rådene i forbindelse med forebyggelse av osteoporose og osteoporotiske brudd. Det foreligger imidlertid forskning som kan være medvirkende til å belyse tema og problemstilling blant annet i en artikkel som tar for seg hovedtrekk i prosessen som fører til offisielle kostråd i Norge. Artikkelen *Fra hypotese til kostråd – veier, snarveier og blindveier* (Meltzer et al. 2004) gjør oppmerksom på at det arbeides både nasjonalt og internasjonalt for å finne frem til en felles forståelse av hvilke minstekrav man må ha til dokumentasjon før det gis råd, og at det er stor grad av enighet og liten forskjell mellom de amerikanske, europeiske og de

nordiske anbefalingene. Artikkelen konkluderer med at vitenskapelige baserte anbefalinger handler om å vurdere den samlede mengde dokumentasjon om sammenheng mellom kosthold, kostholdskomponenter og helse, med kritisk blikk på kvaliteten og svakheten ved undersøkelsene, men at man samtidig må være oppmerksom på holdbarheten av eksisterende råd og at anbefalinger må vurderes fortløpende (Meltzer et al. 2004).

To vesentlige bidragsytere når det gjelder publisering av forskning innen mat- og ernæringspolitikk de senere årene er Marianne Lien og Unni Kjærnes. Lien har i en årrekke arbeidet med forskning i skjæringsfeltet mellom forbruk, produksjon og markedsføring, med fokus på mat og ernæring, i den senere tid bl.a. med et antropologisk perspektiv på matproduksjon og matpolitikk (UiO 2008). Rapporten *Kunsten å gjøre alle til lags, Statens ernæringsråd i norsk ernæringspolitikk* (Lien 1990) har relevans ved at den viser til at både organisatorisk og kulturelt har prinsippet om samordning av ulike interesser vært et viktig legitimeringsgrunnlag for Ernæringsrådet. Kjærnes har arbeidet blant annet med matsikkerhet, barns kosthold, politikk innen ernæring, regulering og kontroll (SIFO 2010). Relevans har artikkelen *Experiences with the Norwegian nutrition policy* (Kjærnes 2003a) ved at den omtaler den norske ernæringspolitikkenes strukturelle orientering i motsetning til individuelle informasjons-baserte strategier med vekt på særegne norske politiske og velferdspolitiske tradisjoner. Relevans har også artikkelen *Food and nutrition policies of Nordic countries* (Kjærnes 2003b) som har fokus på valg av program og tiltak, status og gyldighet av ernæringsmessige råd og på hvilket grunnlag de ulike regjeringene har utviklet ernæringsretningslinjer i den nordisk mat- og ernæringspolitikken. Artikkelen *Helsepåstander og matvarer* (Ose og Rimestad 2004) belyser også utfordringene i forbindelse med at industrien ønsket å merke matvarene med opplysninger om påståtte helseeffekter. En ny forskrift om ernærings- og helsepåstander om næringsmidler trådte i kraft 1. mars. 2010 og vil bl.a. få innvirkning på utforming av ernærings- og kostanbefalingene. En ernærings påstand er enhver merking, budskap eller fremstilling som angir, indikerer eller antyder at en matvare har særlige positive egenskaper på grunn av energi, næringsstoffer eller andre stoffer (Mattilsynet 2010).

Den helsefremmende og forebyggende forskningen innenfor tema og problemstilling begrenser seg mer til generelle endringer i politikken ved studier av hvordan det helsefremmende og forebyggende arbeidet begrunnes, hva som oppfattes som folkehelseproblemer og hvilke strategier som velges. Studien *Blir norsk forebyggingspolitikk*

mer individorientert? (Stenvoll et al. 2005) har på bakgrunn av en studie som viser at svensk og dansk folkehelsepolitikk er blitt mer individrettet, undersøkt utviklingen i Norge i et ti års perspektiv, med St. meld. Nr. 37 (1992-93) og St. meld. Nr. 16 (2002-03) som materiale. Studien konkluderer med at norsk forebyggingspolitikk går i retning av økt vektlegging av livsstil og individuelle valg, men er usikker på den økte oppmerksomheten om sosial ulikhet i helse i praksis lar seg forene med individperspektivet (Stenvoll et al. 2005). Evolusjonsperspektivet på mulige sammenhenger mellom kosthold og helse er i de senere årene også blitt fremhevet og diskutert bl.a. av Mysterud (2003; 2007), også i et helsefremmende perspektiv ved en artikkel av Eaton et al. (2002), og nylig i en kronikk i Tidsskrift for Den Norske Lægeforening medforfattet av de fremste kritikerne av de norske ernæringsrådene med tittelen *Myndighetenes ernæringsråd bør revideres* (Poleszynski et al. 2009).

4.0. Problemstillinger, forskningsspørsmål, og avgrensinger

4.1. Problemstillinger og forskningsspørsmål

Med bakgrunn i presentert materiale ønsker jeg å belyse følgende overordnede problemstilling i forskningsprosjektet:

Hvilke prosesser og fortolkninger kan ligge i overgangen fra kunnskapsgrunnlaget til utformingen av kalsiumanbefalingene?

For å kunne svare på denne problemstillingen, stiller jeg følgende forskningsspørsmål:

Forskningsspørsmål 1: Hvilke aktører og institusjoner deltok i utarbeidingen med anbefalingene?

Forskningsspørsmålet vil gi svar på hvilke aktører og institusjoner som deltok i arbeidet med anbefalingene. Det vil også gi svar på hvilken bakgrunn aktørene hadde og på hvilken måte ble de rekruttert og innrullert i arbeidet med rapporter, anbefalinger og handlingsplaner. Forskningsspørsmålet redegjør primært for hvilke aktører og institusjoner som deltok i utarbeidingen med anbefalingene, og knyttes deretter opp mot begreper innen organisasjonskultur.

Forskningsspørsmål 2: Hvilke typer prosesser var knyttet til utarbeidingen av anbefalingene?

Forskningsspørsmålet redegjør primært for hvilke typer generelle prosesser som var knyttet til utarbeidingen av anbefalingene.

Forskningsspørsmål 2 skal videre analyseres med særlig fokus på:

Forskningsspørsmål 3: Hvordan ble kunnskapsgrunnlaget ivaretatt i forhold til fortolkning av usikkerhet, uenighet og mulige interessekonflikter i prosessen?

Forskningsspørsmålet vil gi svar på hvordan kunnskapsgrunnlaget ble ivaretatt og fortolket i forhold til usikkerhet og hvordan uenighet og mulige interessekonflikter ble løst.

Forskningsspørsmålet knyttes opp mot ernæringskunnskap og politikk, ulike former for organisasjonskultur, makt og konfliktbegrepet og begreper innen institusjonelle omgivelser.

Forskningsspørsmål 4: Hvordan ble det helsefremmende og forebyggende arbeidet ivaretatt i prosessen?

Forskningsspørsmålet vil gi svar på hvordan det helsefremmende og forebyggende arbeidet ble ivaretatt i prosessen med utformingen av anbefalingene. Forskningsspørsmålet knyttes opp mot det helsefremmende og forebyggende perspektivet, ulike former for organisasjonskultur og beslutningsprosesser.

4.2.Avgrensninger

Masteroppgavens begrensning når det gjelder omfang, tid og resurser har resultert i at jeg har måttet gjøre en rekke avgrensninger av forskningsprosjektet. På basis av forstudier av aktuell forskning, litteratur, anbefalinger og rapporter har jeg intervjuet sentrale aktører innen ernæringskunnskap og ernæringspolitikk som har og har hatt direkte eller indirekte innvirkning av ernæringsanbefalingene i Norge. Underveis i prosessen viste det seg at hovedfunnene lå i utarbeidelsen av de nordiske næringsstoffanbefalingene (NNR 2004) som er grunnlaget for *Norske anbefalinger for ernæring og fysisk aktivitet* (SHdir 2005b). Det er således det sentrale dokumentet i forbindelse med utarbeidelsen av de norske kalsiumanbefalingene og danner grunnlaget ved utarbeidelsen av nasjonale retningslinjer, rapporter, handlingsprogram, veiledere og handlingsplaner. Omfanget av utvalget har begrenset seg til de norske aktørene med tanke på håndterlig datamengde, gjennomførbarhet og kostnader av forskningsprosjektet. Kalsiumanbefalingene er i Handlingsplanen (Dep 2007-2011: pkt. 4.4) knyttet opp mot tett beinmasse og forebygging av osteoporose og osteoporotiske brudd. Det er således nødvendig å presentere deler av denne kunnskapen som bakgrunnsdokumentasjon for forskningsprosjektets tema og problemstilling.

5.0. Metode

Forskningsprosjektet er basert på en kvalitativ tilnærming og er utformet som et case study (kasustudium) i form av semistrukturerte dybdeintervju. Inklusjons- og eksklusjonskriteriene for utvalget presenteres og deretter fremgangsmåten og analysen av datamateriale.

Metodekapittelet presenterer også studiens validitet samt sentrale trekk ved forskerrollen og de etiske aspektene.

5.1.Kvalitativ metode

Forskningsprosjektet er empirisk basert på en kvalitativ tilnærming. Hensikten med forskningsprosjektet er å utforske og synliggjøre hvilke prosesser som kan ligge i overgangen fra kunnskapsgrunnlaget til utformingen av de rådgivende kalsiumanbefalingene. Kvalitative metoder bygger på teorier om menneskelig erfaring (fenomenologi) og fortolkning (hermeneutikk) og omfatter et bredt spekter av strategier for systematisk innsamling, organisering og fortolkning av tekst fra samtale, observasjon eller skriftlig kildemateriale (Malterud 2003). Den kvalitative tilnærming egner seg godt for utforsking av prosessene i utformingen av anbefalingene og for utforsking på et smalt kunnskapsfelt med få aktører der problemstillingen synes å være sammensatt og kompleks.

5.2.Forskningsdesign: Kvalitativt forskningsintervju

Forskningsdesignet er utformet som et case study (kasustudium), en intensiv forskningsstrategi som gir et strategisk godt utgangspunkt for å komme på sporet av sentrale kjennetegn og forklaringer (Befring 2007). Designet egner seg i forskningsprosjektet, fordi forskningsstrategien setter fokus på et tydelig avgrenset studieobjekt og involverer et lite antall sentrale aktører innen ernæringskunnskap og ernæringspolitikk. Intervju med de sentrale aktørene vil danne grunnlag for hvilke holdninger, verdier, normer og fortolkninger som ligger til grunn for kunnskapsgrunnlaget til utforming av kalsiumanbefalingene. Selve forskningsintervjuet som metode er en spesifikk form for samtale som kjennetegnes *”av en metodisk bevissthet rundt spørreformen, fokusering på dynamikken i interaksjonen mellom intervjueren og den intervjuede, og en kritisk innstilling til det som blir sagt”* (Kvale 2002:31), og egner seg dermed til å innhente beskrivelser av den intervjuedes livsverden, med

henblikk på fortolkning av de beskrevne fenomen. Intervjuene foregikk med hovedvekt innen det Kvale (2002:31) kategoriserer som ”*faglige samtaler*”, hvor det som oftest er et asymmetrisk maktforhold ved at intervjueren definerer situasjonen, presenterer samtaletemaene, og styrer intervjuet ved å stille ytterligere spørsmål.

5.2.1. Intervjuguide

Intervjuguiden (vedlegg nr. 2) ble utarbeidet med bakgrunn i litteratur og teoretiske studier, samt Kvale’s ”*Intervjuundersøkelsens syv stadier*” (2002:47), som består av tematisering, planlegging, intervjuing, transkribering, analysering, verifisering og rapportering.

Utarbeidelsen av intervjuguiden ble gjort i samarbeid med veiledere og hadde hovedfokus på tematisering og planlegging, men hvor det samtidig var viktig å ha med seg gjennom hele utarbeidelsen de resterende intervjustadiene med sluttmålet i sikte, samt de etiske overveielsene. Intervjuguiden ble utarbeidet for å ha en viss struktur med tanke på selve intervjuet og til den etterfølgende transkribering og analysen, men var samtidig åpent for forandringer, både i rekkefølge og spørsmålsform, slik at svarene kunne bli fulgt opp og spesifisert (Kvale 2002). Spørsmålene ble utformet med problemstillingen og forskningsspørsmålene som utgangspunkt, med tre hovedtema hvor prosesser og roller som hovedtema ble vektlagt i forbindelse med utformingen av anbefalingene. Intervjuguiden fungerte dermed som et rammeverk og praktisk støtte for intervjuet som utgjorde en grov skisse over emner og forslag til oppfølgende spørsmål, men var samtidig åpen med muligheter for fleksibilitet. Intervjuguidens format ble utformet med større tekst og mellomrom slik at den ville egne seg bedre i selve intervjusituasjonen med hensyn til oversikt og muligheter for notater. Det finnes i følge Kvaale (2002) få forhåndstrukturerte eller standardiserte prosedyrer for hvordan de kvalitative intervjuene skal utføres. Den halvstrukturerte intervjuteknikken som er åpen og fleksibel i formen kan være svært krevende og baserer seg på at man på forhånd kan mye om intervjutemaet og de metodologiske mulighetene som kan dukke opp undervegs.

5.3. Utvalg

Forskningsdesignet som kasestudium er ikke utvalgsbasert, det vil i følge Befring (2007) si at man forsøker å finne et typisk tilfelle eller eksempel på det fenomenet en ønsker å studere. Utvalget i forskningsprosjektet består i alt av åtte personer som har og har hatt påvirkning på gjennomføringen av ernæringsanbefalingene i Norge og i Norden, som er grunnlaget for bl.a.

Handlingsplan for bedre kosthold i befolkningen *Oppskrift for et sunnere kosthold* (Dep 2007-2011). Opprinnelig var det ønskelig med et større utvalg, men etter råd fra veiledere med påminnelse om at datamengden, spesielt med tanke på transkribering og oversikt i analysefasen skulle være håndterbar innenfor rammene av en masteroppgave, ble utvalget redusert. Omfanget av utvalget skal i følge Malterud (2004) være passe, ikke for stort på grunn av fare for manglende oversikt, og ikke for lite på grunn av manglende data. Ved å prøve å gjøre analysearbeidet parallelt med datainnsamlingen, vil dette kunne medvirke til å se når man har tilstrekkelig materiale til å belyse problemstillingen. *"Theoretical saturation"* (Strauss og Corbin 1990 i Malterud 2004:66) beskriver dette ideelt med at man har nok data til å utvikle nye og selvstendige beskrivelser, begreper eller modeller, og data nok til å vurdere alternative tolkningsmuligheter.

Utvalget er strategisk ved at det ble utført et skjønnsmessig utvalg av sentrale personer med spesielt godt kjennskap til utformingen av ernæringsanbefalingene, med hovedfokus på kalsiumanbefalingene. Inklusjonskriterier for utvalget var at informantene er eller hadde vært rådgivende representanter i forbindelse med ernæringsanbefalingene og andre rapporter som ligger til grunn for Handlingsplanen (Dep 2007-2011, pkt. 4.4). De nordiske næringsstoffanbefalingene (NNR 2004), som er grunnlaget for de norske ernæringsanbefalingene (SHdir 2005b) er utarbeidet av en nordisk ekspertgruppe, slik at et av inklusjonskriteriene var at informantene befant seg i Norge med tanke på resursbruk og gjennomførbarhet. Eksklusjonskriterier med hensyn til datamengden og oppgavens omfang var intervju med andre aktører som ikke har vært direkte involvert i prosesser og roller som skissert over. Det vil blant annet si forskere og rådgivere i forbindelse med rapporter og veiledere i forhold til selve osteoporoseproblematikken, aktører innenfor næring og pasientforeninger. Det hadde også vært interessant å intervju nordiske aktører innenfor feltet, men begrenset seg naturlig av gjennomførbarhet og resurser i dette forskningsprosjektet.

Rekrutteringen til utvalget startet ved gjennomgang av nasjonale og nordiske og anbefalinger, rapporter, handlingsplaner og litteratur, hvor det kom det frem et lite utvalg av personer som ville kunne utdype en større forståelse for det fenomenet og mulige sammenhenger som var ønskelig å studere. Ernæringsfeltet i Norge er forholdsvis lite, og mange av de samme personene var gjentakende representert i de forskjellige rådgivende posisjonene. Listen over aktuelle informanter ble diskutert og drøftet med andre fagfolk innen ernæring og veiledere for å finne de mest aktuelle representantene som skulle ivareta dybde og bredde med

bakgrunn i problemstillingen. Listen ble halvert fra 16 til 8 informanter og disse ble tilsendt en skriftlig invitasjon (coverletter), utarbeidet i samarbeid med veiledere, med forespørsel om å delta på intervju. Invitasjonen inkluderte en generell forespørsel med presentasjon av forskningsprosjektet og praktisk informasjon (vedlegg 1), samt et utdrag fra bakgrunn, problemfelt og metode fra prosjektplanen. De skriftlige henvendelsene ble så fulgt opp med e-post og telefon for å avtale intervju tidspunkt. To informanter ønsket i utgangspunktet kun å delta på telefonintervju og en informant ønsket spørsmålene sendt på forhånd, noe som kunne forringet kvaliteten av prosjektet. De to informantene takket senere ja til personlig intervju og spørsmålene ble ikke tilsendt på forhånd etter en ny og oppklarende henvendelse på e-post. På grunn av endringer og sykdom hos en av informantene, foregikk intervjuprosessen over to perioder i Oslo i tillegg til intervjuet i Bergen. Det første intervjuet ble i utgangspunktet avtalt som et pilotintervju, men ble senere inkludert i utvalget fordi det ga bredde og mulighet for å beskrive flere nyanser av ett og samme fenomen (Malterud 2004; Polit&Beck 2008). Under arbeidet med forskningsprosjektet viste det seg også at det var behov for å supplere med ett intervju med en representant fra Helse- og Omsorgsdepartementet, og dette ble etter diverse e-post korrespondanser og telefonhenvendelser utført som et telefonintervju for å spare tid og resurser.

5.4.Innsamling av datamaterialet

Datainnsamlingen har foregått gjennom intervjuene med utgangspunkt i intervjuguiden. De forhåndsavtalte intervjuene ble foretatt på informantenes kontor eller møterom for å spare deres tid og resurser. Intervjuene foregikk under rolige omgivelser, med kun små avbrytelser som ikke hadde noen negative effekter med tanke på intervjuets kvalitet, kun uvesentlig økt tidsbruk. Det ble benyttet lydopptaker som grunnlag for transkribering i tillegg til notater slik at fokus kunne legges på innholdet og oppfølging av samtalen. For å eliminere en av stressfaktorene i intervjusituasjonen ble det på forhånd gjort teknisk forberedelser på bruk av lydopptakeren (Olympus digital voice recorder VN-3500PC). Det ble også utført prøveopptak for å være sikker på at lydopptakeren virket som den skulle og for å få optimal lydgjengivelse med tanke på den etterfølgende transkriberingen. I invitasjonen til å delta på intervju til informantene var det informert om metoden og bruk av lydopptak og de etiske aspektene ved anonymisering, oppbevaring og sletting etter transkribering, og frivilligheten ved å delta, noe som også ble gjentatt og akseptert i forkant av intervjuet før lydopptakere ble satt på. Stressfaktoren kan også være medvirkende til hvordan både intervjuer og informant deltar i

samtalen, men blir vanligvis glemt etter en tid, noe som gjør at det kan være lurt å bruke de første minuttene til *"settle in"* (Polit&Beck 2008:400).

Selve intervjusituasjonen startet med å takke informanten for deltakelse i prosjektet og vanlig høflighetskonversasjon og *"small talk"* (Polit&Beck 2008:400) for å bli litt kjent og løse opp stemningen i forkant av selve intervjuet. Intervjuguiden fungerte som en ramme for samtalen og intervjuet med informanten. utfordringer i forhold til intervjuguiden som ny forsker var å finne det vanskelige balansepunktet mellom struktur og fleksibilitet og holde fokus på problemstillingen uten å bli revet med av det faglige og teoretiske grunnlaget. I enkelte av intervjusituasjonene utviklet det seg noe i retning av det Kvale (2002:31) kaller en *"filosofisk diskurs"*, hvor det foregikk en gjensidig kritisk vurdering av spørsmål og svar mellom intervjuer og informant. I løpet av intervjuet ble det fortløpende avgjort hva som var mest aktuelt i forhold til informanten ettersom hvordan samtalen forløp og i noen tilfeller måtte det fokuseres mer på enkelte områder og redusere på andre innenfor tidsperspektivet. Intervjuet ble avsluttet med en kort oppsummering og spørsmål om informanten hadde tilføyninger før avrundning og avslutning av intervjuet. Etter intervjuet ble det brukt ca. 10 minutter til en *"debriefing"* til umiddelbare refleksjoner som ble noterte ned. I utgangspunktet ble den samme intervjuguiden brukt under alle intervjuene, men ved gradvis mestring av metode og intervjuform kunne den tilpasses bedre til den enkelte informant undervegs (Kvale 2002). Intervjuene varte i snitt 1 time og 5 min, varierende fra 48 min til 1 time og 35 min.

5.5.Fremgangsmåte ved analyse av datamaterialet

Hensikten med dataanalyse er å organisere intervjuteksten, strukturere betydningen og trekke ut mening fra datagrunnlaget. Det har som tidligere nevnt vært viktig å ha med seg de resterende intervjustadiene med sluttmålet i sikte gjennom hele utarbeidelsen av forskningsprosjektet. Intervjuene ble i første omgang transkribert fra lydopptak til skriftlig materiale i samsvar med intervjuguide og notater, mer eller mindre ordrett, kun med språklige og mindre endringer. De ble deretter gjennomgått på nytt hvor tekst som ikke direkte vedrørte tema og problemstilling ble fjernet og intervjuet ble deretter renskrevet, strukturert og organisert etter tema og inndeling i intervjuguiden som i følge Kvale (2002) inneholder elementer av tolkning. Opptakene av de personlige intervjuene var av god kvalitet som gjorde transkriberingen håndterbar, mens telefonopptaket resulterte i en svært tidkrevende

transkribering grunnet tekniske problemer. Det transkriberte materialet bestod etter denne prosessen av 69 sider tekst.

Det finnes flere metoder å analysere intervjuer på og det ble benyttet en ad hoc meningsgenererende metode. Det er en ekletisk metode som benytter en rekke ulike analyseformer basert på sunn fornuft ved bruk av ulike tilnæringsmåter og teknikker for meningsgenerering (Kvale 2002). Analysen inneholder hovedsakelig elementer fra meningskategorisering, meningsfortetning og meningstolkning. Etter transkribering fra lydopptak til skriftlig materiale ble datamaterialet gjentatte ganger gjennomlest i første omgang for å få et helhetsinntrykk, for deretter å samle dem i ett dokument, strukturert etter intervjuguidens inndeling av tema og underkategorier. I forbindelse med utarbeidelsen av intervjuguiden var det lagt vekt på de resterende intervjustadiene som analyse og diskusjon for å unngå for mye omstrukturering av materiale i etterkant. Datamaterialet ble deretter videre strukturert i forhold til forskningsspørsmålene. Meningskategorisering medfører at intervjuene kodes i kategorier, som delvis var utviklet på forhånd ved å tematisere og kategorisere intervjuguiden med henblikk på senere analyse (Malterud 2004; Kvale 2002). For å holde oversikt over uttalelser ble det benyttet forskjellige fargekoder og tallkoder for å kategorisere meningsinnholdet. Datamateriale var fremdeles stort og uhandterlig og det ble i forkant av analyse og diskusjon foretatt en meningsfortetning, hvor lengre intervjutekster ble noe forkortet til mer konsise formuleringer (Kvale 2002) uten at dette gikk ut over kvaliteten i materialet. De viktigste funnene ble deretter formulert og presentert sammen med innledning til tema og sitatene fra intervjuene. Meningstolkning ble benyttet i deler av analysen ved å belyse funnene på grunnlag av den teoretiske holdningen og perspektivet i forskningsprosjektet ved å utarbeide strukturer og meningsrelasjoner som ikke umiddelbart var synlig i teksten. Meningstolkning går i følge Kvale (2002) lenger enn til tekstens umiddelbare betydning ved en mer omfattende og dypere meningstolkning av uttalelsene fra informantene.

5.6. Validitet

Grunnlagsbetingelsene for vitenskapelig kunnskap er relevans, validitet og refleksivitet, hvor relevans handler om hva kunnskapen kan brukes til, validitet om gyldighet, og refleksivitet om hvordan forskningsprosessen har preget funn og konklusjoner (Malterud 2004). De overnevnte kriteriene kan i følge Malterud (2004) være behjelpelig for å stille spørsmål om

kunnskapens rekkevidde, begrensning og mening, og vurdere i hvilken grad det dreier seg om vitenskapelig kunnskap. Innen kvalitativ forskning dreier det seg om studiens troverdighet (intern validitet), eller i hvilken grad metoden og referanserammen er egnet til å gi gyldige svar på de spørsmål som er stilt og om studiens overførbarhet (ekstern validitet), om hvilke sammenhenger funnene kan gjøres gjeldende ut over den sammenhengen de er innhentet i (Malterud 2004).

Validitet har vært overveid i planleggingsfasen og undervegs i alle ledd i forskningsprosessen. Den kasuistiske tilnærmingen egner seg i forskningsprosjektet, fordi forskningsstrategien setter fokus på et tydelig avgrenset studieobjekt ved at den involverer et lite antall sentrale personer innen et smalt kunnskapsfelt. Noe av utfordringene ved denne type studie kan være å få tak i og formulere det vesentligste av sammensatte fenomen og sammenhenger, slik at funnene kan medvirke til å forstå liknende tilfeller (Befring 2007). Kvalitative forskningsintervju blir av Kvale (2002) betegnet som en svært krevende intervjuform. Den halvstruktureerte intervjuformen var forut for forskningsprosjektet en ukjent metode, noe som kan svekke studiens troverdighet. Det tekniske utstyret ble testet godt ut i forkant og det ble utført pilotintervju både med tanke på organisering av tema og spørsmålsstilling og for å teste ut selve intervjuformen.

Problemstillingen har gjennom forskningsprosessen blitt tydeligere formulert og spesifisert, fordi data har gitt informasjon om hvilke sider av det opprinnelige spørsmålet som det har vært meningsfylt og mulig å gi svar på. Problemstillingen har således blitt revidert flere ganger undervegs og burde fremstå som relevant i forhold til hensikten med studien. Forut for datainnsamlingen var det nødvendig å gjøre forstudier for å bli kjent med feltet og materialets karakter (Malterud 2004). Nærhet til stoffet kan vanskeliggjøre kritisk refleksjon og det har vært nødvendig gjennom hele prosessen å arbeide med betydningen av forforståelsen og den teoretiske referanserammen for å klargjøre ”utkikkspunktet” for spørsmålene i forskningsprosjektet (Malterud 2004). Det har vært forsøkt under forskningsprosessen å legge inn spørsmål og etablere såkalte ”metaposisjoner” for å se prosessen fra siden med friske øyne for å unngå det Malterud (2004:27) kaller ”blinde flekker”, det vil si at vi ikke alltid ser når vi følger spor som vi selv har lagt ut.

Utvalget bestod av i alt åtte personer som alle er sentrale aktører innen ernæringskunnskap og ernæringspolitikk i Norge, hvorav fire informanter var direkte og indirekte involvert i utformingen av kalsiumanbefalingene. Utvalgets begrensede størrelse kan trekke ned den interne validiteten, hvor omfanget av utvalget måtte balanseres mellom å ikke være for stort på grunn av fare for manglende oversikt, og ikke for lite på grunn av manglende data

(Malterud 2004). Det strategiske utvalget av informanter ble drøftet med ekspertise innen fagfeltet og veiledere for å finne de mest aktuelle representantene som skulle ivareta dybde og bredde med bakgrunn i problemstillingen. Validiteten har videre vært overveid kontinuerlig i forbindelse med utarbeidelsen med intervjuguiden, selve intervjusituasjonen, transkribering av intervjuene og analysearbeidet av intervjurapportene. Det er særlig i analysefasen det har vært viktig å finne tyngdepunktet mellom beskrivelse og tolkning for å avveie hva som kan ha påvirket resultatene. Ad hoc bruk av ulike tilnæringsmåter og teknikker for meningsgenerering var forut for forskningsprosjektet en ukjent metode, noe som kan svekke studiens troverdighet. Spørsmålene om gyldighet leder i følge Malterud (2004) til et krav om konsistens, en synlig rød tråd, som skal være den logiske forbindelseslinjen mellom problemstillingen og de teorier, metode og data som fører fram til kunnskapen.

Når det gjelder forskningsprosjektets overførbarhet kan man benytte funnene i forskningsprosjektet til bedre å synliggjøre kunnskapsgrunnlaget og prosessene i utformingen av kalsiumanbefalingene. Denne synliggjøringen kan danne grunnlag for en større åpenhet og et strengere krav til bruk av evidensbasert forskning rundt et problemfelt hvor det i dag synes stor uklarhet. Funnene kunne benyttes som innspill i forhold til videre utforming av kalsiumanbefalingen i Norden, som er det grunnleggende dokumentet og anbefalingen for alle nasjonale retningslinjer, rapporter, veileder og handlingsplaner som også er kunnskapsgrunnlaget for næringsaktører og forbrukere. Synliggjøringen av kunnskapsgrunnlaget og prosessene rundt vil også kunne danne grunnlag for den enkelte å ta friere beslutninger og valg og ansvar for egen helse. Svakheten når det gjelder forskningsprosjektets overførbarhet er at kunnskapen er innhentet fra et lite utvalg som kun representerte de norske sentrale aktørene i det nordiske samarbeidet. Den kasuistiske tilnærmingen har gitt noen utfordringer i forhold til å få tak i og formulere de viktigste sammensatte fenomen og sammenhenger.

5.7.Forskerrollen

For å få frem et nyansert bilde av egen rolle i forskningsprosessen kan det være hensiktsmessig å innta metaposisjoner for å finne den optimale avstanden (Malterud 2004). I den kvalitative forskningsprosessen skal forskeren i følge Malterud (2004) spesielt konsentrere seg om betydningen av egen forforståelse og av den teoretiske referanserammen som er valgt. Min forforståelse og motivasjon for å sette i gang med forskning omkring det

valgte tema og problemstilling er påvirket av mangeårig interesse for feltet og en undring over den økende faglige usikkerheten og uenigheten rundt hvilken ernæringsmessig betydning og særstilling melk og melkeprodukter har som kalsiumkilde i Norge. Undringen innbefatter også de uklare rollene mellom ernæringsmyndigheter, helsemyndigheter og næringsaktører. Dette viser at jeg ikke er nøytral i min tilnærming til temaet. Forforståelsen har vært en viktig motiverende faktor for å starte forskningsprosessen, og kan være en fordel i forhold til et kjennskap til et omfattende kunnskaps- og problemfelt. Forforståelsen kan på den andre siden bidra til at jeg har gått inn i prosjektet med skylapper, begrenset horisont, eller manglende evne til å lære av mitt materiale (Malterud 2004). Den teoretiske referanserammen er utviklet og endret flere ganger undervegs i forbindelse med datainnsamling og analyse, som har vist seg å egne seg bedre mellom problemstilling og materiale. I forskningsprosjektet er det benyttet både beskrivelser og tolkninger i forbindelse med analysen, hvor det er forsøkt å skape en tillitsfull ramme for utveksling av kunnskap og utvikling av data. En fordomsfri beskrivelse er en forutsetning for å gjøre en tolkning som skal lede frem til ny kunnskap (Malterud 2004). I alle prosjekter vil man i følge Malterud (2004) være nødt til å gjøre kompromisser som på en eller annen måte kommer i konflikt med noen av kravene vi stiller til vitenskapelig kunnskap.

5.8. Etiske aspekter

De etiske sidene ved studiet har blitt vurdert gjennom hele forskningsprosessen. Tema og problemstilling involverte ikke sensitive opplysninger og det var derfor ikke nødvendig å få studien godkjent av Regional komité for medisinsk og helsefaglig etikk (REK) (NEM 2009). Kvalitative forskningsmetoder innebærer møter mellom mennesker hvor normer og verdier utgjør viktige elementer av den kunnskapen som utveksles og utvikles (Malterud 2004). Invitasjonen til informantene inneholdt en generell forespørsel med presentasjon av forskningsprosjektet og praktisk informasjon (vedlegg 1), samt utdrag fra bakgrunn, problemfelt og metode fra prosjektplanen. De skriftlige henvendelsene ble så fulgt opp med e-post og telefon for å avtale intervju tidspunkt. Informasjonsskrivet beskrev også metoden og bruk av lydopptak og de etiske aspektene ved anonymisering, sikker oppbevaring og sletting etter transkribering, og frivilligheten ved å delta, noe som også ble gjentatt og akseptert i forkant av intervjuet før lydopptakere ble satt på. Konfidensialiteten ble videre ivaretatt ved at informantene ble anonymisert i størst mulig grad og opplysninger som kunne avsløre deres identitet ble fjernet, både elektronisk og i form av papirmateriale.

Målet med informantenes medvirkning i forskningsprosjektet er at informasjonen kan være et bidrag til ny og relevant kunnskap som noen kan lære noe av (Malterud 2004).

Ernæringsmiljøet i Norge er forholdsvis lite, hvor ”alle kjenner alle”. Informantene i forskningsprosjektet har deltatt som offentlige personer i kraft av sin spesialkompetanse. Håndtering av enkelte informanternes uttalelser har vært diskutert med veileder hvor hensynet til belysning av problemstilling ble vektlagt selv om negative reaksjoner kan komme fra miljøer der praksisen er belyst. Dette er også diskutert som et etisk aspekt ved en eventuell offentliggjøring av studien som kan bidra til debatt som kan oppleves ubehagelig for informantene.

6.0. Resultater

I dette kapitlet presenteres resultatene fra forskningsintervjuene. Forskningsintervjuene er basert på uttalelser fra sentrale personer med spesielt godt kjennskap til utforming av ernæringsanbefalingene, med hovedfokus på kalsiumanbefalingene. Det blir først redegjort for hvilke aktører og institusjoner som deltok i utarbeidingen av prosessen, deretter hvilke typer prosesser som var knyttet til utarbeidingen av anbefalingene og hvordan kunnskapsgrunnlaget og det helsefremmende og forebyggende arbeidet ble ivaretatt i denne prosessen. Oppsummering av funn presenteres til slutt.

6.1.Hvilke aktører og institusjoner deltok i utarbeidingen med anbefalingene?

Forskningsspørsmålet redegjør først for hvilke aktører og institusjoner som deltok i utarbeidelsen av anbefalingene. Informantene beskriver deretter ulike rekrutteringsprosesser, forholdet til eksterne aktører og problematikken rundt uavhengighet og habilitet.

Aktører og institusjoner

Utvalget av aktører som deltok i forskningsintervjuene bestod i alt av åtte personer som alle har sentrale stillinger innen ernæringskunnskap og ernæringspolitikk i Norge og har i en eller annen form vært rådgivende representanter i forbindelse med ernæringsanbefalinger og andre rapporter som ligger til grunn for Handlingsplanen pkt. 4.4 (Dep 2007-2011). Alle informantene hadde medisinsk eller helsefaglig bakgrunn med utgangspunkt innen medisin, ernæring og helse og hadde høyere universitetsgrad, seks av informantene med doktorgrad som inkluderte alle de fire informantene som var medvirkende i utarbeidelsen av i de nordiske næringsstoffanbefalingene (NNR 2004). De fire informantene i NNR (2004) var engasjert i kraft av sin spesialkompetanse, ikke i kraft av hvilken stilling eller hvilken institusjon de representerte. Samtlige informanter hadde spesialkompetanse innen sitt fagfelt og har eller hadde hatt en overordnet eller ledende stilling innen sin divisjon.

De nordiske næringsstoffanbefalingene (NNR 2004) danner som tidligere nevnt grunnlaget ved videre utarbeidelser av alle nasjonale retningslinjer, rapporter, handlingsprogram, veiledere og handlingsplaner, samt føringer for næringen når det gjelder kalsiumanbefalinger (pkt. 1.4.2.). Prosjektgruppen/kjernegruppen i NNR (2004) bestod i alt av ti nordiske

representanter, fire norske, to finske, en svensk (prosjektleder/Chair), to danske og en islandsk representant. Kjernegruppen har vært ansvarlig for gjennomgang og evaluering av det vitenskapelige arbeidet, nasjonale og internasjonale anbefalinger og ekspertrapporter (NNR 2004). Fire av informantene har vært sentrale i arbeidet med NNR (2004), hvorav to representert i prosjektgruppen/kjernegruppen, og to var henholdsvis representert i ekspertgruppen som var engasjert for spesifikke fagkapitler og i arbeidsgruppen som evaluerte ernæringsanbefalinger.

Ernæringsmiljøet i Norge er et forholdsvis lite og konsentrert miljø hvor rådgivende organer som Ernæringsrådet og fagmiljøene har vært toneangivende i ernæringsarbeidet.

Når det gjelder det nordiske samarbeidet, blir det her fremhevet av informantene at dette kan være en fordel siden fagmiljøene i de enkelte land ikke har fagekspert på alle områdene og dermed sikrer en større faglig kompetansebakgrunn.

”Fordelen med å gjøre dette i Norden er at Norge har ikke fagekspert på alle næringsstoffer. Hvis man er i Norden så er det klart at noen i Sverige eller i Danmark som er knallgode på enkelte næringsstoffer og da kan de skrive dette kapittelet og da kan de andre landene få glede av den ekspertisen, så det sikrer jo en større faglig kompetansebakgrunn, ved at det er et Nordisk og ikke bare et nasjonalt prosjekt”.

Rekruttering

Ved rekruttering av aktører til utvalg og arbeidsgrupper for utarbeidelse av rapporter, handlingsplaner og anbefalinger osv., velges primært fagpersoner med kompetanse som er opptatt av fagmiljøene i tillegg til de fagpolitiske miljøene. Rekruttering av aktører og profesjonalisering er gjerne relatert til gruppens spesialisering hvor det vanligste kriteriet på spesialisert kompetanse er formell utdanning (Jacobsen og Thorsvik 2007). Det synes å være ulike kriterier og hensyn for rekruttering på embetsnivå og fagnivå og i hvilket omfang eksterne aktører blir inkludert. Informantene beskriver på generelt nivå om en mer formell rekruttering og utvelgelse på et tidlig tidspunkt.

”På myndighetsnivå så foreslo vi fra Helse- og Omsorgsdepartementet hvilke departement som hadde en eller annen rolle innenfor dette med mat, alt som kunne tenkes å ha noe å bidra med eller ha noe ansvar, så det var vårt forslag som ble forelagt regjeringen og de aksepterte det. Når det gjelder faglig statsstøtte har de ulike

departement sine fagetater som Utdanningsdirektoratet, Helsedirektoratet, Folkehelseinstituttet, Vitenskapskomiteen og Mattilsynet som er veldig relevante å trekke inn”.

”Oppnevningen av fagråd er en politisk oppnevning, det er det departementet som gjør, og da skjeler en jo til relevante kompetanseprofiler, både medisinsk og samfunnsorienterte, så ser en på geografi og kjønn, som er hovedkriteriene, men kompetanse er absolutt et av kriteriene som vektlegges og skal sees i sammenheng med disse andre elementene. Da er det slik at det enten kommer en henvendelse i form av et brev, eller som oftest en telefon i fra enten departementet eller direktoratet med en direkte forespørsel, og med oppfølging pr. epost/brev. Denne utvelgingen av folk eller forslag til folk når det er departementet som forespør, det skjer ofte på innspill i fra direktoratet”.

Den formelle rekrutteringen og utvelgelsen på et tidligere tidspunkt går gjerne senere over i en mer uformell rekruttering og direkte forespørsel i forbindelse med tidligere engasjement og kjennskap til lignende arbeid.

”Jeg tror at deler av forespørslene er basert på en kombinasjon av institusjon og personkoblinger, slik at forespørslene som jeg har fått har kanskje kommet til instituttet i utgangspunktet, og så etter hvert som jeg har jobbet meg inn i forhold til direktoratet, så kommer forespørselen direkte fordi det er jeg som har gjort ting fra før og navnet mitt er koblet til ulike tekster, rapporter og arbeid”.

En informant kunne også fortelle om en noe mer tilfeldig og spesiell rekruttering som rådgiver for rapporten *Skolemåltidet i grunnskolen* (KD 2006), en av rapportene som ligger til grunn for Handlingsplanens pkt. 4.4. (Dep 2007-2011).

”Når det gjelder rådgiver for den rapporten var det mer tilfeldig, de ville ha ”et slags ernæringsmenneske” som garanterte det ernæringsfaglige og da falt det på meg, men jeg mener det burde vært en kollega, som jobber mye med kost og skole, en yngre kollega, men de ønsket en senior. Det gikk mer på det nivået at de hadde relativt mange kvinner i denne gruppen og jeg kom nok inn på den mannlige kvoten...”.

Når det gjelder rekrutteringen av aktører til de nordiske næringsstoffanbefalingene (NNR 2004) er det også her er den spesialiserte kompetansen ved den formelle utdannelsen som har vært hovedkriteriet for hvordan utvelgelsen har foregått og den videre inndelingen i kjernegruppe, ekspertgrupper og arbeidsgrupper. Samtlige informanter bekrefter at fagmiljøet er lite slik at alle kjenner til hverandre og hvilken kompetanse og kvalifikasjoner de innehar. Den samme strukturen som over sees her i utvelgelsesprosessen, både ved en formell og en mer uformell variant av rekruttering.

”For Helsedirektoratets del har det vært veldig enkelt, vi har hatt en som har vært sentral person i Ernæringsrådet som vi har hatt tillit til. Det har vært en eller annen form for ernæringsprofessor, som også har litt bredde, det er vel det som har vært lagt vekt på. Ut over det har det ikke vært noen annen nominasjonsprosess”

”Jeg var innkalt som ekspert på noen næringsstoffer og leverte på de, så vidt jeg vet så var dette et prosjekt det var søkt støtte om fra Nordisk Råd. Jeg ville tro det var Helsedirektoratet i Norge som var den offisielle partner og da oppnevnte representanter til kjernegruppen”.

Den formelle rekrutteringen og utvelgelsen går som tidligere nevnt på et tidligere tidspunkt gjerne senere over i en mer uformell rekruttering og direkte forespørsel i forbindelse med tidligere engasjement og kjennskap til lignende arbeid. En av informantene fortalte hvordan en uforutsett hendelse resulterte i en intern utvelgelse av en representant. Denne type rekruttering var tidligere offisielt utført av Helsedirektoratet.

”Miljøet er ikke så stort, vi vet stort sett hvem som er habile og har tilstrekkelig kunnskapsnivå å være med på dette. For å ta et eks., den ene danske representanten døde mens vi holdt på med rapporten og som var spesialist på sporelementer, og en av de få som har arbeidet med sporstoffer her i de nordiske land var en norsk representant. Dermed gjorde vi i gruppen forespørsel om hun ville være med for å erstatte henne, men det var fordi vi visste at hun var stort sett den eneste som hadde et skikkelig vitenskapelig grunnlag når det gjaldt sporstoffer. Så det har skjedd på litt ulike måter”.

I tillegg til små fagmiljøer blir det av en av informantene bemerket at en av grunnene til at rekrutteringen er begrenset kan ligge i at denne type arbeid ikke nødvendigvis gir så stor faglig prestisje eller uttelling i forhold til for eksempel publisering av artikler i internasjonale tidsskrift. Informanten benytter ord som ”heft” og ”ikke spesielt meritterende” som vurderes som negative beskrivelser av denne type arbeid.

”Vi er små land og få og tunge fagpersoner innenfor hvert felt, det er kanskje bare et godt kalsium/D-vit. miljø i Norden, man må ta det man har, kombinert med at de helt i toppen de vil ofte ikke gå inn i slikt arbeid, det er en heft, det er ikke spesielt meritterende. Slik at de veldig ambisiøse, kjempetravle de vil ofte ikke delta i slikt arbeid, det er mye mer meritterende å ha 3 artikler i et høyhengende tidsskrift enn det er å sitte i slike komiteer. Så lenge det ikke får bedre uttellingen, så er det også en del av kabalen her”.

Eksterne aktører

Informantene tar i intervjuene avstand fra tilknytning til eksterne aktører som næring eller landbruk i forbindelse med de faglige ernæringsanbefalingene, hvor det bl.a. blir fremhevet en økende vektlegging av faglig evidens og uavhengighet i forskningen. Koblingen mellom anbefalinger og næring var på et tidligere tidspunkt mer tydelig ved at det inntil på begynnelsen av 90-tallet var næringsinteresser representert i Ernæringsrådet. Informantene gjør det samtidig klart at det vil være naturlig for Ernæringsrådet å vektlegge både norsk matkultur og næringsgrunnlag i sine anbefalinger. En av informantene stusser noe over at en av de eksterne aktørene (TINE) er nevnt med navn i Handlingsplanen pkt. 4.4. (Dep 2007-2011), og forklarer at dette kanskje kan henge sammen med tidligere etablerte ordninger.

”Næring er ikke inne i det hele tatt i anbefalingene, hele prosessen er helt uavhengig av det. Nasjonalt Råd for ernæring lager ikke ernæringspolitikken, det er det politiske miljø/departementene som gjør, vi lager salgsgrunnlaget. Hos oss er næringspolitikk ikke eksisterende, vi ser på faktagrunnlaget, det er det som ligger bak de nasjonale kostrådene. Implementering av politikken kommer på et nivå etter”.

”Jeg kan si at jeg føler at vi er veldig uavhengig av norske næringsinteresser. Min opplevelse av det er at det er ikke noe problemstilling. Bakgrunnen er jo at det inntil på begynnelsen av 90 tallet så var jo næringsinteresser representert i Ernæringsrådet.

Så det ble besluttet at det skulle det ikke være. Men det som vi vil vektlegge selvfølgelig er noe med norsk matkultur og noe med næringsgrunnlag osv. vil være naturlig å ta med i en anbefaling over hva vi skal spise... Og hvorfor det står TINE melk i pkt. 4.4. i Handlingsplanen er vanskelig å svare på, og det kan virke litt sånn... , men det er vel pga at det var en etablert ordning. Vi er også veldig oppmerksomme når vi får henvendelser fra næringsinteresser, at vi er opptatte av at vi skal være helt uavhengig av dem”.

”Fra andre prosjekter som jeg har vært involvert i bl.a. i en evaluering av en satsning på 90-tallet, så vet jeg at det at den gangen Sosial- og Helsedirektoratet jobbet veldig tett opp mot næringen. Direktoratet har jo absolutt erfaring fra det å jobbe direkte i forhold til næring for å prøve å påvirke”.

Inkludering av eksterne aktører er hovedsakelig knyttet til embetsnivå, for eksempel i arbeidet med den flerdepartementale Handlingsplanen (Dep 2007-2011).

”Når det gjelder eksterne aktører så går man rett og slett igjennom dem man mener finnes, man har noen paraplyer innenfor matvarebransjen, dagligvarehandelen, leverandører, forvaltningen på fylkesnivå og så har du de frivillige organisasjonene på ulike nivå hvor en finner fram til de man mener er relevante og inviterer dem”.

Habilitet

Den faglige uavhengigheten og økende åpenheten stiller også et større krav til habilitet. Uttrykket brukes gjerne for å vise til at det kan foreligge spesielle forhold som kan svekke tilliten ved at man er upartisk i den vurderingen som skal utføres (Langtvedt 2009). Habilitet kan knyttes opp mot verdier og normer som gir visse føringer for profesjonell adferd og angir hva som verdsettes og hva som er viktig å strebe etter å klare å få til (Jacobsen og Thorsvik 2007). Samtlige informanter viser til økte krav om åpenhet og uavhengighet i forskningen som stiller større krav til den enkeltes habilitet, dette gjelder spesielt for de som representerer fagrådene.

”En er jo veldig opptatt av habilitetsspørsmål i forhold til de som sitter der og at det skal være veldig transparent, folk kan ha interesse for å ha mottatt industristøtte. Der

har det jo ofte innenfor ernæring vært en tradisjon på at matvareindustrien har støttet forskning for eksempel. De årene jeg har vært med så har dette vært veldig tydelig at dette skal deklarerer eller oppgi den type habilitets mulige konflikter og at dette blir vurdert og at det er transparent og åpent”.

”De som sitter i dette rådet skal være representanter for kunnskapen og forskningen som spesialister innen disse feltene, og må redegjøre for sine interesser, om de har stipend eller kontakter med industrien etc. I en lang forskerkarriere har man gjerne holdt foredrag, vært konsulent osv. for mange forskjellige institusjoner, så det skal være gjennomskjellig”.

Selv om informantene mente de var uavhengige og stod på et fritt faglig grunnlag, kunne forholdet mellom forskning og næring være problematisk hvor de beskriver balansegangen mellom det å interagere på den ene siden og være uavhengig på den andre siden til tider å være vanskelig.

”Forholdet mellom forskning og industri innenfor ernæring, kan være problematisk, på den ene siden vil vi gjerne at det skal komme praktiske ting ut av det og på den andre siden så må du holde på din uavhengighet”.

”I våre land så har næringen ikke så sterk ekspertise bak seg til at de kan få noe tungt gjennomslag. Det kan være en forskjell hvis en går til USA for eksempel, hvor de knytter til seg og betaler godt for ekspertise, et annet eksempel er en dansk professor i humanernæring, han er formann i en internasjonal Dairy Assosiation”.

”Du blir påvirket, man kan gjerne tro og være nokså sikker på at man er uavhengig, men så sniker det seg inn bevist eller ubevisst, man er ikke da 100 % uavhengig lenger. På den annen side, det er litt vanskelig innen ernæring, du vil jo gjerne at dine funn og din kunnskap skal komme til nytte i praksis også. Så på en eller annen måte må du involvere deg, og den balansegangen der å være på den ene siden å interagere med dem og på den andre siden være uavhengig det kan nok være ganske vanskelig”.

6.2.Hvilke typer prosesser var knyttet til utarbeidingen av anbefalingene?

Det har vært nødvendig å beskrive generelle prosesser i utformingen av ernæringsanbefalingene for å ha en bedre referanse og forståelse for den spesifikke og snevre utformingen av kalsiumanbefalingene. Informantene beskriver først generelle prosesser og deretter prosesser knyttet opp mot selve arbeids- og skriveprosessen.

Generelle prosesser

Prosessene knyttet til utarbeiding av ernæringsanbefalinger ser ut til å variere noe i forhold til ulike typer anbefalinger, handlingsplaner og rapporter. I de nasjonale samhandlingsprosessene, blant annet ved utvikling av nasjonale handlingsplaner, kan dette være en svært omfattende og tidkrevende prosess med mange instanser og aktører hvor Helsedirektoratet ofte er en sentral pådriver i prosessen. Informanten fra Helse – og Omsorgsdepartementet vektlegger den åpne prosessen det var i arbeidet med utformingen av for eksempel Handlingsplanen (Dep 2007-2011). Uttalelsen fra informanten er referert i sin helhet for å gi et inntrykk over den svært omfattende prosessen.

”Det ble organisert med en styringsgruppe på politisk nivå med ulike departementer, som vi hadde foreslått skulle delta, det behandles i regjeringen hvilke departementer som deltar. Så ble det en prosjektgruppe på embetsnivå og en referansegruppe som inviterte eksterne aktører, frivillige organisasjoner og matvarebransje og ulik fagkompetanse. Det var en veldig åpen prosess, og underveis så ba vi om innspill til områder og tiltak på bakgrunn av en prosjektbeskrivelse, den ligger for øvrig ute på nettet, både prosjektbeskrivelsen og innspillene, så det var en veldig åpen prosess i forhold til det. Så bruker vi disse innspillene inn i denne prosjektgruppen og anbefalinger overfor politisk ledelse/styringsgruppen. Dette må forankres politisk i slike prosesser i forhold til de tiltakene som man da til syvende og sist ender opp med. Det går også på bilateralt nivå i forhold til 2-3 departementer som man gjerne må diskutere nærmere ordlyd etc. i de ulike tiltakene. Til slutt er det regjeringen som behandler det endelige utkastet til Handlingsplanen”.

Selv om det er lagt vekt på en åpen prosess fra departementets side gir en av informantene som representerer fagekspertisen uttrykk for at det kan være vanskelig å orientere seg om

prosessene fordi de kan fremstå som uoversiktlige for en som befinner seg på et annet ståsted utenfor selve prosessen.

”Det er veldig vanskelig å orientere seg om prosessene, fra mitt ståsted er det en uoversiktlig prosess. I den siste tiden har vi prøvd å bli mer aktive overfor departementer for å kartlegge slik at vi kan prøve å påvirke de riktige prosessene, for det er veldig uoversiktlig”.

Arbeidsprosesser

I arbeidsprosessen i forbindelse med de nordiske anbefalingene (NNR 2004) gir informantene en felles beskrivelse av et svært omfattende arbeid og en relativ tung prosess. Anbefalingen blir revidert hvert åttende år og arbeidet har nettopp startet opp igjen med planer om en ny utgivelse i 2012. Prosessen her er noe annerledes enn de nasjonale rapportene og handlingsplanene, ved at leder kjernegruppen, i første runde etter en uformell sosial sammenkomst selv tok initiativ v/ leder i gruppen til å sende en søknad til Nordisk Råd om å starte opp arbeidet med en revidert anbefaling. I neste runde inviterer kjernegruppen selv de aktørene gruppen mener er best egnet for å dekke de ulike fageltene. En av informantene i kjernegruppen beskriver hvordan starten av arbeidsprosessen med de kommende nordiske anbefalingene foregikk. Det antydes også at det er både et faglig og et nordisk hensyn som ligger til grunn for anbefalingene.

”Vi som var med siste runden i 2004, vi møttes et par år etter denne ble utgitt på en konferanse i København, og så spiste vi rett og slett en middag sammen, og diskuterte om det allerede var kommet så mye ny kunnskap at noe av det burde revideres og ting skjer fort på noen fagfelt, for eksempel D-vit. og noen andre stoffer, var det kommet så mye nytt at vi burde gjøre noe med det? Så tok Livsmedelsverket med Wulf Becker i spissen initiativ til en ny søknad, og den fikk vi i kjernegruppen se igjennom, og så gikk søknaden av gårde og vi fikk bekreftelse på at den var nådd opp tidlig på høsten 2009, og i kjølvannet av det har vi hatt det første møtet. Poenget er at da inviteres gjerne en kjernegruppe, og så arbeider vi ut en strategi både teknisk, logistikk og faglig. Allerede på den middagen hvor vi bestemte oss for å søke om en ny runde om nordiske anbefalinger, så ble vi enige om en filosofi som var litt annerledes enn den gamle”.

Hovedfilosofien i arbeidsprosessen i forbindelse med de neste anbefalingene antydes allerede av informanten å være lagt før det første formelle møtet i komiteen og hvordan strategien er lagt opp for å ”oppdra” neste generasjons forskere. Rekrutteringsprosessen er omtalt under første forskningsspørsmål, men nevnes også her fordi den er innvevd i startfasen av arbeidsprosessen.

”Det har tradisjonelt gått mye på at man inviterer inn de som er toppene innenfor et fagfelt for å sikre god faglig tyngde på alt og så skjeler man veldig til at alle de nordiske land skal ha mulighet til å komme med innspill til alle kapitler, det er både et nordisk og et faglig hensyn som har ligget til grunn opp gjennom alle disse årene”.

”Denne gangen bestemte vi oss for en litt annen vri, som jeg tror har falt i god jord. Mange av de gamle gode tunge fagpersonene er i ferd med å bli pensjonister eller er det allerede, de er blitt emerituser, men er fortsatt aktive. Det er et poeng å ”oppdra” neste generasjon, ”oppdra og oppdra”, men ta inn folk før de har nådd den store internasjonale anerkjennelsen. Så vi har en modell nå hvor vi tenker nordisk, alle de nordiske landene skal inn i hver av gruppene, men at vi bevisst får inn yngre krefter, som gjør selve jobben og det er review basert arbeid, man har ikke kapasitet i dag å gå igjennom all primær litteratur. De skal oppdatere det som var i 2004, de skal ikke gjøre alt på nytt, det skal grupper på 3-4 yngre gjøre, ”yngre” vil si i dette tilfelle kanskje mellom 40-60, det er ungt i en slik sammenheng som dette. Og så kommer emeritusene inn og er høringsinstans/ekspertgruppe eller de kalles referee gruppe, som skal kvalitetssikre det de yngre gjør, så det er prosessen vår denne gangen”.

Nettverksbygging og den sosiale profilen blir av en av informantene nevnt som en viktig motiverende faktor i tillegg til den faglige utfordringen i arbeidsprosessen.

”Det positive er nettverket, du opparbeider å bli kjent med topp forskere i andre nordiske land, det er veldig hyggelig, rett og slett, når man har 2 dager på rad og sitter og spiser måltider sammen og man blir litt kjent, det er en unik nettverksbyggingsmulighet som jeg ikke ville unnvært og som i seg selv motiverer. Og så får du selvfølgelig faglig innsikt i mange flere områder enn du jobber med til daglig, og jeg er veldig fasinert av prosessen”.

Det er bred enighet blant informantene hvordan selve prosessen i utarbeidelse av anbefalingene foregikk, den formelle og uformelle organiseringen av denne, de faglige utfordringene og hvordan de kommer frem til konsensus i gruppen.

”Kjernegruppen lager et oppsett for hvilke tema som skal omhandles i neste revisjon, alle næringsstoff osv, men ”hvor er det størst behov, hvor har det kommet nyheter og ny forskning?”, og så gjør man en arbeidsfordeling også velger man ut spesialister til å lage utkast til disse kapitlene, gjerne en fra hvert land, men her er det litt forskjellig tradisjon. Siden blir dette sendt ut til høring og til andre forskningsmiljøer og utvalgte fagpersoner, som kan gi kritiske kommentarer”.

”Slik det faktisk foregår er at man deler ut oppgaver til de man vet har god kunnskap om et fagfelt og ber de om å oppdatere dette fagfeltet. ”Er det skjedd noe nytt, har det kommet noen nye artikler siden siste anbefalinger, hva er status pr i dag?” på et helt fritt grunnlag. Dette presenteres for en litt større komité som også er fageksperter og de vil kunne stille kritiske spørsmål som ”Hvorfor sier du det, hvorfor sier du ikke det, hvorfor har du ikke tatt med det?”, på en måte for å prøve å sikre at dette blir en konsensus om at dette faktisk er fellesgrunnlaget, slik at det blir en prosess fram og tilbake, på en måte en referereaktig prosess hvor det er uhildede faglige personer som prøver å videreutvikle dette, det er egentlig prosessen”.

I selve arbeidsprosessen frem til de konkrete kalsiumanbefalingene blir det gitt uttrykk for at det er mangel på fagekspertise innen kalsiumfeltet, både i Norden og på verdensbasis, og at det derfor kan bli en forholdsvis enerådende og dominerende anbefaling fra et lite og snevert fagmiljø. Uttalelsene er sitert fra en av de mest sentrale informantene i arbeidet med utarbeidelse av kalsiumanbefalingene.

”Gruppen er valgt ut slik at man skal ha minst en fra hvert område, men det er jo ikke så veldig mange som arbeider med kalsium, men det er mange klinikere som arbeider med osteoporose, men veldig mange av dem arbeider ikke direkte med kalsium, som for eksempel endokrinologi med vitamin-D. problematikken og parathyreoid hormon, vitamin-K. problematikken som basale prosesser, men det er ikke mange som arbeider med kalsium i de nordiske land”.

”Det er jo mange som har gjort kostundersøkelser og undersøkt hvor mye kalsium som kommer gjennom kosten, men jeg har jo heller ikke egentlig arbeidet med kalsium på et vitenskapelig nivå, jeg kjenner mest kalsium via litteraturen, men jeg har arbeidet med D-vit. veldig mye, og kjenner det ut fra den synsvinkel. I hele verden er det veldig få, så det er noen få veldig dominerende personligheter, som har kalsium som sitt hovedområde”.

Skriveprosesser

Utforming av tekst og selve skriveprosessen i forbindelse med anbefalingene ble utført etter litt ulike modeller. Det kunne være i form av selvstendig tekstproduksjon, sammen med en eller to kollegaer eller i form av et fellesprodukt fra en arbeidsgruppe som deretter ble lagt frem til en videre dialog og beslutning. Alle informantene gir uttrykk for at det første utkastet kan være veldig styrende for hvordan det endelige resultatet blir og at det kan foreligge kompromissløsninger ved enkelte anledninger. Kompromissløsninger blir tydeligere jo nærmere embetsnivå en kommer.

”Når en sitter som evalueringsansvarlig så har en jo hele ansvaret for tekstproduksjonen selv, så det er jo veldig greit, da er ikke departementet eller direktoratet inne. Så er det jo noen ganger når vi skal skrive veiledninger for eksempel, for det har jeg hatt ansvar for å drive frem fra et forskerståsted, da har vi en dialog med de relevante direktoratene og de kommer med innspill til teksten og kommenterer og sier ”ja men her synes vi at det burde være sånn”, eller ”denne informasjonen er viktig å få inn mer om”, og da forholder vi oss til innspill derfra”.

”Noen ganger må man kompromisse, og andre ganger så tenker jeg at ”nei dette er så viktig at her gir jeg meg ikke før...”. Ingen enkeltperson verken kan eller skal få gjennomslag bare for sine ting, men noen ganger må man kanskje bruke mer tid for å få synliggjort kunnskapsgrunnlaget for et standpunkt som en måtte ha eller som en jobber for å fremme”.

Utforming av tekst i forbindelse med Handlingsplanen (Dep 2007-2011) ble skrevet hovedsakelig av sekretariatet i Helsedirektoratet på bakgrunn av dialog mellom de ulike departementene, hvor informanten fra Helse- og Omsorgsdepartementet beskriver hvordan prosessen forløp.

”Det var Helsedirektoratet som skrev mesteparten av tekstene i Handlingsplanen, og sekretariatet, men det var hele tiden en dialog mellom de ulike departementene i forhold til de enkelte tiltakene. Hvis landbruksdepartementet/fiskeri hadde ansvar for et tiltak, så var det de som foreslo en tekst, så måtte på en måte alle være enige i den teksten som står, det må politisk forankres alt det som står i de enkelte tiltakene og det kan gå på enkelte setninger på hva som er akseptabelt politisk og hva man også på en måte kan forutsette hvis man skal gjennomføre et tiltak som krever midler, så blir det spesielt behandlet”.

De ansvarlige for Handlingsplanen pkt 4.4 *Fremme økt deltakelse i skolemelksordningen i grunnskolen* (Dep 2007-2011:49) er Helse- og Omsorgsdepartementet, Landbruks- og Matdepartementet og Kunnskapsdepartementet i fellesskap. Skriveprosessen og oppfølging av tiltak ble i dette punktet delegert til Landbruks- og Matdepartementet etter at de selv hadde tilbudt seg å ta sekretariat og oppfølgingsansvar.

”Siden Helsedepartementet har ansvar for veldig mange tiltak, så har Landbruksdepartementet tilbudt seg å være sekretariat for å dra det tiltaket, så de har hatt noen møter med bransjen og med kunnskap og helsesiden, for å kartlegge status og se hvilke muligheter som kan være gitt i forhold til dette, så det er de som har hovedansvar for nå å følge dette opp i dag. Formuleringen på tiltaket er utarbeidet i samarbeid, nå vet jeg ikke hvilket av sekretariatene som førte det i pennen, men det er nok direktoratet som også har tatt et førsteutkast og så har det gått litt frem og tilbake”.

Utforming av tekst til de nordiske anbefalingene (NNR 2004) ble i første rekke utført av den enkelte fagekspertisen før den ble evaluert av den ansvarlige faggruppen. I denne evalueringsprosessen blir det i følge en av informantene i tillegg til det faglige grunnlaget også diskutert om anbefalingen var bygget opp etter ønskelig mal og hva det faktiske inntaket i befolkningen var i de respektive land.

”For eksempel de kapitlene jeg skrev, da førte jeg de i pennen, men hadde hele tiden en tett dialog med en islandsk forsker, så vi to, jeg førte det i pennen, men fikk fortløpende feedback av henne, og når vi følte det satt for vår del, så ble det sendt til

den faggruppen for de nye nordiske anbefalingene og så fikk de det i god tid før neste møte, og så satt vi på 2 dagers møter og gikk igjennom avsnitt for avsnitt og alle kom med feedback. Da gikk feedbacken på struktur, var den bygget opp etter den malen vi ønsket oss, savnet vi informasjon, på slutten var det ofte sånn, ”hva er faktiske inntak i de nordiske land, hvor mange ligger over og under anbefalingene?” og da hadde de enkelte lands representanter ansvar for å skaffe tilveie de opplysningene, og det gikk på det språklige og stort og smått, og da grillet vi hverandre og hadde fagdiskusjoner på utkastene og når faggruppen og kjernegruppen var fornøyd, ble det sendt ut til eksterne eksperter”.

En av de sentrale aktørene til de nordiske næringsstoffanbefalingene (NNR 2004) beskriver hvordan gruppen kommer frem til konsensus. Informanten beskriver videre hvordan det første utkastet til tekst vil være styrende for utkastet og den endelige anbefalingen. Sitatet følger hele prosessen fra det faglige utkastet til det er formelt godkjent i Nordisk ernæringsråd for å gi en beskrivelse og et innblikk i prosessen.

”Man har en eller to som lager et utkast på basis av den litteratur som foreligger, så går dette til medlemmene i komiteen som da går igjennom dette og så diskuteres det i møter, gjerne i flere omganger, og så når komiteen er kommet fram til en konsensus om hva som bør være der, så sendes det ut på høring til, presumptivt, folk som har greie på dette i de Nordiske land. Når disse høringsuttalelsene kommer tilbake så gjør man rettelser eller endringer, sjekker de argumentene som de har og gjør endringer i forhold til det, og så ansees arbeidet som gjort i fra komiteen sin side og så er det en formell godkjenning etterpå fra organisasjonen som skal stå bak, som i dette tilfelle er Nordisk ernæringsråd. I prinsippet så bare godkjenner de dette, men de har fått dette i god tid på forhånd, slik at de har hatt anledning til å komme med sine innspill, så slik foregår dette i praksis. Det er selvfølgelig veldig avhengig av det første utkastet som kommer, det vil være veldig styrende for det man endelig kommer frem til”.

6.3.Hvordan ble kunnskapsgrunnlaget ivaretatt i forhold til fortolkning av usikkerhet, uenighet og mulige interessekonflikter i prosessen?

Informantene beskriver først forståelsen av selve kunnskapsgrunnlaget og deretter hvordan grunnleggende holdninger, verdier, normer og kultur (Jacobsen og Thorsvik 2007) kan være

medvirkende faktorer for hvordan den enkelte forstår og tolker kunnskapsgrunnlaget for kalsiumanbefalingene. Informantene beskriver hvordan kunnskapsgrunnlaget ble ivaretatt i forhold til fortolkning av usikkerhet, uenighet og interessekonflikter og hvilke utfordringer som kan forekomme i balansen mellom ernæringsfaglige og politiske råd.

Forståelse av kunnskapsgrunnlaget

De fleste informantene er enige om at kunnskapsgrunnlaget for anbefalingene i NNR (2004) var godt ivaretatt med hensyn til den metodikken som var akseptert å benytte på det tidspunktet anbefalingen ble laget. Det blir samtidig påpekt at det faglige grunnlaget kunne være mangelfullt og at man savnet bedre studier med sikrere kunnskap.

”Kunnskapsgrunnlaget i NNR er etter mitt skjønn veldig godt ivaretatt, men det er mangelfullt. Man skulle ønske å ha bedre studier som gir sikrere resultater ut i fra tilgjengelig og brukbar kunnskap, men det er dessverre mangelfullt som det er innen de fleste områder”.

”I aller høyeste grad ble kunnskapsgrunnlaget ivaretatt, vi gikk igjennom en mengde litteratur. Det står referert en mengde litteratur, og den var oppdatert på det tidspunkt, den er jo ikke lenger oppdatert nå. Jeg har fulgt litteraturen på området over veldig lang tid, så jeg har vært veldig godt orientert om hva som har foregått”.

”Det var en del diskusjon på metode når arbeidsgruppen presenterte utkastet til dokumentet på møtet til rådet for Ernæring og fysisk aktivitet, hvor de ble litt kritisert fordi man mente at de burde gått inn for en ”firedelt skala”, en mer systematisering av dokumentene, den tradisjonen som har vært de siste 5-10 årene”.

”Tidligere så var det vel ikke så systematisk, men man søkte den litteraturen som en mente var relevant i forhold til ulike kriterier. Nå er det jo mye mer transparente prosesser hvor en er tydelig på hvilke inklusjons- og eksklusjonskriterier man benytter”.

En av informantene påpeker at prosessen ved det evidensbaserte arbeidet og dokumentasjonen ikke alltid er like entydig og at det faglige grunnlaget ofte kan være mangelfullt.

”Det evidensbaserte fører oss aldri helt fram til konkrete anbefalinger slik at det blir entydig, du kan si at det er en evidensbasert prosess hele vegen, slik er det dessverre ikke. Du kommer til du har et faglig grunnlag og det er ofte mangelfullt. Folk tror at dette er veldig godt dokumentert, men det er det dessverre ikke”.

Det blir av samtlige informanter påpekt at prosessene i dag er mye mer transparente hvor inklusjons- og eksklusjonskriteriene er tydeligere og at metodikken blir mer omfattende og likelydene på internasjonal basis ved at man blant annet benytter de samme kriteriene for kunnskapsoppsummering, for eksempel i forbindelse med rapporten fra World Cancer Research (WCRF 2007).

”Det er utrolig viktig at man har det evidensbaserte i bunnen, så lang man kommer, og så er det utrolig viktig at det er en transparent prosess som gjør at man sier at ”dette er beste skjønn, men pga det og det og det og det, så mener vi at dette er det klokeste anbefalinger vi gir pr. i dag”. Det er kjempeviktig at det er transparent og det har det kanskje ikke vært tidligere, det er nå en tendens til at det blir mer og mer transparent”.

”EU begynner nå å komme etter og bruker også mye resurser, slik at de kunnskapsoppsummeringene som andre gjør er jo gull verdt, og så man gå inn i de og så må man kvalitetsvurdere og tolke de, er det noe spesielt i Norden som sier at man skal gjøre noe annerledes, men det faglige synes jeg fungerer veldig bra. Det som har vært det store problemet tidligere er at man har brukt litt forskjellige kriterier innen forskjellige relaterte felt. Det at man nå har felles kriterier er veldig bra, det er en veldig bra utvikling, det er revolusjonerende”.

”I forbindelse med NNR er det mulig at man kritiserte dem i ettertid for manglende god nok gjennomgang av litteraturen, slik at det reviderte arbeidet som nå er satt i gang med den nye NNR, så har jeg forventning til at det er mye mer stringent oppsummering”.

Utarbeidelsen av Handlingsplanen pkt. 4.4. (Dep 2007-2011) er basert på bakgrunn av ulike faglige dokumenter som tidligere beskrevet (pkt. 1.4.2.). Informanten fra Helse- og Omsorgsdepartementet er helt klar på at det faglige grunnlaget på embetsnivå er basert på

”opplest og vedtatt” kunnskap fra disse rapportene og anbefalingene, hvor Helsedirektoratet står som ansvarlig for disse.

”Med bakgrunn i dokumenter som faglige retningslinjer for osteoporose, handlingsplan for osteoporose hvor det står helt tydelig om beinmasse og kalk, ernæring i skole og barnehage og retningslinjer for kostholdet, det er jo opplest og vedtatt og man må på en forholde seg til det som er, hvor man har tatt utgangspunkt i den kunnskapen som ligger der og de anbefalinger som er i forhold til skolemåltidet osv. Det er Helsedirektoratet som er fagansvarlig til syvende og sist, lese igjennom hele Handlingsplanen og kan på en måte stå for det faglige”.

Kulturell forståelse

Organisasjonskultur består bl.a. av et mønster av antakelser som medlemmer innen en gruppe tar for gitt og at kjernen i kulturen er et sett av ”sannheter” man ikke stiller spørsmålstegn ved (Jacobsen og Thorsvik 2007). Flere av informantene ga i intervjuene uttrykk for at det kanskje kunne ligge generelle og grunnleggende holdninger, verdier, normer og kultur til grunn for hvordan den enkelte forstår og tolker kunnskapsgrunnlaget for anbefaling om kalsium. Informantene ser ut til å forstå og tolke anbefaling om kalsium i et utvidet begrep utover det rent ernæringsfaglige som ”historisk betinget”, ”melk er sunt og bra for kalsiumopptak”, ”kulturlandskap”, ”landbruk”, ”anerkjent kunnskap”, ”dominerende kultur” osv. En av informantene betegner den kulturelle forståelsen som en konservatisme som det skal gode grunner til for å endre. Det har så langt gått ”rimelig greit” og man eksperimenterer ikke uten videre med folkehelsen.

”Min oppfatning er vel mer at dette er mer type historisk betinget, og at melk er sunt for oss og bra for kalsiumopptak osv. Jeg kan ikke huske at det var noen konkrete debatter eller skepsis til enkeltelementene som var i Helsedirektoratets anbefalinger for skolemåltidet, men at det ble tatt for anerkjent kunnskap som ble tatt til etterretning”.

”Det er en holdning til at man er forsiktig til å endre noe som har vist seg å være vellykket i en kultur. Norge har en av verdens lengste livslengder, vi er et av de friskeste land i verden og det er på en måte sammensetningen vi har, en kombinasjon av alle miljøfaktorer. Det å endre ting i en sånn setting, hvis vi har hatt så pass mye kalsiuminntak over lang tid og det har vært rimelig greit, det er klart man tenker seg

grundig om før man endrer det, det er en konservatisme i det med god grunn og man eksperimenterer ikke med folkehelsa!”.

”Fremdeles er det slik at vi skal vi ha et landbruk i det hele tatt, så kommer vi ikke unna det å ha melkeproduksjon, det er helt klart. Om tidene skulle forandre seg ganske mye, det må man være forberedt på, den gang vi ikke har mer olje og vi ikke har råd til å kjøpe så mye potetmat, så kan det bli ”smalhans” her i Norge... ”.

”Når det gjelder den ernæringsfaglige biten skal det være basert på vitenskap og uavhengig forskning. Men senere når vi går over til politikken eller til praktiske råd, det blir en helt annen situasjon, da må man begynne å bruke sunn fornuft og tilpasse rådene til hva som egentlig er den dominerende kulturen i det samfunnet du skal informere i”.

En av de sentrale informantene i forbindelse med utarbeidelsen av kalsiumanbefalingene beskriver også en del grunnleggende holdninger og i følge Schein (1992) såkalte udiskutable ”sannheter” om næringsmidler og matvaner som kan ligge til grunn for en utvidet forståelse av kunnskapsgrunnlaget med vekt på kulturelle beskrivelser.

”Vår viktigste kilde til kalsium er jo melkeprodukter, og melkeprodukter er tross alt et av de viktigste næringsmidlene vi har. Ingen næringsmidler som er tilsvarende rike på næringsstoffer, og slutter vi å drikke melk får vi for eksempel struma og mangel på B-vit. og ”hva det skal være”. Så i vårt kosthold er melk et veldig viktig næringsmiddel. Men alt med måte, vi trenger ikke alt melkefettet, men melkeprodukter som sådan det trenger vi, slik som vår kost er satt sammen”.

”De norske anbefalingene er på 800mg kalsium fordi man ikke ønsker å endre norske matvaner, på den fronten, det er mye vi har ønsket å endre... Vi tror at melk og melkeprodukter er en sunn del av norsk kosthold, det er den viktigste kilden vår til kalsium og det er den viktigste kilden vår til jod, men vi kan si at vi klarer oss på halvparten”.

Holdninger, kulturell forståelse og fortolkning kommer svært tydelig til syne hos en av informantene som var en av de sentrale aktørene i forbindelse med utarbeidelsen av de nordiske næringsstoffanbefalingene (NNR 2004). Informanten beskriver en ”helse-kost”

interaksjon opp mot ulike former for ”kontekst”. Den evidensbaserte kunnskapen ligger som grunnlag, hvor det deretter blir lagt til det informanten kaller en kulturell kontekst, nærmere beskrevet som en matkulturell kontekst. Informanten henviser til det faktiske inntaket som bl.a. presenteres i den årlige rapporten *Utviklingen i Norsk kosthold* (Hdir 2009). Sitatet er valgt gjengitt i sin helhet for å gi et inntrykk av nyansene i uttalelsene, uttalelser som ble gjentatt ved oppfølgende spørsmål til informanten for å klargjøre evt. misforståelser.

”Vi starter alltid med en kjerne, den er evidensbasert, ”hva vet vi i dag om kalsium i forhold til helse?”, ”hva vet vi om helsebetydningen, kostinntaket, dose/respons, hva er faktiske inntak osv. osv.?” Men så må jo alltid dette sees i en kontekst, og det er mange lag med kontekst her, det må alltid sees i en kulturell kontekst, for eksempel matkulturell kontekst, det er en av de første. Veldig strengt tatt, sånn fysiologisk, så klarer vi oss med halvparten av det kalsiumet vi får i nordisk kosthold i dag. 2/3 av verden får halvparten av vårt inntak og likevel legger vi inntaket på relativt nær det faktiske inntaket vårt. Tilsvarende går ikke inderne bort og anbefaler nordiske kalsiumnivåer, de har ingen sjanse til å..., melk og melkeprodukter som er den store kalsiumkilden hos oss, er ikke en del av det tradisjonelle kosten der. Derfor så er denne ”helse kost” interaksjonen bare utgangspunktet, så må du vekte det mot den matkulturelle situasjonen landet/regionen står i, så må du se det i forhold til økonomi og så må du se det i forhold til at vi også bør føle oss forpliktet til å se det i et bærekraftig perspektiv og klima. Jeg tror kostrådene i framtiden må ta hensyn til klimaendringene og deres ”impact” på matproduksjonen. Så kontekst er et nøkkelord her”.

Informanten er oppmerksom på at vi strengt tatt klarer oss med halvparten av det kalsiumet vi får i det nordiske kostholdet, som tilsvarer det WHO/FFO (2003) anbefaler. Det blir gitt klare føringer for at man i anbefalingene modifierer det fysiologiske behovet for kalsium for å imøtekomme den nordiske melk og oste matkulturen. Informanten kaller dette en ”samtale” mellom streng evidensbasert kunnskap og den regionale og lokale matkulturelle konteksten. For både kalsium og magnesium er i følge informanten ikke anbefalingene primært et utgangspunkt i behovet, men en ”refleks” av det vi får i oss i det nordiske kostholdet.

”Hvis du ser rent evidensbasert på det, så klarer vi oss med det nivået WHO anbefaler, men du skal tilpasse den kjerne kunnskapen til konteksten rådene skal

serveres i, og i nordisk kontekst med den melk og ostekulturen vi har her, historisk sett er det en kjerne/en ryggrad i vårt kosthold, så modifierer vi de fysiologiske behovene vi har for å imøtekomme den matkulturen vi har. Så dette er en "samtale" kan du si mellom streng evidensbasert kunnskap og den regionale og lokale matkulturelle kontekst. Både for kalsium og for magnesium, så er ikke anbefalingene primært et utgangspunkt i behovet, den endelige anbefalingen er en "refleks" av det vi faktisk får i oss i kosten".

Informanten reflekterer noe over den høye anbefalingen i forhold til osteoporoseproblematikken og paradoksene rundt lavt kontra høyt inntak av kalsium og beskriver den kulturelle forståelsen så innarbeidet i gruppen og historisk betinget at det sitter "i ryggraden" og derfor hverken skaper noen faglige uenighet eller diskusjon. WHO's antydning om et kalsiumparadoks (WHO/FAO 2003), har ikke vært diskutert i kjernegruppen som en mulig problemstilling i forhold til den høye forekomsten av osteoporose og osteoporotiske brudd i forbindelse med utarbeidelsen av anbefalingene.

"Unnskyldningen for den høye anbefalingen er den osteoporoseproblematikken vi har, og hvor kalsium spiller en nøkkelrolle, men gradvis, gradvis må vi ta innover oss at det er langt fra hele historien, akkurat som det påpekes verdens høyeste konsum av melk og ost, det er vel bare Nederland som har høyere kalsiuminntak enn oss, og likevel verdens høyeste forekomst av osteoporose. Historien om osteoporose er historien om langt mer enn kalsium hvor hoveddiskusjonen har gått på dette med D-vit/kalsium interaksjon, men antakelig forklarer ikke det nok".

"I den nordiske gruppen som endte opp med 2004 anbefalingene, så kan jeg ikke si at det var noen uenigheter. Vi har disse paradoksene at vi klarer oss med langt mindre kalsium enn det kostholdet i Norden faktisk gir, men det er så innarbeidet det med at den grunnleggende faglige sammenhengen skal justeres i forhold til matkultur/kontekst, det er sånn "i ryggraden" hos alle, så det blir ikke store diskusjoner av det, ikke av det...".

"Det at det høye ost- og melkeforbruket kan være medvirkende årsak til osteoporose, har ikke vært diskutert, tvert imot, det som har vært diskutert er at melkefettet bidrar til hjerte- kar problematikken, derfor er magrere melkeprodukter å foretrekke... Jeg

vet at det er en diskusjon i alternative miljøer at "melk er for kalver" osv., men det har ikke vært diskutert i de komiteene jeg har sittet i".

Faglig usikkerhet og uenighet

Flere informanter påpeker at det generelt er viktig å ha en viss uenighet innenfor vitenskapen og at det er viktig å stille klare og kritiske spørsmål, det er det som bringer prosessene fremover. Det fremheves at man prøver å være tydelig når det gjelder usikkerhet, og at konsensus er viktig før man kan trekke konklusjoner og gi offentlige anbefalinger. I noen tilfeller trekker en av informantene frem at det kan være så stor usikkerhet at man må avvente videre forskning før man gi anbefalinger.

"Det er klart man søker konsensus, det at forskjellige fagpersoner trekker samme konklusjoner, det er en trygghet. Det finnes bestandig folk i ytterkant som reiser spørsmål og som er kritiske og det er veldig bra. Men før det er konsensus innen et fagfelt så trekker man ikke konklusjoner, det er på en måte et kriterium at det skal være konsensus for at man trekker konklusjoner. Det er sånn vitenskapen fungerer, slik at uenighet er sunt, det oppfordres til uenighet og jo klarere kritiske spørsmål man kan stille, det er det som bringer prosessen fremover og det er vi vant med innen vitenskap, det er det vi jobber med hele tiden, vi prøver å være så kritisk som mulig, det er liksom vår profesjon, så uenighet er grunnleggende veldig bra".

"Men så kommer det til et trinn hvor det begynner å danne seg en konsensus innen et fagfelt, "ok her er det faktisk slik at denne eksponeringen har den helseeffekten", og når det begynner å få den konsensusen, det er da man sier at "ok nå er dette så sterke holdepunkter at man kan faktisk gå ut og anbefale noe i forbindelse med dette". Hvis det er stor uenighet så sier man "ok dessverre vi kan ikke si noe, det er så stor usikkerhet at vi må avvente videre forskning" før vi kan gi offisielle anbefalinger".

Den faglige usikkerheten og uenigheten gjør seg også gjeldende i de spesifikke kalsiumanbefalingene. Den største faglige uenigheten ser ut til å ligge mellom WHO sine anbefalinger på 400-500mg./d. (WHO/FAO 2003) og de amerikanske anbefalingene på 1200mg./d. (HHS/USDA 2005). Til sammenligning ligger de nordiske og norske anbefalingene på 800mg./d. (NNR 2004; SHdir 2005b). Informanten som var faglig hovedansvarlig for utarbeidelsen av kalsiumanbefalingene mener at anbefalingene fra

WHO/FAO (2003) ikke er oppdatert og bekrefter at kunnskapsgrunnlaget på feltet er dårlig og dermed må tolkes med en viss "konduite" og praktisk forståelse.

"WHO sin anbefaling om 400-500 mg kalsium ligger veldig langt tilbake i tid, det ligger tilbake til 1950-60 tallet og siden har ikke WHO ikke gjort noe med kalsium, de har aldri foretatt en gjennomgang... De amerikanske anbefalingene sier noe helt annet. Det er en veldig diskrepans mellom de amerikanske anbefalingene og de "gamle", for i prinsippet er det jo... Vi er her i et område hvor kunnskapsgrunnlaget er veldig dårlig, det er det som er saken, og da blir spørsmålet om å tolke tingene med en viss konduite, vi må se på hva som er rimelig, og ikke hva som er absolutt".

Informanten trekker her grunnlaget for WHO sin anbefaling (WHO/FAO 2003) i tvil og uttrykker stor usikkerhet, og gir videre uttrykk for at WHO/FAO ikke har oppdatert materiell når det gjelder kalsiumanbefalingene. Informanten gir også uttrykk for en "føre var" holdning, og at høyere kalsiumanbefalinger ikke kan skade.

"Det er altså en stor usikkerhet med anbefalingene fra WHO. Dessuten så er vi fostret opp på "Hoff" sin melkediett i fra tidlig barndom så vi har altså fått et høyt inntak av kalsium fra en tidlig barndom, er vi ikke da blitt tilvendt et sånt inntak, kan vi da liksom gå ned i kalsium uten at det får konsekvenser, og min vurdering av det, da får vi være rimelig forsiktige, vi gjør i alle fall ikke noe feil om vi anbefaler noe høyere inntak enn det som man kanskje skulle tro var tilstrekkelig. Så det er spørsmål om føre var her også, og det er klart at det har bestandig vært en veldig diskrepans mellom WHO/FAO og de amerikanske anbefalingene som alltid har ligget mye høyere som de også har argumenter for".

Informanten beskriver videre hvordan en lavere fastsettelse av kalsiumanbefalingene i den forrige utgaven av de nordiske anbefalingene resulterte i et "ramaskrik" og mye "bråk". Det foregår i følge informanten ingen kalsiumforskning i Norge og osteoporose- og kalsiumforskningen er dominert av sterke amerikanske interesser som gjerne hadde sett høyere anbefalinger, spesielt for eldre mennesker.

"Det er et rimelighetstall man er kommet frem til, det er ikke noe absolutt. Den faglige uenigheten ligger ikke mellom WHO/FAO's tall og våre tall, den ligger mellom våre

tall og de amerikanske tallene. Det er mange som vil ha veldig mye mer, og i særdeleshet for eldre mennesker. Veldig mange innenfor den medisinske profesjon innen osteoporoseproblematikk, de leser jo internasjonal litteratur hvor amerikanerne dominerer, og de vil gjerne at anbefalingene skulle vært enda høyere. Det ble et "ramaskrik" i den forrige utgaven av de nordiske anbefalingene for der hadde vi bare 600mg kalsium for menn og da ble det mye bråk, for det var veldig mange som var uenige i, "å nei amerikanske studier viser at det skal være 1200mg", dobbelt så mye!"

Som nevnt under osteoporose og osteoporotiske brudd (pkt. 1.3.) defineres osteoporose av WHO (WHO Study Group 1994) som beintetthet (BMD) på minst 2,5 standardavvik under gjennomsnittet for friske, unge voksne kvinner (T-score -2,5 eller lavere). WHO's definisjon (1994) er omdiskutert og er en usikkerhetsfaktor i balansegangen mellom normal aldrings- og sykdomsprosess hvor informantene påpeker usikkerheten ved tolkning av resultatene.

"I de studiene som foreligger er det mye spørsmål om tolkning av resultatene og om hvordan tingene er gjennomført og så er det å tolke usikkerheten i resultatene, skal du regne et standardavvik eller to eller tre for å få alle inkludert, så vil du jo veldig fort kunne endre den øverste grensen, den kan variere voldsomt den alt etter som hvilken variabiliteten du finner".

Informantene beskriver også usikkerheten rundt osteoporose og osteoporotiske brudd og usikkerheten rundt hvilken sammenheng osteoporose kan ha med kostholdet.

"Kostholdet henger i alle fall ikke nøye sammen med osteoporose, den henger ikke nøye sammen med kostholdet, det gjør den ikke, men at den kan spille en rolle det er greit nok, men hvilken rolle den spiller det vet man ikke. Det er helt klart du kan ikke lage ben uten kalsium og du vil ikke få laget ben uten D-vit. heller, slik at ernæringsfaktorer er nødvendige for å bygge opp skjelettet, men hvor mye som trengs for å bygge opp et skikkelig skjelett, det vet vi altså ikke".

Interessekonflikter

Interessekonflikter mellom helse og landbruk beskrives av informantene som noe som var mer vanlig og mer synlig tidligere, for eksempel i forbindelse med melkefettdebatten på 1960-1980 tallet (Kjærnes 1994; Lien 1990; Fjær 1994;1990a; 1990b). Informantene uttrykker at

dominansen fra landbruket er et tilbakelagt stadium og gjør oppmerksom på andre interesser som ikke er godt nok ivaretatt.

”Forholdet til melkefettet, det å få laget lettmelken, var en klassisk konflikt mellom helse og landbruk på 80-tallet. Når jeg begynte med ernæringsundervisning på 70-tallet så stod du med en liter skummet melk og en liter helmelk og viste hvordan du kunne blande de to! Det er nok mange av den type eksempler, og den var veldig grunnleggende i norsk ernæringspolitikk”.

”Vi har i Norge vært veldig progressive, nemlig at myndighetene siden 70-tallet, har vært veldig positive og aktive når det gjelder å ta hensyn til de ernæringsfaglige rådene. Det har hendt selvfølgelig at det har vært konflikter, den mest kjente er at jo vi ikke fikk markedsføre lettmelk i Norge og det var en politisk... ,der ble vi motarbeidet direkte, der var det næringsinteressene som vant, men ellers er det ikke mange slike eksempler”.

”Det har jo ofte vært sagt i forhold til norsk ernæringspolitikk at den har i sterk grad vært styrt av landbruket. Det var landbruksdepartementet som la frem den første ernæringsmeldingen, og det er klart melkeproduksjonen har vært en viktig næring i Norge og melk har vært sett på som sunt. Jeg tenker at den tiden er veldig grundig forbi og man kan peke på helt andre interesser som ikke er ivaretatt”.

Generelle interessekonflikter dreier seg i følge informantene i dag mer om produktutvikling og prissetting, og introduksjon av såkalt ”functional foods” som appellerer til en gruppe som en av informantene kaller ”et bekymret men friskt kjøpekraftig publikum”, satt opp mot de mer overordnede helsepolitiske målene om å redusere sosial ulikhet i helse (St.meld. nr. 20 2006-2007). Informanten fra Helse og Omsorgsdepartementet forteller at det kunne være mer en utfordring og tung prosess enn en interessekonflikt i arbeidet med å samle de ulike sektors porteføljer og interesser.

”Fra et helseståsted var man først og fremst opptatt av at mye av det helsefremmende og forebyggende arbeidet ofte skjer i andre sektorer i forhold til utdanning, miljø, samferdsel, næringspolitikk og landbrukspolitikk. Det klart at de enkelte etatene/sektorene har sine egne porteføljer og interesser, det kan være en tung prosess

å overbevise hver enkelt sektor at de har en viktig rolle å spille i det helsefremmende og forebyggende arbeidet”.

Konfliktsituasjoner kan være preget av uenighet, uavhengighet og følelser, dvs. at det kan ligge en potensiell konflikt i alle situasjoner der det forekommer usikkerhet (Jacobsen og Thorsvik 2007), for eksempel når det ikke finnes ett felles akseptert svar på hva som er rett eller galt. De fleste informantene gir uttrykk for at ernæringsanbefalingene har vært gitt på faglig basis og at de ikke har blitt utsatt for noen form for direkte press eller maktbruk. Press og påvirkning har da forekommet fra næringen mer i form av ønske om representasjon i råd og utvalg eller ved å fremme sine syn og interesser.

”Det har ikke vært en diskusjon med landbruket før man kommer til ernæringsanbefalingene, det gjøres på et fritt faglig grunnlag, og så kommer da konfliktene i etterkant. Dette kan man jo tenke seg innen alle produsenter at hvis det er de som det ikke går i deres favør vil protestere, men det er sånn det er, men ikke utover det, ikke på anbefalingsnivå. Jeg har ikke vært eksponert for noen tilfeller hvor det har vært landbruksinteresser eller andre interesser som har stått hardt i mot at vi må endre de faglige rådene i de prosessene jeg har vært inne i”.

”Vi har ikke hatt noen store problemer med næringen egentlig. Tidligere var meieriindustrien i perioder, de forsøker jo hele tiden å fremme sitt syn, men de gir seg når de får gode argumenter”.

”Vi stod på helt fritt faglig grunnlag, det var ingen andre involvert i dette arbeidet. Da vi sendte anbefalingene ut på høring sendte vi det selvfølgelig også ut på høring til meieriindustrien, og de har jo masse dyktige folk som arbeider for seg og vi fikk selvfølgelig en masse innspill derfra om hvor viktig kalsium er, de viser også der til studier som kan tolkes i den retning at kalsium er viktig, så de har fått anledning til å uttale seg de også”.

Interessekonfliktene dreier seg også om vektlegging av de ernæringsfaglige rådene til befolkningen kontra hensynet til næringen/landbruket, og hvordan påvirkningen av etterspørselssiden kan være med å endre dette.

”Landbrukspolitikken har stort sett hatt prioritet foran helsepolitikken, i alle fall før ernæringspolitikken, veldig mye har de jo hatt prioritet foran, men på den annen side må vi som ernæringsfolk snakke høyt, slik at vi påvirker etterspørselssiden og det er vel det som har hatt størst betydning i dette landet at etterspørselssiden er blitt påvirket”.

Informantene som var involvert i prosessen med utarbeidingen av de nordiske næringsstoff anbefalingene (NNR 2004) beskriver dette arbeidet på generell basis som relativt lite konfliktfylt, og henviser til en konflikt i forbindelse med anbefalingen om transfettsyrer. Danmark har som det eneste landet innført en maks grense på andelen transfett i matvarene. Norske myndigheter arbeider overfor EU med obligatorisk merking av transfett. WHO anbefaler at inntaket av transfettsyrer begrenses til mindre enn 1% av energitettheten, som er det nivået de nye norske næringsstoffanbefalingene følger i sitt utkast. (Hdir 2007; Hdir 2010b). Informanten påpeker at uenighet generelt også kan ha noe med forskningsinteresser og bevilgninger å gjøre.

”Når det gjelder de faglige dokumentene har det vært relativt lite konfliktfylt. Et eks. på en konflikt i forbindelse med NNR var anbefalingen om transfettsyrer. Når den nordiske arbeidsgruppen presenterte dette på den nordiske næringskongressen da stilte representanter fra Danmark et ultimatum at man skulle forandre anbefalingen om transfettsyrer, ellers så kom de til å trekke seg fra hele arbeidet, og da toppet det seg. De mente at det skulle være en klarere anbefaling mot transfettsyrer i det dokumentet enn som teksten var, og det ble forandret, og gruppen måtte trekke seg tilbake... Det er ikke mange slike eksempler, og det virker som om når det er uenighet så virker det som om folk ikke er så veldig redde for å ikke si i fra, så det er jo hele tiden forskjellige forskningsinteresser osv., forskningsmiljøene må jo slåss for sine bevilgninger, det er viktig å få frem sine felt”.

Den mest sentrale informanten når det gjelder kalsiumanbefalingene gir uttrykk for at det i forbindelse med de nordiske anbefalingene ikke vært noen konflikt, men mer i form av kritikk fra klinikere og fagfolk som er influert av amerikansk forskning, omtalt tidligere under faglig usikkerhet og uenighet. Informanten gir videre uttrykk for at de faglige anbefalingene ikke er blitt påvirket av innspillene de fikk fra samtlige av meieri industriene i de nordiske land når det gjaldt anbefalinger om kalsium.

”Kritikk har nok vært sterkere fra klinikere eller folk som arbeider innen medisin, som er veldig influert kanskje fra amerikansk litteratur etc., de har nok vært mer aktive også enn næringen, sånn som jeg opplever det. Det er klart akkurat på kalsium så fikk vi jo innspill fra alle meieri industriene fra de nordiske land, det gjorde vi jo, men ikke av en slik karakter at de kunne påvirke oss på noen måte. Vi har ikke tatt ekstra hensyn til dem enn noen andre, hvis det i den utstrekning at de hadde studier å vise til, så har vi gått igjennom dem. Ingen kan komme å si at ”vi synes dere skal ta hensyn til oss”, de må kunne vise til vitenskapelig litteratur som kan støtte deres synspunkter”.

Utfordringer

Informantene beskriver en rekke utfordringer som kan forekomme i balansen mellom ernæringsfaglige og politiske råd som spesielt sees på embetsnivå, som i det tverrdepartementale samarbeidet i Handlingsplanen (Dep 2007-2011). Informanten kaller disse utfordringene for det ”umuliges kunst” og setter spørsmål ved hvilken kraft Handlingsplanen (Dep 2007-2011) blir gitt for at tiltakene skal kunne gjennomføres.

”I Handlingsplanen er arbeidet gjort i Helse- og Omsorgsdepartementet, slik at fagmiljøet er premissleverandør. Nasjonalt råd for ernæring hadde laget en strategiplan som pekte på mye av de samme tiltakene og utfordringene. Det ble avgitt en person herfra (Helsedirektoratet) som satt i sekretariatet der borte og jobbet, og de hadde høringsmøter med ulike instanser og politikken er hele tiden det ”umuliges kunst”, den avspeiler det og kommer opp med tiltak som på mange måter peker veldig på utfordringsbildet og kan sees på som relevante i forhold til utfordringene vi har. Men så er jo spørsmålet i neste omgang, hvilken kraft blir gitt for at den skal gjennomføres?”

En av informantene gir videre uttrykk for utfordringene på direktoratsnivå i skjæringspunktet av det faglige, det som lar seg mulig gjennomføre og det politisk mulige og hvordan bestemte oppfatninger, verdier, normer og forventinger som er utbredt i miljøet kan være bestemmende for fagdirektoratets legitimitet (Jacobsen og Thorsvik 2007). Informanten påpeker at det er viktig å ikke kompromisere på det faglige, men at man må akseptere at dette kan bli politisk overstyrt.

”Det er det jeg sitter med her i Helsedirektoratet, her er på en måte utfordringen, hva skjer i skjæringspunktet av det som er faglig, det som mulig lar seg gjennomføre og det som er politisk mulig. Det er manøvrerings punktet der som er utfordringen og som en mener en må bli relativt god på, på et sted som dette. Og det som er viktig her hvor en er et fagdirektorat, et er at en ikke kompromisser på det faglige, at en står på det faglige og så må en akseptere at det blir overstyrt politisk. Sånn at innenfor det politiske systemet så er det de politiske føringene som veier tyngst, og de kan med legitimitet på en måte si at det er andre hensyn som er viktigere som ikke kan følge de faglige rådene. Du kan jo stille spørsmål ved legitimiteten, men da kommer politisk ideologi og synspunkter og inn i dette”.

Det er prosessen fra faktagrunnlag til politikk en av informantene påpeker som svært uheldig, det er her det ”glipper” og hvor det ligger store utfordringer.

”Det er også en kjempeutfordring å skjønne prosessene fra faktagrunnlaget til praktisk politikk og skjønne politikken. Ernæringsrådet er et uavhengig faglig nasjonalt råd for ernæring og skal på en måte være uavhengig, faglig instans som gir faglig råd og ikke være involvert i politikken, det er bra, da blir de helt uavhengig. På en måte blir dette også feil fordi da avleverer man et dokument og så er det politikerne som kan implementere det som de vil, slik at da blir man ikke med på prosessen. Den prosessen, der er det springende punktet, det er der det glipper i Norge vil jeg si, det er akkurat fra de faglige rådene og inn i politikken og hvordan en skal løse det, det vet jeg ikke”.

6.4.Hvordan ble det helsefremmende og forebyggende arbeidet ivaretatt i prosessen?

Informantene beskriver her hvordan ivaretakelsen av det helsefremmende og forebyggende ble ivaretatt i prosessen. De beskriver videre de helsefremmende og forebyggende utfordringene i forhold til helsegevinst, samfunnsøkonomi og helseatferd.

Helsefremmende og forebyggende arbeid

De internasjonale strategiene i Ottawa-Charteret (WHO 1986) har blitt nedfelt i helsepolitiske dokumenter i flere vestlige land, bl.a. i Norge. Målet i St.meld. nr. 16 (2002-2003) *Resept for*

et sunnere Norge Folkehelsepolitikken er et sunnere Norge gjennom en politikk som bidrar med flere leveår med god helse i befolkningen som helhet. St.meld. nr. 20 (2006-2007) videreførte dette ved å legge frem en bred og langsiktig strategi for å redusere sosiale forskjeller som bidrar til helseforskjeller, helseadferd og helsetjenester, som også inkluderer å utjevne sosiale forskjeller i kosthold. St.meld. nr 16 (2002-2003) signaliserte også en sterkere satsning på sykdomsforebyggende arbeid, fysisk aktivitet og kosthold, hvor det også ble fremhevet at det helsefremmende og forebyggende ernæringsarbeidet måtte ha en helhetlig tilnærming. I stortingsmeldingen (2002-2003) ble også osteoporose utpekt som et av satsningsområdene som en del av kvinnehelsestrategien. Det helsefremmende og forebyggende arbeidet blir i følge alle informantene ivaretatt på et generelt grunnlag i utarbeidelse med samtlige rapporter, anbefalinger og handlingsplaner hvor det i dette arbeidet også vektlegges et økende tverrfaglig perspektiv. Norge blir av informantene fremhevet som et foregangsland, hvor det sosialmedisinske perspektivet var et viktig grunnlag for videre utvikling av begrepene. Det påpekes som riktig og viktig at Helse- og Omsorgsdepartementet er hovedansvarlig for Handlingsplanen (Dep 2007-2011).

”Når det gjelder ernærings- og matpolitikk så var vel Norge et av de første industriland i verden som fikk en ernæringspolitikk i -75, det var det sosialmedisinske perspektivet, det var forebygging og helsefremming. Ideene og filosofien har vært der og man har sett på den i et tverrfaglig perspektiv også at man skal involvere mange departement også ansvarsområdet i politikken, det hadde man allerede den gangen. I Handlingsplanen er det 12 departementer som står bak rapporten, men det er Helse- og Omsorgsdepartementet som ”holder” i den, men de andre er trukket inn i det, og det perspektivet tror jeg er veldig riktig og viktig”.

Begrepet helsefremmende blir på den andre siden betegnet av en av informantene mer som et ”honnør” ord og som gjerne benyttes innledningsvis i alle rapporter som et litt overordnet begrep. Det helsefremmende og forebyggende perspektivet blir også betegnet som både viktige og korrekte betegnelser i helsepolitiske dokumenter. Dette kan sees i retning av hvordan bestemte oppfatninger, verdier og normer og forventninger som er utbredt i miljøet kan være bestemmende for aktørenes legitimitet (Jacobsen og Thorsvik 2007).

”Helsefremmende er et ”honnør” ord som vil være i innledninger i alle sånne rapporter, ”kosthold er viktig”, ”helsefremmende”, ”helseforebyggende”, redusere risiko for A, B,

C, D osv.”, alle kapitlene har jo med avsnitt om fysiologisk betydning og risikoreducerende betydning og samtidig kan du øke risiko ved å ha for mye, både for mye og for lite er like galt, risiko og forebyggende kommer inn der”.

”Det er klart at det forebyggende og helsefremmende aspektet blir jo ivaretatt i den forstand at her i Norge er dette en veldig viktig del av kunnskapsgrunnlaget for Statens Ernæringsråd når de skal utarbeide sine anbefalinger til den norske befolkning. Her i Norge vil jeg jo si at de har vært veldig aktive og de har hatt et helhetssyn på dette som har vært både viktig og korrekt”.

Helsegevinst og samfunnsøkonomi

Helsefremmende og forebyggende arbeid blir som nevnt tidligere ivaretatt i selve utarbeidelsen av ulike dokumenter. Ved å intervensere og påvirke faktorer for helserisiko/sykdomsrisiko vil dette i følge informantene kunne gi helsegevinst og dermed også en økonomisk gevinst for samfunnet.

”For å si det sånn så vi vet jo alle at kosthold sammen med røykevaner og fysisk aktivitet er liksom de tre områdene man kan intervensere og påvirke helserisiko/sykdomsrisiko, alle vet jo at det er enorm helsegevinst og dermed også økonomisk gevinst for en nasjon å satse forebyggende på disse tre frontene”.

Flere av informantene påpeker manglende vilje til å tenke langsiktig med tanke på implementeringen av ernæringspolitikken og at man ikke er villig til å ta ut de forebyggende effektene som kan ligge 5-15 år fram i tid. Informantene påpeker også at det i Norge brukes minimalt med helsekroner på helsefremmende og forebyggende arbeid, også mindre enn gjennomsnittet i EU.

”Ernæringsgrunnlaget taper ofte i mange av de økonomiske sammenhengene, og det som er frustrerende å se er at man ofte velger kortsiktige løsninger. Det jeg ser ut i fra mitt grunnlag, er hvis man hadde tenkt litt langsiktig 5-10-15 år fremover i tiden så ville dette antageligvis hatt veldig gode samfunnsøkonomiske ringvirkninger, men de gevinstene tar man ikke ut fordi man tenker veldig kort, så den kortsiktigheten i implementeringen av politikken den er frustrerende, at man ikke er villig til å ta ut de forebyggende effektene som ligger 5-10-15 år frem i tiden. Da må man investere nå,

men så vil man først etter et par valg, se de faktiske gunstige effektene, og det er frustrerende å se”.

”Det forebyggende og helsefremmende aspektet blir i denne type arbeid elendig ivaretatt, det har noe med langsiktige effekter igjen, og i Norge så har vi helsevesenet og utgiftene i helsevesenet brukes veldig lite til forebyggende, det aller meste til behandlende medisin. Mindre i Norge brukes faktisk til forebyggende enn i de aller fleste land så i Norge er spesielt på den måten at vi bruker veldig lite til forebyggende helse, mindre enn gjennomsnittet i EU landene bruker vi i Norge. Og hvorfor Norge er mindre flinke til å prioritere forebyggende helse, det vet jeg ikke og skjønner ikke hvorfor, det skulle være en godt opplyst befolkning, så det er en kjempeutfordring”.

Flere av informantene ser og beskriver hvordan intensjonene ikke alltid henger sammen med praksis og etterlyser resurser for at ikke det helsefremmende og forebyggende arbeidet skal henge igjen i kategorien ”festprat” eller som et ”honnør” ord, som nevnt tidligere.

”Politiske dokument kan være full av gode intensjoner og faglige ord om dette, men når en kommer til praksis, ”hva gjør vi?”, når det er kamp om pengene, så er det en stor utfordring”.

”Helsedirektoratet forsøker å få de forebyggende og helsefremmende synspunktene frem, det er en typisk oppgavetilknytning for divisjon folkehelse, og fremme disse synspunktene overfor departementene at man prioriterer helsefremmende arbeid i større grad, slik at det ikke blir ”festprat”, men at man setter av resurser til det, og at man får stillinger ned på for eksempel kommunenivå”.

Helseatferd

En av de store utfordringene i det helsefremmende og forebyggende ernæringsarbeidet er å gi råd og informasjon i forbindelse med kostholdsanbefalingene. Helseatferd opptar alle informantene i forhold til tydelige, utydelige og motstridende råd og ser utfordringen det ligger i å være en tydelig, troverdig og spesifikk premissleverandør.

”Vi ser jo det at mange som sier at de er forvirret i forhold til det som gjelder, dette med lavkarbohydrat diett er et godt eksempel, så ambisjonen vår her det er å være en veldig tydelig premissleverandør”.

”De offisielle rådene har jo alltid vært relativt uspesifikke, ”spis mer av, spis mindre av”, og det eneste konkrete rådet vi har hatt de siste 10 årene er ” 5 om dagen”, den har vært helt klar. Mens ute på ”det åpne kostmarkedet” for å si det sånn, så utmerker de fleste av disse diettene seg, fra Fedon til ”høy kjøtt/fett” kosthold, Poleszynski og alle de der, de utmerker seg med spesifikke angivelser. Mange foretrekker absolutte råd, type Grethe Roede, ”ja-ja og nei-nei”, og spesifikke angivelser og da passer ikke de offisielle som er så uspesifikke, ”mindre sukker, maks 10 energiprosent fra sukker” osv... Skal vi ha vitenskapen i ryggen så kan vi ikke være mer spesifikke”.

I følge informantene ligger det også utfordringer i uenigheter og frustrasjoner over ”andre aktører” som utfordrer myndighetenes ernæringsråd og hvordan media håndterer dette. De ”andre aktørene” beskrives av informantene som eksterne ernæringsaktører og alternative miljøer som utfordrer og provoserer det tradisjonelle synet, gjerne med økonomiske bakenforliggende hensikter. Informanten trekker også frem legitimiteten av myndighetenes ernæringsanbefalinger som er nevnt tidligere.

”Vi ser òg knyttet til kosthold at det er veldig mange aktører med økonomiske interesser, og en av de beste måtene å få oppmerksomhet omkring dette på å få publisitet er å utfordre myndighetene sine råd. Så vi blir stadig vekk utfordret, men da er det jo ofte folk som har et produkt, en bok eller et blad eller en matvare som de ønsker å selge. Det kan oppleves som ganske krevende, en sånn konkret situasjon, men vi ser at over tid at vi totalt sett har høy legitimitet, og at våre råd og anbefalinger og nettsider blir brukt veldig mye”.

Noen av informantene mener media fokuserer på det alternative og det eksperimentelle og ikke på den vitenskapelige konsensus og at dette kan være medvirkende til at ”folk flest” blir usikker og forvirret over hva som er rett kunnskap. En av informantene tar i intervjuet selvkritikk på at formidlingen av ernæringskunnskap til befolkningen pr. i dag løses elendig og at ernæringsmyndighetene her har en stor utfordring.

”Det er noen grunnleggende problemer her som er utrolig viktig. Etter mitt skjønn kommer hovedbudskapet til befolkningen fra ikke fag/ikke konsensus basert/ikke vitenskapelige miljøer, men det kommer fra de alternative miljøene. Ikke de som driver vitenskapen fremover, men de som sitter på sidelinjen og kommenterer og tolker så godt de kan og som ofte har sine egne spesial vinklinger”.

”Enkeltstudier blir presentert av journalister i tabloidavisene for befolkningen og befolkningen blir forvirret og det er ikke noe klart budskap hva som er konsensus. Mens vi som fagpersoner vi sier ”ok, dette er veldig interessante studier...”, men vi trekker aldri konklusjoner fra en studie... Slik at hele mediebildet fokuserer på det eksperimentelle og ikke på der det er konsensus, der det er tyngst kunnskap. Hele formidlingen, det er så mange journalister som behandler dette på denne måten, er veldig frustrerende å se og folk blir forvirret. Formidling av ernæringskunnskap til befolkningen er en kjempeutfordring som vi pr. i dag løser elendig”.

Det blir også påpekt fra en av informantene på embetsnivå at det er positivt at interessen for ernæring og helseatferd er stor i befolkningen. Kunnskapen endrer seg stadig, og informanten minner på at det egentlig er ingen som har monopol på den absolutte sannhet når det gjelder ernæringsråd til befolkningen og kunnskapen jevnlig må revideres.

”Vi har jo ytringsfrihet og folk må få si hva de mener, og det er egentlig ingen som har monopol på den absolutte sannhet heller..., og ting forandrer seg av og til og vi lærer oss nye ting så vi må revidere den kunnskapen som vi har til enhver tid. De mer grunnleggende rådene har egentlig forandret seg veldig lite på de siste 30-40 årene, ”spis mer frukt og grønt, spis grovt brød, spis mer fisk, mindre kjøtt, velg magert”, det er de samme rådene som har vært, og det virker det som om folk flest har skjønt... Det er positivt at det er en interesse på temaet, heller det enn at folk er likegyldige, jeg har et inntrykk at det er meget stor interesse for ernæring og helse i det norske samfunnet i dag”.

6.5.Oppsummering av funn

Funnene som presenteres er knyttet opp mot prosessene og fortolkningene av kunnskapsgrunnlaget med hovedfokus på utformingen av kalsiumanbefalingene.

Ernæringsmiljøet i Norge er et forholdsvis lite og konsentrert miljø hvor rådgivende organer som Ernæringsrådet og fagmiljøene har vært toneangivende i ernæringsarbeidet. Funnene peker i retning av at det er mangel på fagekspertise innen kalsiumfeltet både i Norden og på internasjonalt nivå, slik at kalsiumanbefalingene kan fremstå som noe enerådende og dominerende fra et lite og snevert fagmiljø. Den spesialiserte kompetansen og kvalifikasjonene har vært hovedkriteriet for hvordan rekrutteringen og utvelgelsen av aktører til arbeidet med anbefalingene har foregått. Det pekes på at rekrutteringen til denne type arbeid er begrenset, hvor begrensningen i tillegg til et lite og konsentrert fagmiljø, kan ligge i at arbeidet ikke nødvendigvis gir så stor faglig prestisje eller uttelling sammenlignet med publisering av internasjonale fagartikler. Rekrutteringen av aktører til NNR (2004) har både en formell og en uformell karakter, i første omgang ved en formell utvelgelse av en representant fra Helsedirektoratet til kjernegruppen. Deretter velger kjernegruppen selv de aktørene gruppen mener best er egnet for å dekke de ulike fagfeltene.

Prosessene knyttet opp mot utformingen av anbefalinger på politisk nivå kan oppfattes som uoversiktlige fra et fagnivå. Det er enighet blant informantene hvordan selve prosessen i utarbeidelsen av anbefalingene foregikk og hvordan de kom frem til konsensus i gruppen. Utforming av tekst i forbindelse med anbefalingen ble utført etter ulike modeller, hvor det ble gitt uttrykk for at det første utkastet kunne være veldig styrende og at det kunne forekomme kompromissløsninger. Selve prosessen i arbeidet med NNR (2004) blir initiert av kjernegruppen. Hovedfilosofi og strategi synes her å være lagt i forkant av selve arbeidsprosessen med anbefalingene, ved å ”oppdra” neste generasjons forskere og rådgivere til den riktige måten å forstå bestemte forhold på, noe som kan være med å prege atferden og forståelsen av det etablerte fagfeltet. Informantene beskriver at kunnskapsgrunnlaget for ernæringsanbefalingene i NNR (2004) ble godt ivaretatt i forhold til den metodikken som var akseptert å benytte på det tidspunktet, men at det var mangelfullt. Det blir påpekt av informantene at prosessene i dag er mye mer transparente hvor inklusjons- og eksklusjonskriteriene er tydeligere og at metodikken er mer omfattende og likelydende internasjonalt. Det faglige kunnskapsgrunnlaget på embetsnivå, ved utarbeidelsen av Handlingsplanen (Dep 2007-2011), var basert på anerkjent kunnskap fra de faglige rapportene og anbefalingene fra Helsedirektoratet og NNR (2004).

Funnene peker videre i retning av at informantene ser ut til å forstå og tolke anbefaling om kalsium i en mer utvidet kulturell forståelse. Dette kommer spesielt til syne ved beskrivelse av

en ”helse-kost” interaksjon opp mot ulike former for ”kontekst”. Informanten kaller dette en ”samtale” mellom streng evidensbasert kunnskap og den regionale og lokale matkulturelle kontekst. De to mest sentrale informantene når det gjelder utformingen av kalsiumanbefalingene gir overraskende uttrykk for at vi strengt tatt klarer oss med halvparten av det kalsiuminntaket vi får i det nordiske kostholdet, men at dette blir modifisert for å imøtekomme den nordiske melk- og ostekulturen. For både kalsium og magnesium er ikke anbefalingene primært et utgangspunkt i behovet, men en ”refleks” av det vi faktisk får i oss i det nordiske kostholdet. Informantene reflekterer noe rundt de høye anbefalingene i forhold til osteoporose problematikken og WHO/FAOs kalsiumparadoks (2003), men beskriver den kulturelle forståelsen så innarbeidet i gruppen at den ”sitter i ryggraden” og derfor verken skaper noen faglig uenighet eller diskusjon. Funnene peker i retning av stor uklarhet når det gjelder kalsiumanbefalingene, hvor informantene bemerker at kunnskapsgrunnlaget må tolkes med en viss ”konduite” og praktisk forståelse. Det blir videre gitt uttrykk for usikkerhet rundt konsekvensene av en reduksjon av inntaket og en ”føre var” holdning, og at det høye inntaket av kalsium i Norden ikke har noen skadelig effekt. Det foregår ingen kalsiumforskning i Norge og en av informantene hevder at osteoporose- og kalsiumforskningen er dominert av sterke amerikanske interesser som gjerne hadde sett enda høyere anbefalinger. Dette ble spesielt synlig i forbindelse med arbeidet med den forrige utgaven av de nordiske ernæringsanbefalingene, hvor en lavere fastsettelse av kalsium for menn resulterte i mye faglig uro, spesielt fra amerikansk basert forskning. Det blir av informantene bemerket at WHO’s definisjon av osteoporose og osteoporotiske brudd (WHO study group 1994) er omdiskutert og er en usikkerhetsfaktor i balansegangen mellom normal aldrings- og sykdomsprosess.

Interessekonflikter mellom helse og landbruk beskrives av informantene som noe som var mer vanlig og synlig tidligere, for eksempel i forbindelse med ”melkefettdebatten” på 1960-80 tallet. Dagens interessekonflikter dreier seg i følge informantene mer om produktutvikling og prissetting og introduksjon av såkalt ”functional foods”, men også om vektlegging av de ernæringsfaglige rådene til befolkningen. I forbindelse med gjennomføringen av Handlingsplanen (Dep 2007-2011) beskriver en av informantene at det kunne være mer en utfordring og en tung prosess enn en interessekonflikt i arbeidet med å samle de ulike sektors porteføljer og interesser. Dette beskrives bl.a. i forbindelse med utarbeidelse av pkt. 4.4. i Handlingsplanen (Dep 2007-2011) hvor Landbruks- og Matdepartementet tilbød seg å ta sekretariat og oppfølgingsansvar for dette tiltaket. Informantene gir videre uttrykk for at

ernæringsanbefalingene har vært gitt på faglig basis og at de ikke har blitt utsatt for noen form for direkte press eller maktbruk. Press og påvirkning har da forekommet fra næringen mer i form av ønske om representasjon i råd og utvalg eller ved å fremme sine syn og interesser. Informantene på fagnivå tar avstand fra eksterne aktører i forbindelse med utforming av ernæringsanbefalingene og fremhever den økende vektlegging av faglig evidens og uavhengighet i forskningen. Informantene er bevisst på at økte krav om åpenhet og uavhengighet i forskningen stiller større krav til den enkeltes habilitet, og beskriver balansegangen mellom det å interagere kontra uavhengighet som en utfordring. Informantene beskriver en rekke utfordringer også på embetsnivå i balansen mellom ernæringsfaglige og politiske råd, i skjæringspunktet av det faglige, det som mulig lar seg gjennomføre og det politisk mulige.

Informantene er av den oppfatning at det helsefremmende og forebyggende arbeidet blir ivaretatt på et generelt grunnlag i utarbeidelse med rapporter, anbefalinger og handlingsplaner. Det blir påpekt som riktig og viktig at Helse- og Omsorgsdepartementet er hovedansvarlig for oppfølging av den flerdepartementale Handlingsplanen (Dep 2007-2011). Det blir imidlertid pekt på at begrepet helsefremmende ofte benyttes som ”honnør” ord, som et litt overordnet begrep, men som er grunnleggende viktige og korrekte betegnelser i helsepolitiske dokumenter. Informantene gir uttrykk for manglende vilje til å tenke langsiktig ved implementering av ernæringspolitikken ved at man ikke er villig til å ta ut de forebyggende effektene som kan ligge 5-15 år frem i tid. Det påpekes at det i Norge brukes minimalt med helsekroner på helsefremmende og forebyggende arbeid, også mindre enn gjennomsnittet i EU. Informanten beskriver at intensjonene ikke alltid henger sammen med handling og etterlyser resurser for at ikke det helsefremmende og forebyggende arbeidet skal henge igjen i kategorien ”festprat”. En av utfordringene i det helsefremmende og forebyggende ernæringsarbeidet er å gi tydelige, troverdige og spesifikke råd i forbindelse med kostholdsanbefalingene. Informantene gir media en del av skylden for at befolkningen blir usikker og forvirret over hva som er rett kunnskap ved å fokusere på det alternative og enkeltstudier fremfor vitenskapelig konsensus. Informantene på embetsnivå mener å ha ivaretatt det helsefremmende og forebyggende aspektet i henhold til osteoporose problematikken ved å følge de faglige rådene som er gitt. Informantene som har vært sentrale i utformingen av de nordiske kalsiumanbefalingene har valgt å ikke ta stilling til kalsiumparadokset, hvor hensyn til kulturelle forhold ser ut til å brukes som argument for ikke å ta beslutning om endring.

7.0. Diskusjon

Funnene diskuteres i lys av bakgrunnsmateriale og teoretisk rammeverk presentert innledningsvis i forskningsprosjektet. Det fokuseres på funnene i oppsummeringen (pkt. 6.5.) som synes å være mest knyttet opp mot prosessene og fortolkningen fra kunnskapsgrunnlaget til utformingen av kalsiumanbefalingene. Innledningsvis diskuteres ernæringsfaglige og politiske konflikter og motsetninger, deretter hvordan ulike kulturelle hensyn kan påvirke anbefalingene og avslutningsvis tolkning av usikkerhet i forhold til kunnskapsgrunnlaget.

7.1. Konflikt og motsetninger

Når Statens ernæringsråd ble opprettet i 1946 var matforsyningstanken en viktig del av politikken, noe som gjenspeiles i den første offisielle ernæringsmeldingen, St.meld. nr. 32 (1975-76) *Om norsk ernærings- og matforsyningspolitikk*, som var skrevet av Sosial- og Helsedepartementet og Landbruksdepartementet i fellesskap. De to påfølgende stortingsmeldingene, St.meld. nr. 37 (1992-93) *Utfordringer i helsefremmende og forebyggende arbeid* og St.meld. nr 16 (2002-2003) *Resept for et sunnere Norge – Folkehelsepolitikken*, var utgitt av Sosial- og Helsedepartementet hvor ernæringspolitikken ble inkludert som en del av den generelle folkehelsepolitikken, etter hvert med fokus på å forebygge mer og reparere mindre. Ubalansen mellom kvalitative ernærings spørsmål som dreier seg om den ernæringsmessige riktige sammensetningen av kostholdet og kvantitative ernærings spørsmål som dekker behovet for nok mat (Kjærnes 1994), ble igjen aktuelt ved at 12 departementer med ulike interesser skulle samarbeide om Handlingsplan for bedre kosthold i befolkningen, *Oppskrift for et sunnere kosthold* (Dep 2007-2011). De ansvarlige departementene for tiltaket i pkt. 4.4 *Fremme økt deltakelse i skolemelkordningen i grunnskolen* (Dep. 2007-2011:49) var Helse- og Omsorgsdepartementet, Landbruks- og Matdepartementet og Kunnskapsdepartementet i fellesskap. Den ernæringsfaglige og politiske balansegangen sees bl.a. i arbeidet med utforming av tekst og oppfølging av tiltaket hvor Landbruks- og Matdepartementet tilbød seg å være sekretariat i en handlingsplan hvor Helse- og Omsorgsdepartementet i utgangspunktet var hovedansvarlig. Det bemerkes fra en av informantene som noe uklart at en av de eksterne aktørene (TINE), er nevnt med navn i tiltaket under Handlingsplanen pkt. 4.4. (Dep 2007-2011), og forklarer at dette kanskje henger sammen med tidligere etablerte ordninger i ernæringspolitikken. Ved utarbeidelsen og

gjennomføringen av Handlingsplanen (Dep 2007-2011), beskriver også en av informantene hvordan det kunne være mer en utfordring og tung prosess enn en direkte interessekonflikt i arbeidet med å samle de ulike sektorens porteføljer og særinteresser. Dette er kjente utfordringer også internasjonalt hvor problematikken støttes av den amerikanske ernæringsprofessoren og forfatteren Marion Nestle (2007), som har vært en sentral rådgiver i de amerikanske anbefalingene. Hun tar blant annet til orde for at ernæringsanbefalingene hadde vært mindre forvirrende og betydelig mindre kontroversielle hvis de kun var basert på vitenskapelig kunnskap. Hun viser til at studier gir grunn til fortolkning slik at næringsstoffanbefalinger nødvendigvis må bli et politisk kompromiss mellom hva forskningen forteller oss om ernæring og helse, og hva som er bra for matindustrien (Nestle 2007). I Norge er denne problematikken bl.a. diskutert i rapporten *Kunsten å gjøre alle til lags* (Lien 1990) som viser at både organisatorisk og kulturelt har prinsippet om samordning av ulike interesser vært et viktig legitimeringsgrunnlag for Ernæringsrådet. Rapporten var en del av forskningsprosjektet "Virkemidler i ernæringspolitikken" som hadde som mål å analysere fremveksten og funksjonsbetingelsene i norsk ernæringspolitikk, et samarbeidsprosjekt mellom Statens Institutt for forbruksforskning (SIFO) og Senter for samfunnsforskning (SEFOS).

Ernæringspolitikken er både internasjonal, nasjonal og lokal og er summen av offisielle vedtak og retningslinjer med siktemål å sikre befolkningen riktig ernæring og nok, god, trygg og rimelig mat (Klepp 2007). Valget mellom vektlegging av strukturelle orienterte virkemidler og individorienterte virkemidler representerer i følge Elvebakken et al. (1994) viktige politiske valg og prioriteringer og er avhengige av hva som er og hva som blir definert av problemer, og av hva som blir satt som mål for offentlig politikk. Norsk ernæringspolitikk karakteristiske trekk er i følge Jensen (1993) og Kjærnes (1994) dens "strukturelle" orientering, dvs. mot produksjons- og markedsregulering, i motsetning til individuelle, informasjonsbaserte strategier som representerer en utfordring når ernæringsproblemer og politiske mål skal samordnes og endres. Kjærnes (2003b) beskriver at den nordiske mat og ernæringspolitikken står i en særstilling i Europa på grunn av de nære forbindelsene mellom sosial velferd og helsepolitikk og markedsinteresser.

Direkte interessekonflikter mellom helse og landbruk i Norge blir beskrevet av informantene som noe som var mer vanlig og synlig tidligere, for eksempel i forbindelse med "melkefettdebatten" som varte i mange år med hovedtyngde mellom 1960-1980 (Kjærnes

1994; Lien 1990; Fjær 1994; 1990a;1990b). Produksjon og helse kom da i en åpen konflikt ved at det ble lagt frem en grundig dokumentasjon fra Nicolaisen utvalget, av sammenhengen mellom endringer i kostholdet og den dramatiske økningen av dødelighet av hjerte- og karsykdommer på 1960 tallet, som anbefalte at fettinntaket skulle reduseres fra 40-45% til 30% av det totale energiinntaket (Kjærnes 1994). De fete melkeproduktene, som helmelk og smør/margarin, som landbruket og den statlige ernæringspolitikken la størst vekt på var plutselig blitt usunne og et problem, og det var i følge Kjærnes (1994) først midt på 1980-tallet at fettprosenten begynte å gå ned, spesielt etter at lettmelk ble introdusert på markedet.

Informantene hevder at konflikter som illustrert med eksempel i ”melkefettdebatten” er et tilbakelagt stadium fordi det ernæringsfaglige arbeidet har fått betydelig større tyngde og legitimitet. Det blir også påpekt at prosessene i dag er mye mer transparente hvor inklusjons- og eksklusjonskriteriene er mye tydeligere og at metodikken har blitt mer omfattende og likelydende på internasjonal basis ved at man blant annet benytter de samme kriteriene for kunnskapsoppsummering. En type kunnskapsoppsummering det refereres mer til i dag er etter en såkalt ”fire delt skala”, overbevisende, sannsynlig, mulig og usannsynlig brukt bl.a. i forbindelse rapporten fra World Cancer Research (WCRF 2007) og som er benyttet i arbeidet med de nye norske kostrådene ”*Kostråd for å fremme folkehelsen og forebygge kroniske sykdommer i Norge*” (Hdir 2010b utkast) som skal publiseres høsten 2010. Det ser ut til å være en klar forventning og et krav fra hele ernæringsmiljøet til bruk av felles kriterier og mer transparente prosesser i forbindelse med kommende rapporter og anbefalinger i fremtiden. Tilknytning til eksterne aktører, som næring eller landbruk, i forbindelse med de faglige ernæringsanbefalingene, tar informantene i utgangspunktet avstand fra, men beskriver samtidig balansegangen mellom det å interagere på den ene siden og være uavhengig på den andre siden, til tider å være vanskelig. Det vises til faglig uavhengighet og økende åpenhet som også stiller et større krav til habilitet, ved at det kan foreligge spesielle forhold som kan svekke tilliten ved at man er upartisk i den vurderingen som skal utføres (Langtvedt 2009).

Koblingen mellom anbefalinger og næring var på et tidligere tidspunkt også mer tydelig ved at det inntil på begynnelsen av 90-tallet var næringsinteresser representert i Ernæringsrådet. Nasjonalt råd for ernæring/Ernæringsrådet skal være et faglig uavhengig kunnskaps- og kompetanseorgan, som er oppnevnt av Helsedepartementet og administrativt knyttet til Helsedirektoratet (Hdir 2010a). Informantene gjør helt klart at det i dag kun er ernæringsfaglige representanter i fagrådet som består av 10 medlemmer hvor hovedformålet

er ”å arbeide for bedre ernærings situasjon i befolkningen og hvor det blir lagt vekt på at rådene til befolkningen og helsemyndighetene bygger på solid vitenskapelig dokumentasjon” (Hdir 2010a). Solid vitenskapelig dokumentasjon er i dag et krav og må redegjøres for i alle internasjonale og nasjonale rapporter, anbefalinger og handlingsplaner. Selv om det blir lagt vekt på at ernæringsrådene til befolkningen skal bygge på solid vitenskapelig dokumentasjon beskriver informantene at det vil være naturlig for Ernæringsrådet også å vektlegge både norsk matkultur og næringsgrunnlag i sine anbefalinger, som er rådgivende bl.a. for *Norske anbefalinger for ernæring og fysisk aktivitet* (SHdir 2005b). Det samme skjer i forbindelse med de nordiske næringsstoffanbefalingene (NNR 2004) hvor det flere steder i innledningsteksten til rapporten blir gjort oppmerksom på at anbefalingene er laget på basis av vitenskapelig evidens og at forandringer kun er blitt introdusert når dette har vært innfridd. Det blir samtidig gjort oppmerksom på at anbefalingene er basert på den daværende ernæringsmessige situasjonen i de nordiske land og tilpasset det ”nordiske perspektivet”. Det er ikke redegjort i den nordiske rapporten (NNR 2004) for hva det nordiske perspektivet innebærer, men tolkes i retning av en ”kulturell kontekst” på basis av funn i forskningsprosjektet og vil bli diskutert senere under kulturelle hensyn (pkt. 7.2.).

Generelle interessekonflikter dreier seg i følge informantene i dag mer om produktutvikling og prissetting og introduksjon av såkalt ”functional foods” som appellerer til en gruppe som beskrives av en av informantene som ”et bekymret men friskt kjøpekraftig publikum”, satt opp mot de overordnede helsepolitiske målene om å redusere sosial ulikhet i helse (St.meld. nr. 20, 2006-2007). Informantene beskriver en rekke utfordringer som kan forekomme i balansegangen mellom ernæringsfaglige og politiske råd som spesielt sees som tidligere nevnt på embetsnivå, med eksempel i det tverrdepartementale samarbeidet med Handlingsplanen (Dep 2007-2011). Disse utfordringene beskrives av informantene som det ”umuliges kunst”, hvor tiltakene peker på utfordringsbildet som kan sees på som relevante i forhold til de reelle ernæringsfaglige og ernæringspolitiske utfordringene. Videre utfordringer i skjæringspunktet av det faglige, det som mulig lar seg gjennomføre og det politisk mulige, er hvordan bestemte oppfatninger, verdier og normer og forventninger som er utbredt i miljøet kan være bestemmende for fagdirektoratets legitimitet. Informantene peker på at det er viktig at fagdirektoratet, her i betydning av Helsedirektoratet ikke kompromisser på det faglige, men at man må akseptere at dette kan bli politisk overstyrt. Interessekonflikter og motsetninger mellom helse og landbruk kan på nytt bli utfordret ved offentliggjøring av de nye norske kostrådene *”Kostråd for å fremme folkehelsen og forebygge kroniske sykdommer i Norge”*

(Hdir 2010b utkast), grunnet vektlegging av den faglige evidensen i rapporten. Legitimiteten til fagdirektoratet kan i fremtiden bli utfordret ved at det ikke gjøres oppmerksom på hvilke prosesser og tolkninger som er endelig avgjørende for de ernæringsanbefalingene som blir gitt til befolkningen.

Avklaring av maktbegrepet kan være med på å forstå hvorfor det ikke alltid er samsvar mellom gruppens formelle struktur og den faktiske atferden i gruppen, samt å forstå konflikt som kan oppstå i gruppen (Jacobsen og Thorsvik 2007). Maktbruk forekommer gjerne når en aktør klarer å få gjennomslag for sine synspunkter på tross av at andre er uenige og enkelte ganger kan makten være mer skjult og kan derfor være vanskeligere å aktivisere motstand mot. Denne formen for makt sees ofte i politikken, hvor partiene inngår koalisjoner med hverandre for å få makt. Sentrale virkemidler er ofte symboler som kan skape oppslutning og legitimitet i bygging av allianser og nettverk. Konfliktsituasjoner kan mer være preget av uenighet, avhengighet og følelser (Jacobsen og Thorsvik 2007), det vil si at det kan ligge en potensiell konflikt i alle situasjoner der det forekommer usikkerhet, for eksempel når det ikke finnes ett felles akseptert svar på hva som er rett eller galt. Informantene som var involvert i prosessen med utarbeidingen av de nordiske næringsstoffanbefalingene (NNR 2004) beskriver dette arbeidet som relativt lite konfliktfylt. Spesielt gjelder dette arbeidet med kalsiumanbefalingene hvor informantene ikke kan beskrive noen form for konflikt eller uenighet i gruppen. Dette sees mer i form av faglig kritikk fra klinikere og fagfolk som av informantene blir beskrevet som å være influert av sterke amerikanske interesser og forskning, som gjerne hadde sett enda høyere anbefalinger enn de nordiske, spesielt for eldre mennesker. Det blir videre gitt uttrykk for at verken faggruppene eller kjernegruppen ble påvirket av det presset eller den påvirkning av innspill som kom fra alle meieriindustriene i de nordiske land i forbindelse med utkast og høring for anbefaling om kalsium. Informantene reflekterer noe over den høye anbefalingen i forhold til osteoporose problematikken og WHO/FAOs kalsiumparadoks (2003), men at dette ikke har vært faglig diskutert i kjernegruppen. Den kulturelle forståelsen og fortolkningen av kunnskapsgrunnlaget for kalsium beskrives så innarbeidet i gruppen at den sitter ”i ryggraden” og derfor verken skaper noen faglig uenighet eller diskusjon. Informantene uttrykker at det på generell basis kan være viktig å ha en viss uenighet innenfor vitenskapen og at det er viktig å stille klare og kritiske spørsmål og at det er det som bringer prosessene fremover. Den positive effekten av en konflikt kan være at uenighet ofte ser ut til å lede til kvalitativt bedre beslutninger fordi mange synspunkter blir trukket frem, synspunkter blir utfordret og ny informasjon kommer

frem (Jacobsen og Thorsvik 2007). Utgangspunktet er gjerne ofte at en viss grad av uenighet kan være viktig for å forhindre gruppetenkning. Totalt fravær av konflikt kan også betraktes som faglig stagnasjon og fravær av selvkritikk eller undertrykking av en faglig problemstilling som blir betraktet som et slags ”ikke tema”.

7.2.Kulturelle hensyn

Ernæringsmiljøet i Norge er som tidligere nevnt et forholdsvis lite og konsentrert miljø hvor rådgivende organer som Ernæringsrådet og fagmiljøene har vært toneangivende i ernæringsarbeidet. Det nordiske samarbeidet skal således sikre en større faglig kompetansebakgrunn, som sees bl.a. i arbeidet med de nordiske anbefalingene (NNR 2004). Funnene peker i retning av at det er mangel på fagekspertise innen kalsiumfeltet både i Norden og på internasjonalt nivå, slik at de nordiske kalsiumanbefalingene kan fremstå som noe enerådende og dominerende fra et lite og snevert fagmiljø. Informantene viser til at rekrutteringen til denne type arbeid kan være begrenset, hvor begrensningen i tillegg til et lite og konsentrert fagmiljø, kan ligge i at det ikke nødvendigvis gir så stor faglig prestisje eller uttelling sammenlignet for eksempel med publisering av internasjonale fagartikler. Nettverksbygging og den sosiale profilen blir på den annen side fremhevet som motiverende faktorer i tillegg til den faglige utfordringen i prosessen.

Ved rekruttering av aktører til utvalg og arbeidsgrupper for utarbeidelse av rapporter, handlingsplaner og anbefalinger osv., velges fagpersoner med kompetanse som er opptatt av fagmiljøene i tillegg til de fagpolitiske miljøene. Rekruttering av aktører og profesjonalisering er gjerne relatert til gruppens spesialisering hvor det vanligste kriteriet på spesialisert kompetanse er formell utdanning (Jacobsen og Thorsvik 2007). Det kan i visse tilfeller utvikles en profesjonskultur omkring oppgaveløsningen som vil forsterke de mekanismene som er knyttet til organisasjonsstrukturen som fremmer kulturell heterogenitet og ulikhet i gruppen. Gjennom utdanning tilegner den enkelte seg kunnskap, verdier, holdninger og sosiale identifikasjoner som vedkommende bringer med seg ved rekruttering til gruppen (Jacobsen og Thorsvik 2007). Funnene viser i retning av at rekrutteringen av aktører til de nordiske næringsstoffanbefalingene (NNR 2004) har både en formell og en uformell karakter og skjer i første omgang ved en formell utvelgelse ved Helsedirektoratet av en representant til kjernegruppen. Deretter velger kjernegruppen selv de aktørene gruppen mener best er egnet for å dekke de ulike fagfeltene og ivareta arbeidsprosessen med utforming av anbefalingene.

Selve prosessen i arbeidet med de nordiske anbefalingene (NNR 2004) ble selv initiert av kjernegruppen ved at formannen sendte en søknad til Nordisk Råd om å starte opp arbeidet med en revidert anbefaling. Hovedfilosofi og strategi synes her i følge en av informantene å være lagt allerede i forkant av selve arbeidsprosessen med anbefalingen ved å ”oppdra” neste generasjons rådgivere og forskere, noe som kan være med å prege atferden og forståelsen av fagfeltet. Grunnleggende antakelser og verdier og normer kan være førende for hvordan aktørene bør handle i gitte situasjoner og kan avgrense oppmerksomhet omkring hva som oppfattes som relevant og viktig for de kommende arbeidsoppgaver (Schein 1992). De grunnleggende antakelsene vil i følge Schein (1992) også gjennom sosialiseringprosesser kunne bli overført til de nye medlemmene som den riktige måten å forstå, tenke og føle det på når det gjelder bestemte forhold. Kontroll over sosialiseringprosessen kan også sees på som en viktig kilde til innflytelse, hvor nye aktørers oppfatninger formes av hva som er riktig og galt. En form for kontroll over sosialiseringprosesser kan også i følge Jacobsen og Thorsvik (2007) være å ha kontroll over ulike former for introduksjons- og opplæringsprogrammer i gruppen, noe som kan sees i rekrutteringsprosessen til NNR (2004) ved å ”oppdra” neste generasjon rådgivere og forskere.

Funnene peker også i retning av at det kan ligge grunnleggende holdninger, verdier, normer og kultur (Jacobsen og Thorsvik 2007) til grunn for hvordan informantene forstår og tolker kunnskapsgrunnlaget for anbefaling om kalsium. Organisasjonskultur består av et mønster av antakelser som medlemmene innen en gruppe tar for gitt og at kjernen i kulturen er et sett av ”sannheter” man ikke stiller spørsmålsteget ved (Schein 1992; 2009). Kulturen kan dermed oppleves som et sett kognitive kart som gjør at den enkelte ubevist kutter ut informasjon som ikke passer til den informasjonen man allerede har og konsentrerer seg kun om den informasjonen som angis som relevant og dermed begrenser og systematiserer informasjonstilgangen. Informantene ser ut til å forstå og fortolke anbefaling om kalsium i et utvidet kulturelt perspektiv og bruker ord som ”historisk betinget”, ”melk er sunt for oss”, ”vellykket kultur”, ”sunn fornuft”, ”dominerende kultur” osv. Det samme sees i grunnleggende holdninger og meninger om næringsmidler og matvaner som kan ligge til grunn for forståelsen av kunnskapsgrunnlaget. Her bruker informantene uttrykk som ”melkeprodukter er tross alt et av de viktigste næringsmidlene vi har”, ”slutter vi å drikke melk får vi for eksempel struma og mangel på B-vitamin og hva det skal være”, ”i vårt kosthold er melk et viktig næringsmiddel”, ”de norske anbefalingene er på 800mg fordi man

ikke ønsker å endre norske matvaner”, ”vi tror at melk og melkeprodukter er en sunn del av norsk kosthold” osv.

Holdninger, kulturell forståelse og fortolkning kommer spesielt til uttrykk hos en av de sentrale informantene i kjernegruppen i NNR (2004) som beskriver en såkalt ”helse-kost” interaksjon opp mot ulike former for ”kontekst”, med hovedvekt på matkulturell kontekst. Dette blir beskrevet som en ”samtale” mellom streng evidensbasert kunnskap og den regionale og lokale matkulturelle kontekst. Det vil altså si at den evidensbaserte kunnskapen ligger som et grunnlag, hvor det deretter blir lagt til en kontekst. Konteksten beskrives av informanten som ”kulturell kontekst”, ”matkulturell kontekst”, ”økonomi” og ”bærekraftig perspektiv og klima” osv. Funnene viser videre at de to mest sentrale informantene når det gjelder utformingen av kalsiumanbefalingene gir overraskende uttrykk for at vi i Norden strengt klarer oss med halvparten av det inntaket vi får i kostholdet, men at dette blir modifisert for å imøtekomme den nordiske melk og ostekulturen. For både kalsium og magnesium er ikke anbefalingene primært et utgangspunkt i behovet, men en ”refleks” av det vi får i oss i det nordiske kostholdet med bl.a. referanse til det faktiske inntaket. I Norge er det Helsedirektoratet som har ansvar for vurdering av utviklingen i norsk kosthold i befolkningen, gir råd om kosthold og samarbeider med andre samfunnssektorer med sikte på å fremme folkehelsen. Det faktiske inntaket blir beskrevet i den årlige rapporten *Utvikling i norsk kosthold* (Hdir 2008) og er en del av kunnskapsbasen for ernæringsarbeidet og presenterer de nyeste tallene vedrørende matvareforbruk og kostens næringsinnhold basert på norsk matforsyning og Statistisk sentralbyrås forbruksundersøkelser i privathusholdninger (Hdir 2008).

I følge WHO/FAO (2003), Helsedirektoratet (SHdir 2005b) og Pedersen (2007) har man i realiteten i dag svak evidens, stor usikkerhet og ingen pålitelige metoder for å bestemme kalsiumbehovet, og at anbefalingene derfor i stor grad må baseres på skjønn og fortolkning. Dette understøttes av internasjonal forskning hvor deler av den faglige uenigheten bl.a. dreier seg om hvilken betydning inntak av kalsium fra melkeprodukter har i forhold til andre matvarer og tilskudd i forhold til å redusere risiko for osteoporose og osteoporotiske brudd (Huth et al. 2006; Lanou et al. 2005). WHO Technical Report Series 916 *Diet, Nutrition and Prevention of Chronic Diseases* (WHO/FAO, 2003 : pkt. 5.7) beskriver som tidligere nevnt at det er et kalsiumparadoks at tallene for lårhalsbrudd er høyere i industriland hvor kalsiuminntaket er høyere, enn i utviklingsland hvor kalsiuminntaket er lavere. Denne

uttalelsen er basert på utkastet til rapporten *Vitamin and Mineral Requirements in Human Nutrition* (WHO/FAO 2004), som også peker på at kalsiumanbefalingene videre kan variere i stor grad fra kultur til kultur med tanke på mat, genetikk, livsstil og geografiske årsaker (WHO/FAO 2003). Rapporten fra WHO/FAO (2003) konkluderer at det ikke er grunnlag for en global befolknings basert tilnærming når det gjelder kalsiumanbefaling og det foreligger derfor to anbefalinger, en anbefaling for land med lavt inntak av animalsk protein og en anbefaling basert på data fra Nord Amerika og Vest Europa. I land med høy bruddhyppighet anbefales et minimums daglig inntak av 400-500mg kalsium for å forebygge osteoporose og osteoporotiske brudd.

De nordiske næringsstoffanbefalingene (NNR 2004) er i følge Handlingsplanen (Dep 2007-2011) i all hovedsak i tråd med anbefalingene fra USA og WHO. I introduksjonen gjøres det klart at kjernegruppen i NNR (2004) har vært ansvarlig for gjennomgang og evaluering av det vitenskapelige arbeidet, nasjonale og internasjonale anbefalinger og ekspertrapporter. Det blir som nevnt tidligere i diskusjonen at det i innledningsteksten blir gjort oppmerksom på at anbefalingene er laget på basis av streng vitenskapelig evidens, men at det blir samtidig gjort oppmerksom på at anbefalingene også er basert på det ”nordiske perspektivet”. I forbindelse med fastsetting av kalsiumanbefalingene bemerkes det i den nordiske faggruppen at det har vært vanskelig å komme til enighet om hva som skal betraktes som det fysiologiske behovet for kalsium, fordi de ikke har klare definisjonskriterier for lave inntak: ... *”the reality is that for the time being we have no reliable method on which to determine the requirement of calcium”* (NNR 2004:316). NNR (2004) opprettholder tidligere anbefalinger (RI) om 800mg kalsium/d. for voksne, og for barn mellom 600-900mg/d., med laveste inntak (LI) på 400mg/d. for alle grupper, som blir den rådgivende anbefalingen for alle norske rapporter, anbefalinger og handlingsplaner. De nordiske kalsiumanbefalingene kan dermed se ut til å være en løsning mellom det strengt evidensbaserte kunnskapsgrunnlaget og den regionale og lokale matkulturelle kontekst for å imøtekomme det ”nordiske perspektivet”.

7.3.Tolkning av usikkerhet

Den vitenskapelige dokumentasjonen om sammenhengen mellom kosthold og helse og kunnskapsgrunnlaget for helsemyndighetenes ernæringsanbefalinger, blir med jevne mellomrom i følge Handlingsplanen (Dep 2007-2011) vurdert av nasjonale og internasjonale ekspertgrupper, og på bakgrunn av slike vurderinger gir WHO og andre ekspertgrupper

kostanbefalinger for forebygging av kostholdsrelaterte kroniske sykdommer på befolkningsnivå. Informantene fremhever i intervjuene at det på generelt grunnlag er viktig å ha en viss uenighet innenfor vitenskapen og at det er de klare og kritiske spørsmålene som bringer prosessene og forskningen fremover. Det fremheves videre at man prøver å være tydelig når det gjelder usikkerhet, og at konsensus er viktig før man kan trekke konklusjoner og gi offentlige anbefalinger. Det er imidlertid uklart hvilken betydning kosten, og spesielt kalsium og vitamin D, har for den høye forekomsten av osteoporose og osteoporotiske brudd, men en tilfredsstillende tilførsel av kalsium og vitamin D er i følge Pedersen (2007) imidlertid en forutsetning for normal skjelettutvikling. Alle celler inneholder kalsium og all føde inneholder kalsium, unntatt rent fett og sukker. Grovt sett gir ifølge Pedersen (2007) et kosthold uten melk og melkeprodukter ca. 250 mg kalsium/d. for en voksen, som er situasjonen i mange u-land. Andre kilder til kalsium er grønne grønnsaker som brokkoli, grønnkål og spinat, fisk, soyabønner, frø og nøtter etc. (Thommesen og Krogh 2001; HHS/USDA 2005). Amerikansk ernæringslitteratur (Anderson 2004:126) og de amerikanske ernæringsanbefalingene *Dietary Guidelines for Americans* (HHS/USDA 2005:9;59;60) presenterer både tabeller for "*Food Sources of Calcium*" og "*Non-Dairy Food Sources of Calcium*". En åpenhet og anerkjennelse rundt alternative kalsiumkilder til melk- og melkeprodukter i nordiske og norske anbefalinger, kan i praksis kunne medvirke til en større troverdighet til myndighetenes fremtidige ernæringsråd, fremfor den ensidige fokusering som forekommer i dag.

Funnene i forskningsprosjektet peker i retning av stor uklarhet når det gjelder kunnskapsgrunnlaget for kalsiumanbefalingene, hvor informantene bemerker at kunnskapsgrunnlaget er dårlig og må tolkes med en viss "konduite" og praktisk forståelse. Den største faglige uenigheten ser ut til å ligge mellom WHO's kalsiumanbefalinger på 400-500mg/d. (WHO 2003) og de amerikanske anbefalingene på 1000-1200mg/d. (HHS/USDA 2005). Til sammenligning ligger de nordiske og norske anbefalingene på 800mg/d. (NNR 2004; SHdir 2005b). WHO's kunnskapsmateriale vedr. vitaminer og mineraler ble oppdatert i 2004 (WHO/FAO 2004), hvor Technical Report Series 916 (WHO/FAO 2003) er basert på et utkast av denne (in press). Det var da 30 år siden kalsium siste gang ble revidert av WHO/FAO. Det er uklart hvorfor det er så stor diskrepans mellom de ulike lands kalsiumanbefalinger. Osteoporose defineres av WHO (WHO Study Group 1994) som beintetthet (BMD) på minst 2,5 standardavvik under gjennomsnittet for friske, unge voksne kvinner (T-score -2,5 eller lavere). WHO's definisjon (1994) er omdiskutert i balansegangen

mellom normal aldringsprosess og sykdomsprosess og plasserer i følge Abrahamson (2008) halvparten av alle kvinner på 52 år i forstadiet til osteoporose (osteopeni), og halvparten av 72-åringene innen kategorien osteoporose. Søgaard (1999) frykter at definisjonen fra WHO vil fremtvinge krav om medikamentell forebyggende behandling utover det som i dag anbefales, som vil bl.a. kunne føre til hyppige legekontroller, angst og lavere fysisk aktivitet for ikke å falle. Det er også svært uheldig i følge Abrahamson (2008) at ekspertgruppen (WHO study group 1994) var sponset av tre legemiddelfirma (Rorerstiftelsen, Sandoz og SmithKline Beecham). Den vide definisjonen av osteoporose og osteoporotiske brudd har ført til en enorm vekst i salget av kalsiumtabletter verden over som er blitt en milliardindustri, også i Norge representert ved Nycomed Pharma (2010), som bl.a. har rendyrket sin produksjon av kalsiumtabletter grunnet den store etterspørselen de senere årene.

Det foregår ingen kalsiumforskning i Norge og en av de sentrale informantene hevder at osteoporose- og kalsiumforskningen er dominert av sterke amerikanske interesser som gjerne hadde sett enda høye anbefalinger. Dette ble spesielt synbart i en tidligere utgave av de nordiske næringsstoffanbefalingene hvor en lavere fastsettelse av kalsium for menn på 600mg/d., en reduksjon på 200mg/d. i forhold til dagens nivå, resulterte i mye faglig uro, og protester spesielt fra amerikansk støttet forskning. Informantene uttrykker videre usikkerhet rundt konsekvensene av en reduksjon av kalsiuminntaket og en ”føre var” holdning til at det høye kalsiuminntaket ikke kan skade. Meltzer gir i sin artikkel *Fra hypotese til kostråd – veier, snarveger og blindveier* (2004:1248) gir uttrykk for at det er ”forbausende” stor enighet om de øvre grenseverdiene for inntak av vitaminer og mineraler, til tross for at datagrunnlaget til dels er spinkelt og at et større element av skjønn er benyttet. Forskning de senere årene antyder at høye inntak av kalsium kan være skadelig ved at man bl.a. ser en økning av kreft i prostata (WCRF 2007) og en økt risiko for hjerteinfarkt (Jones og Winzenberg 2008). Forstyrrelser i kalsiumsetningen er en viktig årsak til osteoporose og osteoporotiske brudd. Normalt absorberes kun 20-30% av kosten og finner hovedsakelig sted i øvre del av tynntarmen ved hjelp av et spesifikt kalsiumbindende protein, hvor opptaket påvirkes av en rekke ernæringsmessige og fysiologiske faktorer (Thommessen og Krogh 2001). Det fokuseres ofte kun på inntaket av kalsium uten å ta med faktorer som øker utskillelsen som således utgjør den endelige kalsiumbalansen i kroppen. I kroppen skilles kalsium ut med urinen og gjennom mindre mengder av svette og fordøyelsessekreter hvor en del av kalsium som skilles ut i tarmen reabsorberes. Et høyt proteininntak øker kalsiumutskillelsen i urinen, og dersom nivået av fosfor er høyt, kan det binde kalsium og danne uløselige forbindelser. Et

høyt kalsiuminntak hemmer absorpsjonen i tarmen av jern, sink og andre essensielle mineraler og kan ved inntak av store mengder føre til nyresteindannelse, hyperkalsemi (høyt nivå av kalsium i blod) og hyperkalsuri (høyt nivå av kalsium i urin) (Thommessen og Krogh 2001). Primær kalsiummangel på grunn av lavt kalsiuminnhold i kosten er i følge Thommessen og Krogh (2001) sjelden hvor mangel på kalsium kan skyldes vitamin-D mangel eller ulike sykdommer i tarm og nyrer og kan føre til sykdommen osteomalasi (rakitt/"bløtt bein").

Helsedirektoratet gjør oppmerksom på i *Faglige retningslinjer for forebygging og behandling av osteoporose og osteoporotiske brudd* (SHdir 2005a) at det er kun høy dokumentasjonsgrad for at kombinert tilskudd av kalsium og vitamin D reduserer risikoen for brudd hos eldre kvinner. Den tverrdepartementale *Handlingsplan for bedre kosthold i befolkningen* (Dep 2007-2011) *Oppskrift for et sunnere kosthold* inneholder konkrete tiltak som har til hensikt å bidra til å fremme helse og forebygge sykdom gjennom å endre kostvanene i tråd med gjeldende anbefalinger. En tolkning av usikkerhet kommer til syne i Handlingsplanens innledning og faktagrunnlag hvor det er det beskrevet i innledningen at "forekomsten av folkesykdommer som type 2-diabetes, hjerte- og karsykdommer, enkelte kreftformer og osteoporose henger nøye sammen med kostholdet i befolkningen" (Dep 2007-2011:8) og i faktagrunnlaget om Osteoporose og beinbrudd at "hvilken betydning kostholdet har for den høye forekomsten av beinbrudd er fortsatt uklar" (Dep 2007-2011:110). Selv om det ser ut til å være uklarhet om hvilken betydning kostholdet har for å forebygge osteoporotiske brudd er et av tiltakene i *Sunne måltider i barnehage og skole* å fremme økt deltakelse i skolemekordningen i grunnskolen med begrunnelse i at tilbud om mager melk til skolemåltidet bidrar til å forebygge kostholdsrelaterte sykdommer, med henvisning til risiko for osteoporose (Dep 2007-2011, pkt. 4.4: 49). Anbefalingene som er gitt strider ikke direkte mot den faglige kunnskapen, men anbefalingene er tøyd svært langt fra en rimelig faglig tolkning i flere trinn av tilpasninger.

Verdens Helseorganisasjon tekniske rapport nr. 916 (WHO/FAO 2003) har undersøkt det vitenskapelige grunnlaget mellom kosthold og fysisk aktivitets mønstre og de største ernæringsrelaterte kroniske sykdommene. Anbefalingene er gjort for å forhindre død og uførhet fra disse sykdommene hvor målene er å bidra til utviklingen for å redusere omfanget av ernæringsrelaterte sykdommer som bl.a. overvekt, diabetes, hjerte-karsykdommer, kreft og beinskjørhet (WHO/FAO 2003). Ekspertgruppen viser blant annet til økende mengde data som indikerer til den motsatte effekt av protein, spesielt animalsk protein, som mulig

utbalanserer den positive effekten av kalsiuminntaket på kalsiumbalansen. Høyt inntak av syredannende mat vil gjøre at kroppen trekker kalsium og magnesium fra skjelettet som buffer i blodet, slik at osteoporose kan være et uttrykk for en kronisk forsurening i kroppen. Forskning viser at for mye protein i kosten fra enten dyr eller planteproteiner kan være skadelig for bein角度 ved at utskillelsen av kalsium i urinen er sterkt knyttet til netto renal (via nyrene) utskillelse av syre (Massey 2003). En nylig publisert studie i *British Journal of Nutrition* så på sammenhengen mellom inntak av protein i kosten og økning av beinmasse hos pubertale jenter med lavt kalsiuminntak (Zang et al. 2010). Studien til Zang et al. (2010) konkluderte med at økt proteininntak, spesielt fra animalsk mat, synes å ha en negativ effekt på økning av beinmasse i kinesisk pubertale jenter med lav kalsium inntak.

I de senere årene er det også satt fokus på kosthold, helse og helsefremmende arbeid i et evolusjonsperspektiv (Mysterud 2007, 2003; Eaton et. al. 2002; Poleszynski et. al. 2009). Ved å studere mennesket som en hvilken som helst annen pattedyrart hevder bl.a. Mysterud (2007) at vi kan få viktig erkjennelse om hva vi er best tilpasset å spise fra naturen sin side som kan bidra til å motvirke trenden ved ulike livsstilssykdommer. Eaton et al. (2002) mener det helsefremmende ernæringsarbeidet kommer til kort fordi det mangler en helhetlig forståelse ved at det bl.a. er et misforhold mellom biologi og livsstil og at dette er medvirkende til utvikling av degenerative sykdommer. Samlet vil i følge Sjøgaard (1999) WHO's definisjon av osteoporose, legemiddelindustriens sterke markedsføring og kravene til hva som er "riktig" kunnskap, kunne underminere mulighetene for å anbefale ikke-medikamentelle forebyggende tiltak og mener WHO's definisjon må utredes nærmere. Meyer (HoD 1999) peker på at den medisinske interessen for osteoporose har økt kraftig de senere årene og at det brukes store midler til utvikling og utprøving av medikamentell behandling av osteoporose, men påpeker viktigheten av at det offentlige også sørger for midler til uavhengig forskning på området som også er i tråd med WHO's rapport nr. 916 (WHO/FAO 2003).

Ernæringspolitikk dreier seg i følge Klepp (2007) om kosthold, helse og velferd, hvor målet er å få befolkningen til å spise sunnere og på den måten forbedre sin helsetilstand og er derfor en viktig del av den forebyggende og helsefremmende politikken. I St.meld. nr. 16 (2002-2003) trekkes det frem strategier for et sunnere Norge ved å forebygge mer og reparere mindre og som en del av kvinnehelse strategien ble osteoporose utpekt som et av satsningsområdene. Landbruks- og Matdepartementet påpeker også i sin St.meld. nr. 40 (LMD 1996-97) at mat- og ernæringspolitikken er en del av det helsefremmende og forebyggende arbeidet med

hovedfokus på helse, men at det samtidig er viktig å se denne politikken i nært samarbeid på tvers av forvaltningssektorer og nivåer. Dette beskriver med referanse i tidligere diskusjon hvordan utfordringene kan ligge mellom ernæringsfaglige og ernæringspolitiske råd og interesser fra de ulike sektorer og aktører (Kjærnes 2003a, 2003b, 1994). Det blir påpekt som riktig og viktig av informantene at Helse- og Omsorgsdepartementet er hovedansvarlig for oppfølging av den flerdepartementale Handlingsplanen (Dep 2007-2011). I følge Handlingsplanen (Dep 2007-2011) har de norske myndighetene en sentral oppgave å sørge for god kommunikasjon på matområdet, som forbrukerne kan ha tillit til og som vil gjøre det enklere for folk å gjøre helsemessige gode valg. Kommunikasjonsplanen for kosthold, ernæring og helse for involverte departementer og underliggende etater (HOD 2008) skal sikre at departementene legger målsettingene i Handlingsplan for bedre kosthold i befolkningen (Dep 2007-2011) til grunn når det iverksettes kommunikasjonsiltak på området kosthold, ernæring og helse. Helse- og Omsorgsdepartementet påpeker at det er viktig at myndighetene fremstår som enhetlig på dette området og ikke bidrar til forvirring ved kommunikasjon av motstridende eller feilaktig kunnskap eller ved å gi informasjon som ikke er basert på solid vitenskapelig grunnlag (HOD 2008).

Noe av utfordringene når det gjelder kommunikasjon og informasjonsarbeidet kan være den rollen Opplysningskontorene har i feltet mellom det å drive nøytralt opplysningsarbeid og samtidig ivareta eiernes økonomiske interesser. Opplysningskontorene i landbruket er i følge Handlingsplanen (Dep 2007-2011) sentrale aktører i informasjonsarbeidet og har en fellesoppgave i å drive informasjonsvirksomhet og formidling om mat for å stimulere til økt forbruk av sine respektive matvaregrupper. Disse finansieres av næringen og skal drive merkevarenøytral (generisk) markedsføring og fokusere på blant annet matglede, mattradisjoner og ernæring (Dep 2007-2011). Opplysningskontorene er finansiert via omsetningsavgiften som betales av bøndene og forvaltes av Omsetningsrådet og administreres av Statens Landbruksforvaltning (SLF). De tre hovedaksjonærene i Opplysningskontoret for Meieriprodukter er TINE (50%), Q-meieriene (25%) og Synnøve Finden (25%) og markedsføres under informasjonsportalen www.melk.no (Opplysningskontoret for Meieriprodukter 2010). En ny forskrift om ernærings- og helsepåstander om næringsmidler trådte i kraft 1. mars. 2010 og vil også få innvirkning på utforming av ernærings- og kostanbefalingene. En ernærings påstand er enhver merking, budskap eller fremstilling som angir, indikerer eller antyder at en matvare har særlige positive egenskaper på grunn av energi, næringsstoffer eller andre stoffer (Mattilsynet 2010; Ose og Rimestad 2004). Det er

for eksempel kun lov å påstå at kalsium og vitamin D er nødvendig for at barns benbygning skal vokse og utvikle seg normalt. Det er for eksempel ikke lov å påstå at antall porsjoner meieriprodukter fremmer helsemessig gunstig vekt eller barns tannhelse etc. De nye EU-reglene vil sette klarere grenser for hvilke helseeffekter det er lov å påstå at spesielle matvarer og kosttilskudd har og vil i følge Mattilsynet (2010) gi større trygghet for at helsepåstander har et vitenskapelig fundament.

I St.meld. 16 (2002-2003), St.meld. 20 (2006-2007) og i Handlingsplanen (Dep 2007-2011) vektlegges det også at hver enkelt av oss har et betydelig ansvar for egen helse hvor det er viktig å respektere individets myndighet og innflytelse over eget liv. Samtidig innebærer dagens folkehelsearbeid at det arbeides for en jevnere sosial fordeling av faktorer som påvirker helsen og dermed at folkehelsearbeidet i større grad må ta utgangspunkt i samfunnets ansvar for befolkningens helse (St.meld. 20 2006-2007). En studie av Stenvoll et al. (2005) viser at norsk forebyggingspolitikk går i retning av økt vektlegging av livsstil og individuelle valg, men er usikker på den økte oppmerksomheten om sosial ulikhet i helse i praksis lar seg forene med individperspektivet. Det kan muligens vise seg å være vanskelig å forene de overordnede målene og strategiene i WHO rapporten *Global strategi for kosthold, fysisk aktivitet og helse* (WHO 2004 i SHdir 2004) som skal være multisektorielle og ha et langsiktig perspektiv og omfatte både best tilgjengelige vitenskapelige forskningsdata og politikk. Det er mulig vi nå står overfor et paradigme i ernæringsdebatten, bort fra norsk ernæringspolitikks ”strukturelle” orientering, dvs. mot produksjons og markedsregulering (Jensen 1993; Kjærnes 1994; Elvebakken et al. 1994), til mer individuelle og informasjonsbaserte helsestrategier, med fokus på vitenskapelig evidens.

Informantene beskriver at intensjonene ikke alltid henger sammen med handling og etterlyser resurser for at ikke det helsefremmende og forebyggende arbeidet skal henge igjen i kategorien ”festprat”. En av de store utfordringene i det helsefremmende og forebyggende ernæringsarbeidet i dag er å gi tydelige og troverdige råd i forbindelse med kostholdsanbefalingene. Informantene gir media en del av skylden for at befolkningen blir usikker og forvirret over hva som er rett kunnskap ved å fokusere på det alternative og enkeltstudier fremfor vitenskapelig konsensus. Informantene som var sentrale i utformingen av de nordiske kalsiumanbefalingene mener å ha ivaretatt det helsefremmende og forebyggende aspektet i henhold til osteoporoseproblematikken ved å velge å ikke ta stilling

til kalsiumparadokset, hvor tolkning av faglig usikkerhet og uklarhet i forhold til kunnskapsgrunnlaget ser ut til å brukes som argument for ikke å ta beslutninger om endring.

8.0. Konklusjon

Hensikten med forskningsprosjektet var å utforske og synliggjøre hvilke prosesser og fortolkninger som kan ligge i overgangen fra kunnskapsgrunnlaget til anbefaling på ernæringsområdet med fokus på utforming av kalsiumanbefalingene. De viktigste funnene har blitt diskutert i lys av ernæringsfaglige og politiske konflikter og motsetninger, hvordan ulike kulturelle hensyn kan påvirke anbefalingene og hvordan usikkerhet kan tolkes i forhold til kunnskapsgrunnlaget.

De ernæringsfaglige og politiske konfliktene og motsetningene er kjente nasjonale og internasjonale problemstillinger og utfordringer. Den ernæringsfaglige og politiske balansegangen sees bl.a. i arbeidet med utforming av tekst og oppfølging av tiltak i den tverrdepartementale Handlingsplan for bedre kosthold i befolkningen (Dep 2007-2011: pkt. 4.4.) hvor Landbruks- og Matdepartementet tilbød seg å være sekretariat i en handlingsplan hvor Helse- og Omsorgsdepartementet i utgangspunktet var hovedansvarlig. Det blir lagt vekt på at rådene til befolkningen og helsemyndighetene skal bygge på solid vitenskapelig dokumentasjon med fokus på felles kriterier for kunnskapsoppsummering og transparente prosesser. Funnene viser at både Ernæringsrådet og de nordiske næringsstoffanbefalingene (NNR 2004) også vektlegger matkultur og næringsgrunnlag i sine anbefalinger uten å redegjøre nærmere for dette. Funnene viser at informantene er av den oppfatning at ernæringsanbefalingene har vært gitt på faglig basis og at de ikke har blitt utsatt for noen form for direkte press eller maktbruk. Press og påvirkning har da forekommet fra næringen og/eller landbruket mer i form av ønske om representasjon i råd og utvalg eller ved å fremme sine syn og interesser. Fravær av uenighet og konflikt kan være et tegn på gruppetenkning ved at den kulturelle forståelsen og fortolkningen av kunnskapsgrunnlaget for kalsium beskrives så innarbeidet i gruppen at den sitter ”i ryggraden” og derfor verken skaper noen faglig uenighet eller konflikt, noe som gjør at beslutningsgrunnlaget for kalsiumanbefalingene kan synes utilstrekkelig.

Det norske og nordiske ernæringsmiljøet er et forholdsvis lite og konsentrert miljø hvor funnene viser at det er mangel på fagekspertise innen kalsiumfeltet slik at anbefalingene kan fremstå som noe enerådende og dominerende. Utvalgs og rekrutteringsprosessen av nye representanter til arbeidet med utforming av anbefalingene kan videre virke uheldig fordi den

faglige ”oppdragelsen” og sosialiseringsprosessen kan være medvirkende for forståelsen av det etablerte fagfeltet. Grunnleggende holdninger, verdier, normer og kulturelle hensyn kan ligge til grunn for hvordan den enkelte forstår og tolker kunnskapsgrunnlaget for anbefaling om kalsium. Funnene peker på at det evidensbaserte kunnskapsgrunnlaget for kalsium er halvparten av det inntaket vi får i det nordiske kostholdet, men at dette blir modifisert for å imøtekomme den nordiske melk- og ostekulturen. Dette beskrives som en ”samtale” mellom streng evidensbasert kunnskap og den regionale og lokale matkulturelle kontekst. Kalsiumanbefalingene kan dermed se ut til å være tilpasset det faktiske inntaket og matkulturen og ikke være basert på faglig evidens.

Det er uklart hvilken betydning kosten, og spesielt kalsium og vitamin D har for den høye forekomsten av osteoporose og osteoporotiske brudd. Funnene viser at det er stor uklarhet, usikkerhet og faglig uenighet når det gjelder kunnskapsgrunnlaget for kalsiumanbefalingene og tolkes derfor med en viss ”konduite” og praktisk forståelse. WHO’s vide definisjon av osteoporose er omdiskutert i balansegangen mellom normal aldringsprosess og sykdomsprosess og hvor tolkningen av denne kan være medvirkende til å fremtvinge krav om medikamentell forebyggende behandling. Helsedirektoratet gjør oppmerksom på at det er kun høy dokumentasjonsgrad for at kombinert tilskudd av kalsium og vitamin D reduserer risikoen for brudd hos eldre kvinner. Det er usikker faglig evidens for tiltaket i Handlingsplanen (Dep 2007-2011: pkt. 4.4.) om å fremme økt deltakelse i skolemilkordningen i grunnskolen med begrunnelse i at tilbud om melk til skolemåltidet bidrar til å forebygge kostholdsrelaterte sykdommer som osteoporose. Funnene viser også til faglig usikkerhet rundt konsekvensene av en reduksjon av kalsiuminntaket. Det velges en ”føre var” holdning til det høye kalsiuminntaket med begrunnelse i at det ikke kan ha noen skadelig funksjon for den enkelte, selv om en økende mengde data peker på det motsatte. En av de store utfordringene i det helsefremmende og forebyggende ernæringsarbeidet i dag er å gi tydelige og troverdige råd som forbrukerne kan ha tillit til og som vil gjøre det enklere for den enkelte å gjøre helsemessige gode valg. Helse- og Omsorgsdepartementet peker på at det er viktig at myndighetene fremstår som enhetlig og gir informasjon som er basert på solid vitenskapelig grunnlag. Helsefremmende og forebyggende politikk går i retning av økt vektlegging av livsstil og individuelle valg, men kan bli en utfordring å forene med den økte oppmerksomheten og vektleggingen av sosial ulikhet i helse. Informantene som var sentrale i utformingen av de nordiske kalsiumanbefalingene mener å ha ivare tatt det helsefremmende og forebyggende aspektet i henhold til osteoporoseproblematikken ved å velge å ikke ta stilling

til kalsiumparadokset, hvor tolkning av usikkerhet i forhold til kunnskapsgrunnlaget ser ut til å brukes som argument for ikke å ta beslutning om endring.

Funnene i forskningsprosjektet kan peke i retning av at det kan ligge kulturelle hindringer i veien, i form av å ivareta den nordiske melk- og ostekulturen, på bekostning av en ernæringsfaglig helsefremmende og forebyggende politikk av osteoporose og osteoporotiske brudd. Det kan videre tenkes at manglende dokumentasjon om de høye kalsiuminntakene kan være parallelt til funn på 1960-80 tallet vedrørende ”fettdebatten”. Synliggjøring av prosessene og fortolkningen fra kunnskapsgrunnlaget til utformingen av kalsiumanbefalingene kan danne grunnlag for strengere krav til bruk av evidensbasert forskning og en større åpenhet rundt utformingen av anbefalingene. Funnene kan benyttes som innspill i kalsiumdebatten og til utforming av nye næringsstoffanbefalinger. Synliggjøringen av kunnskapsgrunnlaget og prosessene rundt vil også kunne danne grunnlag for den enkelte å ta friere beslutninger og valg og ansvar for egen helse i tråd med den helsefremmende ideologien.

Referanseliste

Abrahamson, J. (2008): *Overdo\$ed America. The broken promise of American medicine*. New York: Harper Collins Publishers

Alver, K., Sjøgaard, A. J., Falch, J. A., Meyer, H. E. (2007): *The Oslo Health Study: Is bone mineral density higher in affluent areas?* Tidsskriftet International Journal for Equity in Health 2007, 6:19 doi: 10.1186/1475-9276-6-19 <http://www.equityhealthj.com/content/6/1/19> (online). Tilgjengelig fra <http://www.equityhealthj.com> (Nedlastet 03.02.2010)

Anderson, J.J.B. (2004): *Minerals* in Mahan, L.K., Escott-Stump, S. (red.): *Krause's Food, Nutrition, & Diet Therapy*. USA: Elsevier/Saunders

Apotek1 (2010): *Kalsium/Mineraler/Kosttilskudd/Råd og Tjenester* <http://www.apotek1.no/raadogtjenester/kosttilskudd/mineraler/kalsium> (online). Tilgjengelig fra <http://www.apotek1.no> (Nedlastet 25.04.2010)

Befring, E. (2007): *Forskningsmetode med etikk og statistikk*. Oslo: Det Norske Samlaget

Christensen, T., Lægreid, P., Roness, P. G., Rørvik, K.A. (2009): *Organisasjonsteori for offentlig sektor*. Oslo: Universitetsforlaget

Den store matvaretabellen (2001). Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet, Statens næringsmiddeltilsyn, Institutt for ernæringsforskning UiO. Oslo: Gyldendal

Departementene (Dep 2007-2011): *Handlingsplan for bedre kosthold i befolkningen. Oppskrift for et sunnere kosthold*

Departementene (Dep 2005-2009): *Handlingsplan for fysisk aktivitet 2005-2009. Sammen for fysisk aktivitet*

Drevon, C.A., Blomhoff, R., Bjørneboe, G-E.Aa. (red.) (2007): *Mat og medisin. Nordisk lærebok i generell og klinisk ernæring*. Kristiansand: Høyskoleforlaget

Eaton, S.B., Strassman, B.I., Nesse, R.M., Neel, J.V., Ewald P.W., Williams G.C., Weder, A.B., Eaton, S.B., 3rd, Lindeberg, S., Konner M.J., Mysterud, I. Cordain, L. (2002): *Evolutionary health promotion*. Tidsskriftet Preventive Medicine 2002 Feb;34 (2):109-18 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11817903> (online). Tilgjengelig fra <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> (Nedlastet 18.09.2008)

Elvebakken, K.T., Solvang P. (2002): *Helsebilder. Sunnhet og sykdom i kulturelt perspektiv*. Bergen: Fagbokforlaget

Elvebakken, K.T., Fjær, S., Jensen, T.Ø. (1994): *Forebygging og politikk; historie, dilemma og grenser*. I: Elvebakken, K.T., Fjær, S., Jensen, T.Ø. (red.): *Mellom påbud og påvirkning. Tradisjoner, institusjoner og politikk i forebyggende helsearbeid*. Oslo: Ad Notam Gyldendal

Falch, J.A., Meyer, H.E. (1998): *Osteoporose og brudd i Norge. Forekomst og risikofaktorer*. Tidsskr Nor Lægeforen 1998;118:568-72 <http://ww2.tidsskriftet.no/tswb/199804/art8.html> (online). Tilgjengelig fra <http://ww2.tidsskriftet.no> (Nedlastet 15.09.2008)

Feyerabend, P. (1993): *Against Method. Third Edition*. London/New York: Verso

Fjær, S. (1994): *Forhandlinger, fettkabler og forebygging*. I: Elvebakken, K.T., Fjær, S., Jensen, T.Ø. (red.): *Mellom påbud og påvirkning. Tradisjoner, institusjoner og politikk i forebyggende helsearbeid*. Oslo: Ad Notam Gyldendal

Fjær, S. (1990a): *Fettkabelen som ikke gikk opp. Lettmelkens historie*. SIFO, Arbeidsrapport nr. 2. SEFOS, Notat 23

Fjær, S. (1990b): *Makt, marked og margarin. Om fettreguleringens politikk*. SIFO, Arbeidsrapport nr. 6. SEFOS, Notat 27

Folkehelseinstituttet (FHI 2009): *9 millioner til forskning på beinskjørhet* http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft_5565&MainArea_5661=5565:

[0:15,3302:1:0:0:::0:0&MainLeft_5565=5544:76813::1:5569:3:::0:0](http://www.fhi.no) (online). Tilgjengelig fra <http://www.fhi.no> (Nedlastet 03.02.2010)

Folkehelseinstituttet (FHI 2004/2009): *Beinskjørhet og brudd – fakta om osteoporose og osteoporotiske brudd*

http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft_5565&MainArea_5661=5565:0:15,3302:1:0:0:::0:0&MainLeft_5565=5544:45548::1:5569:9:::0:0 (online). Tilgjengelig fra <http://www.fhi.no> (Nedlastet 03.11.2009)

Helsedirektoratet (Hdir 2010a): Nasjonalt råd for Ernæring: *Om ernæringsrådet*

http://www.helsedirektoratet.no/ernaeringsraadet/om_ern_ringsr_det/ (online). Tilgjengelig fra <http://www.helsedirektoratet.no> (Nedlastet 03.02.2010)

Helsedirektoratet (Hdir 2010b utkast): Nasjonalt Råd for Ernæring: *Kostråd for å fremme folkehelsen og forebygge kroniske sykdommer i Norge (Utkast)*

http://www.helsedirektoratet.no/ernaeringsraadet/nye_kostr_d_utkast_til_rapport_lagt_frem_713494 (online). Tilgjengelig fra <http://www.helsedirektoratet.no> (Nedlastet 10.05.2010)

Helsedirektoratet (Hdir 2009): *Utviklingen i norsk kosthold 2009*

http://www.helsedirektoratet.no/vp/multimedia/archive/00285/Utviklingen_i_norsk_285889a.PDF (online). Tilgjengelig fra <http://www.helsedirektoratet.no> (Nedlastet 25.04.2010)

Helsedirektoratet (Hdir 2007): *Mindre transfett i norsk kosthold*

http://www.helsedirektoratet.no/portal/page?_pageid=134,67714&_dad=portal&_schema=PORTAL&_piref134_67727_134_67714_67714.artSectionId=252&_piref134_67727_134_67714_67714.articleId=64260 (online). Tilgjengelig fra <http://www.helsedirektoratet.no> (Nedlastet 14.06.2010)

Helse- og Omsorgsdepartementet (HOD 2008): *Kommunikasjonsplan. Området kosthold, ernæring og helse for involverte departementer og underliggende etater*

<http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/tema/ernaring-og-mattrygghet/kommunikasjonsplan.html?id=531074> (online). Tilgjengelig fra <http://www.regjeringen.no> (Nedlastet 09.05.2010)

Helse- og Omsorgsdepartementet (HOD 1999): *Beinskjørhet og brudd i Helse og sykdom*
NOU 1999: 13 Kvinneres helse i Norge

<http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/nouer/1999/nou-1999-13/23/5/2.html?id=524999>

Tilgjengelig fra <http://www.regjeringen.no> (Nedlastet 03.02.2010)

HHS/USDA (2005): Department of Health and Human Services and Department of
Agriculture: *Dietary Guidelines for Americans 2005*.

<http://www.health.gov/dietaryguidelines/> (online). Tilgjengelig fra <http://www.health.gov>

(Nedlastet 02.06.2008)

Holvik, K., Meyer, H. E. (2003): *The association of coffee intake and forearm bone mineral density in postmenopausal women: The Oslo Health Study*. Norsk Epidemiologi 2003; 13 (1): 177-183 <http://www.ntnu.no/ojs/index.php/norepid/article/viewFile/326/304> (online).

Tilgjengelig fra <http://www.ntnu.no> (Nedlastet 03.02.2010)

Huth P.J., DiRienzo D.B., Miller G.D. (2006): *Major scientific advances with dairy foods in nutrition and health*. Tidsskriftet J Dairy Sci. 2006 Apr.;89 (4):1207-21. Review

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16537954?ordinalpos=2&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DefaultReportPanel.Pubmed_RVDocSum (online).

Tilgjengelig fra <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> (Nedlastet 18.09.2008)

Jacobsen, D.I., Thorsvik J. (2007): *Hvordan organisasjoner fungerer, 3.utgave*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS

Jensen, T.Ø. (1997): *Ernæringspolitikk som nordiske politiske utfordringer*. I: Kjærnes, U. (red.): *Utfordringer i ernæringspolitikken*. Rapport fra Nordisk ministerråds konferanse, Håsselby Slott, september 1996. RTema Nord 1997:619. København: Nordisk Ministerråd

Jensen, T.Ø. (1993): *Nutrition. A dilemma in the politics of food*. I: Kjærnes, U., Holm, L., Ekstrøm, M., Fürst, E.L., Prättälä (red) (1993): *Regulating Markets Regulating People on food and nutrition policy*. Oslo: Novus Forlag

Jones, G., Winzenberg, T. (2008): *Cardiovascular risks of calcium supplements in women*. Tidsskriftet BMJ 2008;336:226-227 (2 February), doi:10.1136/bmj.394463.394468.80 (published 17 January 2008) <http://www.bmj.com/cgi/content/full/336/7638/226> (online). Tilgjengelig fra <http://www.bmj.com> Nedlastet: 21.04.2010

Kjærnes, U. (2003a): *Experiences with the Norwegian nutrition policy*. Research Report 25th Anniversary Symposium of AGEV. Tidsskriftet Appetite. 2003 Dec;41 (3):251-7 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14637323> (online). Tilgjengelig fra <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> (Nedlastet 03.02.2010)

Kjærnes, U. (2003b): *Food and Nutrition policies of Nordic countries: how have they been developed and what evidence substantiates the development of these policies?* Tidsskriftet Proceedings of the Nutrition Society (2003), 62, 563-570 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14506905> (online). Tilgjengelig fra <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> (Nedlastet 23.05.2010)

Kjærnes, U. (1994): *Ernæringspolitikk mellom helse og matforsyning*. I: Elvebakken, K.T., Fjær, S., Jensen, T.Ø. (red.): *Mellom påbud og påvirkning. Tradisjoner, institusjoner og politikk i forebyggende helsearbeid*. Oslo: Ad Notam Gyldendal

Klepp, P.-I. (2007): *Ernæringspolitikk*. I: Drevon, C.A., Blomhoff, R., Bjørneboe, G-E. Aa (red) (2007): *Mat og medisin. Nordisk lærebok i generell og klinisk ernæring*. Kristiansand: Høyskoleforlaget

Kunnskapsdepartementet (KD 2006): *Skolemåltidet i grunnskolen – kunnskapsgrunnlag, nytte- og kostnadsvirkninger og vurderinger av ulike skolemåltidsmodeller*. Rapport fra en arbeidsgruppe nedsatt av Kunnskapsdepartementet http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/rapporter_planer/rapporter/2006/skolemaltidet-i-grunnskolen.html?id=106566 (online). Tilgjengelig fra <http://www.regjeringen.no> (Nedlastet 03.11.2009)

Kvale, S. (2002): *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS

Langtvedt, N. J.: *Habilitet. De nasjonale forskningsetiske komiteer.*

<http://etikkom.no/no/FBIB/Temaer/Redelighet-og-kollegialitet/Habilitet/> (online).

Tilgjengelig fra <http://etikkom.no> (Nedlastet 25.04. 2010)

Lanou, A.J., Berkow, S.E. og Barnard ND (2005): *Calcium, dairy products, and bone health in children and young adults: a reevaluation of the evidence.* Tidsskriftet Pediatrics

2005;115:736-43 Review <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/115/3/736>

(online). Tilgjengelig fra <http://www.ncbi.nlm.nih.gov> (Nedlastet 23.09.2007)

Lien, M. (1990): *Kunsten å gjøre alle til lags. Statens ernæringsråd i norsk ernæringspolitikk.*

Rapport nr. 4 fra prosjektet Ernæringspolitikk og matpolitikk. Oslo/Bergen: SIFO

arbeidsrapport nr. 5, 1990/SEFOS notat 26

Lofthus, C. M., Osnes, E. K., Kaastad, T. S., Kristiansen, I. S., Nordsletten, L., Stensvold, I., Meyer, H. E. (2001): *Epidemiology of hip fractures in Oslo, Norway.* Tidsskriftet Bone. 2001

Nov;29(5):413-8 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11704490?dopt=Abstract> (online).

Tilgjengelig fra <http://www.ncbi.nlm.nih.gov> (Nedlastet 06.09.2008)

Malterud, K. (2004): *Kvalitative metoder i medisinsk forskning – en innføring.* Oslo:

Universitetsforlaget

Massey, L.K. (2003): *Dietary animal and plant protein and human bone health: a whole foods approach.* Tidsskriftet J Nutr. 2003 Mar;133 (3):862S-865S. Review

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12612170?ordinalpos=10&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DefaultReportPanel.Pubmed_RVDocSum

(online). Tilgjengelig fra <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> (Nedlastet 18.09.2008)

Mattilsynet (2010): *Ny forskrift om ernærings- og helsepåstander om næringsmidler trådt i kraft*

http://www.mattilsynet.no/aktuelt/nyhetsarkiv/mat/merking/ny_forskrift_om_ern_rings_og_helsep_stander_om_n_ringsmidler_er_tr_dt_i_kraft_77776 (online). Tilgjengelig fra

<http://www.mattilsynet.no> (Nedlastet 21.04.2010)

Meltzer, H. M., Meyer, H. E., Klepp, K. I. (2004): *Fra hypotese til kostråd – veier, snarveier og blindveier.* Tidsskr Nor Lægeforening nr. 9, 2004; 124: 1248-50

http://www.tidsskriftet.no/index.php?seks_id=1013350 (online). Tilgjengelig fra <http://www.tidsskriftet.no> (Nedlastet 03.02.2010)

Meyer, H. E., Berntsen, G. K. Sjøgaard, A. J., Langhammer, A., Schei, B., Fønnebø, V., Forsmo, S., Tell, G. S. (2004): *Higher bone mineral density in rural compared with urban dwellers: the NOREPOS study*. Tidsskriftet Am J Epidemiol. 2004 01.12, 160 (11) :1039-46 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/pubmed> (online). Tilgjengelig fra <http://www.ncbi.nlm.nih.gov> (Nedlastet 03.02.2010)

Meyer, H. E., Henriksen, C., Falch, J. A., Pedersen, J. I, Tverdal, A. (1995): *Risk factors for hip fracture in a high incidence area: a case-control study from Oslo, Norway*. Tidsskriftet Osteoporosis Int. 1995; 5 (4) : 239-46 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7492862> (online). Tilgjengelig fra <http://www.ncbi.nlm.nih.gov> (Nedlastet 03.02.2010)

Meyer, J. W., Rowan, B. (1977): *Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony* in Powell, W. W., DiMaggio, P. J. (1991): *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago/London: The University of Chicago Press

Mittelmark, M.B., Kickbusch, I., Rootman, I., Scriven, A. & Tones, K. (2008): *Health promotion*. In Heggenhougen, H.K. (ed): *The encyclopaedia of public health* (s. 1-17). London: Elsever

Mysterud, I. (2007): *Mat, menneske og evolusjon*. Oslo: Gyldendal akademisk

Mysterud, I. (2003): *Mennesket og moderne evolusjonsteori*. Oslo: Gyldendal akademisk

Mæland, J.G. (2005): *Forebyggende helsearbeid i teori og praksis*. Oslo: Universitetsforlaget

NEM (2009): Den nasjonale forskningsetiske komité for medisin og helsefag: *Forskningsetisk og vitenskapelig vurdering av kvalitative forskningsprosjekt innen medisin og helsefag* <http://www.etikkom.no/no/Forskningsetikk/Etiske-retningslinjer/Medisin-og-helse/Kvalitativ-forskning/> (online). Tilgjengelig fra <http://www.etikkom.no> (Nedlastet 04.06.2010)

Nestle, M. (2007): *Food politics. How the food industry influences nutrition and health*. California/London: University of California Press

Nordic Council of Ministers (2006): *Health, food and physical activity. Nordic Plan of Action on better health and quality of life through diet and physical activity*. København: Norden

Nordic Council of Ministers (NNR 2004): *Nordic Nutrition Recommendations 2004. Intergrating nutrition and physical activity*. København: Norden

Norges Forskningsråd (2006): *Helsefremmende arbeid: erfaringer og utfordringer* <http://www.forskningsradet.no/servlet/Satellite?c=Publikasjon&pagename=ForskningsradetNorsk%2FHovedsidemal&cid=1141388115317> (online). Tilgjengelig fra <http://www.forskningsradet.no> (Nedlastet 03.11.2009)

Norsk Osteoporoseforening (2010): *Forskning* <http://www.nof-norge.org/aktiviteter/forskning.htm> (online). Tilgjengelig fra <http://www.nof-norge.org> (Nedlastet 21.04.2010)

Norske Kvinners Sanitetsforening (N.K.S. 2010): *Forskning* <http://www.sanitetskvinnene.no/?module=Articles;action=ArticleFolder.publicOpenFolder;ID=279> (online). Tilgjengelig fra <http://www.sanitetskvinnene.no> (Nedlastet 21.04.2010)

NutriCom (2002): *Kalsium i Mineraler og sporstoffer*. Forelesning i Grunnleggende ernæring, Atlantis Medisinske Høyskole, Oslo <https://its-learning.com/folder/process-folder.aspx?FolderID=5001> (online). Tilgjengelig fra <https://its-learning.com> (Nedlastet 27.02.2006)

Nycomed (2010): *Om Nycomed* <http://www.nycomed.no/no/Menu/Om+Nycomed/> (online.no). Tilgjengelig fra <http://www.nycomed.no> (Nedlastet 21.04.2010)

Opplysningskontoret for Meieriprodukter (2010): *Om oss* <http://www.melk.no/artikkel.aspx?mnu1id=9190&artid=16519> (online). Tilgjengelig fra <http://www.melk.no> (Nedlastet 03.03.2010)

Ose, T., Rimestad, A.H. (2004): *Helsepåstander og matvarer*. Tidsskr Nor Lægeforen nr. 9, 2004; 124:1251-2 http://tidsskriftet.no/index.php?seks_id=1013662 (online). Tilgjengelig fra <http://tidsskriftet.no> (Nedlastet 03.03.2010)

Pedersen, J.I. (2007): *Kalsium*. I: Drevon, C.A., Blomhoff, R., Bjørneboe, G-E. Aa (red) (2007): *Mat og medisin. Nordisk lærebok i generell og klinisk ernæring*. Kristiansand: Høyskoleforlaget

Poleszynski, D.V., Mysterud, I., Lindberg, F.A., Brusset, S.A. (2009): *Myndighetenes ernæringsråd bør revideres*. Tidsskr Nor Lægeforen 2009 Nov 19;129(22):2382-4 http://www.tidsskriftet.no/index.php?seks_id=1916562 (online). Tilgjengelig fra <http://www.tidsskriftet.no> (Nedlastet 21.04.2010)

Polit D., F. & Beck C., T. (ed.) (2008): *Nursing Research. Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice. Eighth Edition*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins

Robertson, A, Brunner, E., Sheiham, A. (2006): *Food is a political issue*. In Marmot, M. and Wilkinson R.G. (ed): *Social determinants of health*. Oxford: Oxford University Press

Schein, E.H. (2009): *The corporate culture survival guide*. San Francisco USA: Jossey-Bass

Schein, E.H.: (1992): *Organizational culture and leadership*. San Francisco USA: Jossey-Bass

SIFO (2010): *National Institute for Consumer Research/Staff/Kjærnes* <http://www.sifo.no/page/Staff//10443/48247-10600.html> (online). Tilgjengelig fra <http://www.sifo.no> (Nedlastet 22.05.2010)

Solli, H.M., Mysterud, I., Steen, M., Fugelli, P. (1996): *Økologisk helselære. En innføring for medisin- og helsefagstudentene*. Oslo: Ad Notam Gyldendal

Sosial- og helsedirektoratet (SHdir 2005-2008): *Handlingsprogram for forebygging og behandling av osteoporose og osteoporotiske brudd*

Sosial- og helsedirektoratet (SHdir 2005a): *Faglige retningslinjer for forebygging og behandling av osteoporose og osteoporotiske brudd*

http://www.helsedirektoratet.no/portal/page?_pageid=134,67665&_dad=portal&_schema=PORTAL&_piref134_76551_134_67665_67665.artSectionId=974&_piref134_76551_134_67665_67665.articleId=41244 (online). Tilgjengelig fra <http://www.helsedirektoratet.no> (Nedlastet 03.11.2009)

Sosial- og Helsedirektoratet (SHdir 2005b): *Norske anbefalinger for ernæring og fysisk aktivitet*

http://www.shdir.no/publikasjoner/rapporter/norske_anbefalinger_for_ern_ring_og_fysisk_aktivitet_18423 (online). Tilgjengelig fra <http://www.shdir.no> (Nedlastet 23.09.07)

Sosial- og helsedirektoratet (SHdir 2005c): *Retningslinjer for skolemåltidet*

http://www.shdir.no/publikasjoner/retningslinjer/retningslinjer_for_skolem_ltidet_10041 (online). Tilgjengelig fra <http://www.shdir.no> (Nedlastet 23.09.07)

Sosial- og Helsedirektoratet (SHdir 2004): *Global strategi for kosthold, fysisk aktivitet og helse*

http://www.shdir.no/publikasjoner/rapporter/global_strategi_for_kosthold_fysisk_aktivitet_og_helse_2722 (online). Tilgjengelig fra <http://www.shdir.no> (Nedlastet 23.09.07)

Sosial- og helsedirektoratet (SHdir 2001): *Osteoporose – veileder for forebygging og behandling* <http://www.fhi.no/dav/A4910CF4B72A410F84975E3F8ADB9604.pdf> (online).

Tilgjengelig fra <http://www.fhi.no> (Nedlastet 24.09.2008)

Stenvoll, D., Elvebakken, K.T., Malterud, K. (2005): *Blir norsk forebyggingspolitikk mer individorientert?* Tidsskr Nor Lægeforen nr. 5, 2005;125: 603-5

<http://pdf.tidsskriftet.no/tsPdf.php?pdf=pdf2005%7C603-5.pdf> (online). Tilgjengelig fra <http://pdf.tidsskriftet.no> (Nedlastet 03.02.2010)

St.meld.nr. 20 (HOD 2006-2007): *Nasjonal strategi for å utjevne sosiale helseforskjeller*. Helse- og Omsorgsdepartementet

St.meld.nr. 16 (Hdep 2002-2003): *Resept for et sunnere Norge. Folkehelsepolitikken*
Helsedepartementet

St.meld.nr. 40 (LMD 1996-1997): *Matkvalitet og forbrukertrygghet*. Landbruks- og
Matdepartementet

<http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd/dok/regpubl/stmeld/19961997/stmeld-nr-40-1996-97-.html?id=191209> (online). Tilgjengelig fra <http://www.regjeringen.no> (Nedlastet 03.02.2010)

St.meld.nr. 37 (SHdir 1992-93): *Utfordringer i helsefremmende og forebyggende arbeid*.

Sosial- og Helsedepartementet <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/nouer/1998/nou-1998-18/4/4/2.html?id=350031> (online). Tilgjengelig fra <http://www.regjeringen.no>
(Nedlastet 16.09.2008)

St.meld.nr. 32 (SHdir/LD 1975-76): *Om norsk ernærings- og matforsyningspolitikk*. Sosial-
og Helsedepartementet og Landbruksdepartementet

Søgaard, A. J. Selmer, R., Bjertness E., Thelle, D. (2004): *The Oslo Health Study: The impact of self-selection in large, population-based survey*. Tidsskriftet International Journal for Equity in Health 2004; 3:3 <http://www.equityhealthj.com/content/3/1/3> (online). Tilgjengelig fra <http://www.equityhealthj.com> (Nedlastet 03.02.2010)

Søgaard, A. J. (1999): *Osteoporosis – risk factor or disease? Definition, distribution, aetiology, diagnosis and prevention*. Nor J Epidemiol 1999;9 (2): 165-172

[http://www.ub.ntnu.no/journals/norepid/1999-2/1999\(2\)Sogaard.pdf](http://www.ub.ntnu.no/journals/norepid/1999-2/1999(2)Sogaard.pdf) (online). Tilgjengelig fra <http://www.ub.ntnu.no> (Nedlastet 19.09.2008)

Thommessen, M., Krogh, von L. (2001): *Ernæringsleksikon*. Oslo: NKS Forlaget

Tones, K. & Green, J. (2004): *Health Promotion. Planning and strategies*. Sage Publications

Universitetet i Oslo (UiO 2010): *Faculty of social sciences/Dep of social anthropology/Lien*

<http://www.sai.uio.no/english/people/academic/lien.html> (online). Tilgjengelig fra <http://www.sai.uio.no> (Nedlastet 22.05.2010)

Universitetet i Oslo (UiO 2009): *Osteogene. Molecular mechanisms of bone homeostasis*
<http://folk.uio.no/sreppe/index.html/OSTEOGENE%20280605.mzt> (online). Tilgjengelig fra
<http://folk.uio.no>

World Cancer Research Fund (WCRF 2007): *Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective*
http://www.wcrf.org/research/expert_report/index.php (online). Tilgjengelig fra
<http://www.wcrf.org> (Nedlastet 03.02.2010)

WHO/FAO (2004): *Vitamin and Mineral Requirements in Human Nutrition. Report of the Joint FAO/WHO Expert Consultation*. Geneva: WHO
http://www.who.int/nutrition/publications/vitmin_requirements_cov.pdf (online). Tilgjengelig fra
<http://www.who.int> (Nedlastet 16.09.2008)

WHO/FAO (2003): *Recommendations for preventing osteoporosis* in Technical Report Series 916 *Diet, Nutrition and Prevention of Chronic Diseases*
http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_916.pdf (online). Tilgjengelig fra
<http://whqlibdoc.who.int> (Nedlastet 16.09.2008)

WHO (2001): *Introduction and framework*. In *Evaluation in Health Promotion. Principles and perspectives*. WHO Regional Publications European Series, No. 92. Kap 1:1-38

WHO (1994): Report of a WHO Study Group, Technical Report Series, No 843: *Assessment of Fracture Risk and its Application to Screening for Postmenopausal Osteoporosis*
<http://apps.who.int/bookorders/anglais/detart1.jsp?sesslan=1&codlan=1&codcol=10&codcch=843> (online). Tilgjengelig fra <http://apps.who.int> (Nedlastet 21.04.2010)

WHO (1986): *Ottawa Charter* http://www.who.int/hpr/NPH/docs/ottawa_charter_hp.pdf
(online). Tilgjengelig fra <http://www.who.int> (Nedlastet 22.01.2008)

WHO (1946): *Constitution of the World Health Organization*
<http://www.who.int/governance/eb/constitution/en/index.html> (online). Tilgjengelig fra
<http://www.who.int> (Nedlastet 28.01.08)

Zang, Q., Ma, G., Greenfield H., Zu, K., Du, X., Foo, L.H., Hu, X., Fraser, D.R. (2010): *The association between dietary protein intake and bone mass accretion in pubertal girls with low calcium intakes*. Tidsskriftet: Br J Nutr. 2010; 103:714-723

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/pubmed> (online). Tilgjengelig fra

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov> (Nedlastet 29.04.2010)

VEDLEGG 1

Bergen 31/10.2009

FORESPØRSEL OM Å DELTA PÅ INTERVJU

I forbindelse med min mastergradsoppgave på studieretningen helsefremmende arbeid/helsepsykologi ved HEMIL-senteret, Universitetet i Bergen, ønsker jeg å intervju sentrale personer innen norsk ernæringskunnskap og ernæringspolitikk.

Prosjektets arbeidstittel er "Kalsiumparadokset" hvor formålet er å få kunnskap om hvilke mekanismer som ligger i overgangen mellom kunnskapsgrunnlaget og politikk på ernæringsområdet. Identifisering av disse faktorene kan være medvirkende til å klargjøre hvordan politikkkutforming for forebygging av osteoporose blir til og vil kunne bidra til økt fokus på et omfattende folkehelseproblem som representerer et stort potensial i helsegevinst og samfunnsøkonomi.

Intervjuet gjennomføres på ditt arbeidssted eller annet egnet sted etter avtale, alt etter hva som er mest ønskelig, uten kostnader for deg. Samtalen vil vare i ca. 1 time, og vil bli tatt opp på bånd slik at gjengivelsen blir mest mulig korrekt med fokus på innholdet i samtalen. Intervjuet oppbevares uten navn, og slettes på opptakeren etter det er skrevet inn. Resultatene fra intervjuet vil bli anonymisert slik at det ikke kan spores tilbake til deg. Det er frivillig å delta, og du kan trekke deg på et hvilket som helst tidspunkt uten begrunnelse.

Mastergradsoppgaven er planlagt ferdigstilt våren 2010 og vil bli tilsendt i etterkant hvis ønskelig.

Dersom du ønsker mer informasjon eller har spørsmål angående prosjektet, kan du kontakte meg på e-post Karin.Neumann@student.uib.no telefon 90528 515 eller hovedveileder Thor Øivind Jensen ved Institutt for administrasjon og organisasjonsvitenskap thor.jensen@aorg.uib.no telefon 908 47 064 eller biveileder 1. lektor Nina Grieg Viig ved HEMIL-senteret ved Det Psykologisk Fakultet nina.viig@psyhp.uib.no telefon 416 88 509.

Med vennlig hilsen

Christine Neumann Holst

Mastergradsstudent

VEDLEGG 2

INTERVJUGUIDE

Intervjuguide for sentrale personer innen norsk ernæringskunnskap og ernæringspolitikk.

Tema, formål og metode:

Tema er norsk ernæringspolitikk hvor hensikten er å få kunnskap om hvilke mekanismer som ligger i overgangen mellom kunnskapsgrunnlaget og politikk på ernæringsområdet. Jeg skal videre prøve å synliggjøre kunnskapsgrunnlaget for kalsiumanbefalingene og hvordan disse blir til konkrete kostholdsråd med tanke på forebygging av osteoporose.

Formål med intervjuet er å identifisere noen av de prosesser og roller i arbeidet med rapporter, anbefalinger og handlingsplaner.

Metoden for intervjuet er halvstrukturert, dvs. det har en rekke tema og forslag til spørsmål, men er samtidig åpent for forandringer, slik at svarene kan bli fulgt opp og spesifisert.

1. Innledning

- Jeg presenterer kort min bakgrunn og forskningsprosjektet/ ”briefing”
- Kan du fortelle kort hva du arbeider med og bakgrunnen din?

2. Hoveddel

2.1. Prosesser og samspill

- **Hvordan foregår prosessen i arbeidet med rapporten/anbefalingen/handlingsplanen?**
(f. eks. ”Skolemåltidet i grunnskolen”, ”Norske anbefalinger for ernæring og fysisk aktivitet”, ”NNR”, ”Handlingsplan for forebygging og behandling av osteoporotiske brudd”, ”Handlingsplan for bedre kosthold i befolkningen”)
- Kan du si noe om resultatet/utfallet av dette arbeidet?
- Kan du videre si noe om de mekanismene som forårsaket resultatet/utfallet?
- Hvordan vil du si at kunnskapsgrunnlaget ble ivaretatt?
- **Hvilke type aktører, næring etc. tror du har hatt størst innflytelse på den endelige utformingen av rapporten/anbefalingen/handlingsplanen?**
- Kan du si noe om evt. andre faktorer som kan påvirke en slik prosess?
- **Hvordan håndteres/fortolkes usikkerhet?**
- Kan du si noe mer om den faglige usikkerheten når det gjelder kalsiumanbefalingene og hvordan dette håndteres? eks. fra faglig og politiske argumenter i Handlingsplan 2007-11
- Når det er faglig usikkerhet og det likevel må gies råd, kan det oppstå dilemma. Hvordan håndteres dette?

- Kan usikkerheten på noen måte ha ført til at man har nedprioritert hensynet til folkehelsen for å komme sterke økonomiske interesser i møte?
- **Hvilket samspill og samarbeidsformer er det mellom aktørene i dette arbeidet?**
- Kan du si noe om hvilke utfordringer som kan forekomme i et slikt samarbeid/samspill? f.eks. mellom forskjellig lands kultur eller i et tverrdepartementalt samarbeid?
- Kan du si noe om utfordringene mellom ernæringsfaglige råd og politiske råd?
- Hvordan håndteres evt. interessekonflikter?

2.2. Roller

- **Hvilke aktører og institusjoner deltok i arbeidet med rapporten/anbefalingen/handlingsplanen?**
- Kan du si noe om hvordan aktørene velges ut og hvilke kriterier som ligger til grunn?
- Kan du også si noe om de ernæringsfaglige rollene og de politiske rollene i dette arbeidet?
- Kan du si noe mer om hvilken rolle du hadde i dette arbeidet?
- Hvilke råd var du for eksempel ansvarlig for?
- Hvem tror du har hatt størst innvirkning på rapporten/anbefalingen/handlingsplanen?
- Har det noen gang oppstått konflikter mellom forskjellige aktører i skjæringspunktet mellom helse og landbruk?

2.3. Forebyggende og helsefremmende arbeid/Helseatferd

- **På hvilken måte vil du si at det forebyggende og helsefremmende aspektet i denne type arbeid ble ivaretatt?**
- Hvordan mener du at det forebyggende og helsefremmende arbeidet ble implementert i rapporten/anbefalingen/handlingsplanen?
- Kan du si noe om hvilken kunnskap, erfaring og holdning de ulike aktørene hadde om helsefremmende strategier?
- Kan du videre si noe om rådgivning og helseatferd med tanke på tydelige/utydelige råd i forbindelse med rapporten/anbefalingen/handlingsplanen?
- Kan du evt. nevne noen positive/negative erfaringer har du fra denne type arbeid?

3. Avslutning

- Kort oppsummering
- Tilføyninger?
- Spørsmål før avrunding?

4. Debriefing

Bruk 10-15 min etter intervjuet til umiddelbare refleksjoner, personlige refleksjoner etc.