



Arbeidsrapport nr. 1 - 1999

Harald Throne-Holst

Forbrukernes roller i miljøpolitiske suksesser
fosfatforbudet i tøyvaskemidler.
Husmoraksjonen i Mjøsområdet

SIFO

© SIFO 1999

Arbeidsrapport Nr. 1 -1999

STATENS INSTITUTT FOR FORBRUKSFORSKNING

Postboks 173 Lysaker

1325 Lysaker

www.sifo.no

Det må ikke kopieres fra denne rapporten i strid med åndsverksloven. Rapporten er lagt ut på internett for lesing på skjerm og utskrift til eget bruk. Enhver eksemplarfremstilling og tilgjengeliggjøring utover dette må avtales med SIFO. Utnyttelse i strid med lov eller avtale, medfører erstatningsansvar.

| | | |
|--|----------------------------|-------------------------------|
| Tittel Forbrukernes roller i miljøpolitiske suksesser | Antall sider 116 | Dato Mai 1999 |
| Title The role of consumers in environmental successes | ISBN | ISSN 0802-1570 |
| Forfatter(e) Harald Throne-Holst | Prosjektnummer | Faglig ansvarlig sign. |

Forbrukernes roller i miljøpolitiske suksesser

Fosfatforbudet i tøyvaskemidler. Husmoraksjonen i Mjøsområdet

The role of the consumers in environmental successes

The Norwegian prohibition of phosphates in laundry detergents. The housewives' movement in the lake Mjøsa district

av

Harald Throne-Holst

Mai 1999

STATENS INSTITUTT FOR FORBRUKSFORSKNING

Postboks 173, 1325 Lysaker

Forord

Dette er første delrapport fra prosjektet Forbrukernes roller i miljøpolitiske suksesser. Prosjektet er finansiert av Norges Forskningsråd under programmet Bærekraftig produksjon og forbruk.

Forskningen på forbruk og miljø har ofte sett på det som har gått galt; på den manglende sammenhengen mellom holdning og handling. Vi har derimot ønsket å se på det som faktisk gikk bra, i håp om å finne nye svar og innfallsvinkler. Formålet med prosjektet har vært å undersøke hvilke roller forbrukerne har spilt i det vi har definert som miljøpolitiske suksesser.

I denne delrapporten har vi sett på fosfatforbudet i tøyvaskemidler som ble innført ved forskrift i 1990. "Vaskemiddelaksjonen" eller husmoraksjonen rundt Mjøsa i 1972/73 har stått i fokus, da vi anser den som sentral i utviklingen frem mot forbudet. Vi presenterer en firefeltstabell som modell for forbrukerinnflytelse på miljøområdet.

Eivind Stø har vært prosjektleder, som sammen med prosjektmedarbeider Gunnar Vittersø har vært sentrale i utarbeidelsen av dette notatet.

Pål Strandbakken og Vally Klonteig har kommet med verdifulle kommentarer og innspill underveis. Spesielt Vallys inngående kjennskap til vaskemidler har kommet til nytte. Bibliotekar Øivind Jonassen har gravet opp selv de mest obskure dokumenter på beundringsverdig kort tid.

Lysaker, mai 1999.

STATENS INSTITUTT FOR FORBRUKSFORSKNING

Innhold

| | |
|---|----|
| Forord | 5 |
| Innhold | 7 |
| Sammendrag | 9 |
| Summary | 13 |
| 1 Teoretisk bakgrunn for prosjektet..... | 17 |
| 1.1 En modell for forbrukerinnflytelse | 19 |
| 1.2 Utgangshypotese | 21 |
| 1.3 Definisjon av suksesser..... | 22 |
| 2 Fosfater som miljøpolitisk og forbrukerpolitisk problem..... | 23 |
| 2.1 Bakgrunn for Mjøsaksjonen | 23 |
| 2.2 Fosfater i vaskemidler..... | 27 |
| 2.2.1 Hvorfor er fosfater tilsatt i vaskemidler? | 27 |
| 2.2.2 Hvilke miljøproblemer kan fosfater føre til? | 29 |
| 2.2.3 Hva er alternativene? | 30 |
| 3 Metode og kildekritikk | 31 |
| 3.1 Beskrivelse av kildene | 32 |
| 4 Analyse av de ulike aktørenes problemforståelse og forslag til løsninger i spenningen mellom marked og politikk..... | 37 |
| 4.1 Lokalavisene Hamar Arbeiderblad og Oppland Arbeiderblad | 39 |
| 4.1.1 Problemforståelse..... | 39 |
| 4.1.2 Marked eller politikk..... | 44 |
| 4.2 Norges Husmorforbund | 45 |
| 4.2.1 Problemforståelse..... | 46 |
| 4.2.2 Marked eller politikk..... | 50 |
| 4.2.3 Oppsummering Husmorforbundet | 51 |
| 4.3 De lokale miljøvernforeningene | 52 |
| 4.3.1 Problemforståelse..... | 53 |
| 4.3.2 Marked eller politikk..... | 53 |
| 4.3.3 Oppsummering naturvernorganisasjoner | 54 |
| 4.4 Forbrukerrådet | 54 |
| 4.4.1 Problemforståelse..... | 54 |
| 4.4.2 Marked eller politikk..... | 60 |
| 4.4.3 Oppsummering Forbrukerrådet..... | 62 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 4.5 | Statens institutt for forbruksforskning, SIFO..... | 62 |
| 4.5.1 | Problemforståelse..... | 63 |
| 4.5.2 | Marked eller politikk..... | 64 |
| 4.5.3 | Oppsummering SIFO..... | 65 |
| 4.6 | Norsk institutt for vannforskning..... | 66 |
| 4.6.1 | Problemforståelse..... | 67 |
| 4.6.2 | Marked eller politikk..... | 69 |
| 4.6.3 | Oppsummering NIVA..... | 70 |
| 4.7 | Vaskemiddelbransjen..... | 71 |
| 4.7.1 | Problemforståelse..... | 71 |
| 4.7.2 | Marked eller politikk..... | 77 |
| 4.7.3 | Oppsummering vaskemiddelbransjen..... | 79 |
| 4.8 | Miljøvernmyndighetene..... | 79 |
| 4.8.1 | Problemforståelse..... | 80 |
| 4.8.2 | Marked eller politikk..... | 84 |
| 4.8.3 | Oppsummering miljøvernmyndighetene..... | 87 |
| 4.9 | Referanseramme etter Grønmo, Ölander og Danielsen..... | 89 |
| 4.9.1 | PROBLEM:..... | 89 |
| 4.9.2 | KONSTELLASJON AV AKTØRER OG INTERESSER:..... | 89 |
| 4.9.3 | KONTEKST..... | 91 |
| 4.9.4 | PROSESS..... | 94 |
| 4.9.5 | RESULTAT..... | 95 |
| 5 | Diskusjon og konklusjoner..... | 97 |
| 5.1 | Plassering i firefeltstabellen..... | 97 |
| 5.2 | Kildevalg og metode..... | 106 |
| 5.3 | Videre forskning..... | 108 |
| 5.4 | Konklusjon..... | 108 |
| | Litteraturliste..... | 111 |
| 1.1 | Referanser..... | 111 |
| 1.2 | Andre dokumenter, avisartikler, brev etc..... | 112 |

Sammendrag

Dette er den første av flere delrapporter i prosjektet *Forbrukernes roller i miljøpolitiske suksesser*. Vi har her tatt for oss fremveksten av fosfatforbudet i tøyvaskemidler som vi i dag har i Norge. Forbudet ble innført i forskrift fastsatt av Miljøverndepartementet. Forskriften trådte i kraft 1. februar 1990.

Vi har arbeidet frem en firefeltstabell som modell for forbrukerinnflytelse i miljøspørsmål. Den består av nivåene mikro og makro, og arenaene marked og politikk. Et interessant trekk ved det caset vi har tatt for oss her, er hvor raskt vaskemiddel- eller husmoraksjonen ble plukket opp av de besluttende politiske organer. Med andre ord en tilsynelatende nær sammenheng mellom individuelle forbrukeraktiviteter i markedet, og fortolkningen og handlingen som følge av dette på politisk makronivå.

Med utgangspunkt i dokumenter fra det norske storting som omhandlet vaskemiddelforurensning og Mjøsa, gikk vi videre til andre kilder. Lokalavisene Hamar Arbeiderblad og Oppland Arbeiderblad, og arkivene til SIFO og Forbrukerrådet har stått i en særstilling.

Det hadde vært noe oppmerksomhet rundt vaskemidlenes forurensningsbidrag på slutten av 60-tallet, og da spesielt fokusert på de tungt nedbrytbare tensidene. De hadde gjort europeiske elver som Themsen og Rhinen til skummende vannveier. Også vaskemiddelfosfatene var omtalt i forbindelse med Oslofjor-

dens tiltagende forurensning. Men det var med husmoraksjonen i Mjøsområdet det virkelig ble satt fokus på disse.

Fosfater tilsettes vaskemidler først og fremst for sine gode egenskaper når det gjelder å binde kalsium- og magnesiumioner i vannet. Disse ville ellers reagert med andre bestanddeler i vaskemiddelet, og forringet vaskevirkningen. Men fosfatene er også viktige næringsstoffer, og fører til økt algevekst i vann og vassdrag. Kraftige algeoppblomstringer synliggjorde problemet med fosfattilsiget til Mjøsa på 70-tallet. Vaskemidlene var én av flere kilder til dette.

Den 1. november 1972 lanserte Hamar Arbeiderblad på sin førsteside idéen om en samlet aksjon blant husmødrene rundt Mjøsa for å redde Mjøsa. De skulle unngå å bruke fosfatholdige vaskemidler. Husmødrene i området ser ut til å ha fulgt opp, og aksjonen ble omtalt fra Stortingets talerstol allerede innen en måned var gått. Og innen ett år var gått, hadde vaskemiddelbransjen og myndighetene inngått en frivillig avtale som reduserte fosfatinnholdet i de mest populære tøyvaskemidlene med omkring 20 prosent.

Etter dette ser det ut til at engasjementet blant husmødrene falt. Selv om markedsandelen for fosfatfrie vaskemidler var oppe i 70 prosent i 1978, etter at de første forskriftene var innført, gikk den raskt nedover igjen. (En forklaring kan være at de første fosfatfrie tøyvaskemidlene på markedet ga til dels svært dårlige vaskeresultater). Husmoren gikk over fra å være en aktiv bidragsyter til å bli et symbol på forbrukernes muligheter for innflytelse i miljøspørsmål.

Forbrukerne ser med andre ord her ut til å ha inntatt en aktiv rolle tidlig i utviklingen av denne miljøpolitiske suksessen. Siden ble de mer passive, men helt sentrale, som symbol på hva forbrukerne ønsker og faktisk kan make i kampen mot det de oppfatter som en trussel mot miljøet.

Metoden vi har brukt har sterke islett av historisk kildekritikk. Spesielt den kritiske (bevisste) holdningen til kildene har vært viktig. Den historiske kildekritikken kan ikke brukes fullt ut da historievitenskapen vanligvis ser etter *begrensede* regelmessigheter. Det sentrale for dette prosjektet er å kartlegge *generelle* regelmessigheter, om de finnes.

Caset strekker seg over 20 år, og omfatter en anseelig mengde dokumenter. Det sier seg selv at avgrensning og utvalg av kilder er kritiske faktorer i en slik sammenheng.

Konfliktlinjen gikk til å begynne med mellom husmødrene som ønsket å vaske fosfatfritt, og vaskemiddelbransjen som mente at vaskemiddelfosfatene spilte en liten rolle i forurensingssammenheng. Dessuten ville fosfatfrie vaskemidler gi dårlig vaskeresultat. Senere delte konfliktlinjen forbrukerne i to, de som vasket fosfatfritt og de som ikke gjorde det. På organisasjonsplan ble disse to grupperingene representert ved henholdsvis Norges Husmorforbund og Forbrukerrådet henholdsvis. Forbrukerrådet mente at en vaskemiddelaksjon kunne fjerne fokus fra hva som var den eneste holdbare løsning på problemet, nemlig utbygging av avløpsrensaneanlegg. Ville fokuseringen på fosfatfrie vaskemidler bli en sovepute for politikere som ikke ønsket å ta de store kostnadene utbyggingen ville medføre? Norges Husmorforbunds medlemmer ville bidra selv ved å fjerne en av kildene til forurensningen.

Denne konflikten viser også et interessant skille når det gjelder forståelsen av hvordan man kan forhindre forurensing. Skal vi fjerne problemet ved kilden (dvs. bruke fosfatfrie vaskemidler) eller kan vi rense oss vekk fra problemene (dvs. vi kan bruke fosfatholdige vaskemidler, men bygger ut tilstrekkelig rensekapasitet, "end-of-pipe").

Utviklingen frem mot fosfatforbudet i tøyvaskemidler viser også det ideologiske skiftet i synet på interaksjonen mellom mennesket og naturen. Fra det tradisjonelle *natur*vernet, som konsenterer seg om konsekvenser av direkte naturinngrep, som vannkraftutbygging og bruk av almenningen, til *miljø*vernet hvor økologi og forurensning står sentralt.

Mer direkte markerer prosessen frem til forbudet hvordan søkelyset i miljøsaken vendes fra industri og kommunale utslipp, til vårt daglige forbruk. Ditt eget forbruk forurenses. Hver enkelt forbruker får et betydelig medansvar for miljøødeleggelsene. På den ene siden kan dette ha vært positivt: Det ga en ”folkeligjøring” av miljøvernet og kan ha vært en avgjørende årsak til miljøorganisasjonenes senere oppsving. På den annen side er det viktig å være klar over at forbrukeren ikke kan bære ansvaret for miljøproblemene alene. De bare kan løses i et forpliktende samspill mellom forbrukere, organisasjoner, næringsliv og myndigheter.

Summary

This is the first in a number of subreports from the project *The role of consumers in environmental successes*. Here we have studied what led to the Norwegian prohibition of phosphate in laundry detergents. A total prohibition came in to force through a national regulation by Miljøverndepartementet (the Norwegian Ministry of the Environment) on the 1st February 1990.

We have developed a 2x2-table as a model for the influence of consumers in questions concerning the environment. It consists of two levels: macro and micro, and two arenas: market and politics. An interesting aspect in this case, is how fast the detergent or housewives' movement was picked up by the political system. A close connection between individual consumer activities in the market, and the translation to and action at the political macrolevel.

Documents issued by Stortinget (the Norwegian Parliament), covering environmental problems connected to detergents and lake Mjøsa, have been the starting point of our analysis. We then moved on to other sources. Two local newspapers, Hamar Arbeiderblad and Oppland Arbeiderblad, and the archives of SIFO (The National Institute for consumer research) and Forbrukerrådet (The Norwegian Consumer Council), have had an unique position.

At the end of the 1960s the detergents had attracted some attention due to their effect on the environment, especially the heavy degradable surfactants. They had transformed the European rivers into foaming waterways. The phosphates were mentioned in connection with the accelerating pollution of the Oslofjord. It was the movements in the lake Mjøsa district, however, that put a sharp and decisive focus on this component.

The phosphates are added to detergents due to their ability to remove calcium- and magnesiumions from the water. They would otherwise react with the other components, and deteriorate the result of the washing. But these phosphates are highly available to algae in water, and thus contribute effectively to the growth of the algae. The excessive inflow of phosphates became apparent through the serious algaeblooms in lake Mjøsa the 1970s. Detergents were one of the sources.

On their frontpage the 1st of November 1972 Hamar Arbeiderblad introduced the idea of collective movement among the housewives in the lake Mjøsa district to save the lake. The housewives were to stop using detergents with phosphate. The housewives seem to have followed up, and in Stortinget the movement was referred to within a month. And, within a year, a voluntary agreement was made between the government and the detergent producers. It involved a phosphate reduction of up to 20% in the most popular brands.

After this it looks like the enthusiasm amongst the housewives fell. Even though the non-phosphate detergents reached a market share of 70% in 1978, after the first regional regulations had been introduced, they soon receded. (An explanation to this could be that the first non-phosphate alternatives gave inferior washing results). The housewife went from being an active contributor, to symbolise the consumers' possibility for influence in questions concerning the environment.

The consumers part therefore seem to have been an active one to start with. And later more passive, but still of vital importance, to symbolise what the consumers wish and actually can do on issues they consider a serious threat to the environment.

The method we have used is strongly influenced by historical method. Especially the critical (mindful) attitude towards the historical sources. The historical method cannot be used to its full extent here, as the science of history usually look for *limited* regularities. The focal point for our project, is to find the *general* regularities, if they exist.

This case stretches over 20 years, and involves many documents. Delimitation and choice of sources have been critical factors.

The conflict started between the housewives who wanted to wash without phosphates, and the producers who held that phosphates from detergents played an insignificant role in the pollution. The alternatives would also result in insufficient washing. Later on, the conflict divided the consumers in two; those who washed without phosphates, and those who didn't. At the organisational level, Norges Husmorforbund (Norwegian Housewives' Organisation) and Forbrukerrådet (the Norwegian Consumer Council) represented the two views, respectively. Forbrukerrådet was of the opinion that a movement against detergents would take away the focus on the only lasting solution to the problem: heavy investments in waste water treatment. Could the focus on non-phosphate detergents be a sleeping pillow for politicians who did not wish to grant the huge amount of money that would be needed? The members of Norges Husmorforbund wanted to contribute themselves, by eliminating one of the sources.

This conflict also shows an interesting division when it comes to the understanding of how to prevent or stop pollution: Reductions at source (using non-phosphate detergents) or end-of-pipe (construction of sufficient water treatment, and continue to use phosphatebased detergents).

The gradual development towards the final prohibition also shows the ideological shift in the view on the interaction between man and nature. From the traditional nature conservation, which focuses on the consequences of direct encroaches upon nature, like hydropower and the use of common lands, to environmentalism, where ecology and pollution are important keywords.

More directly does this development indicate how the focus in environmental issues turns from industry and municipal waste, to our everyday consumption. Your own consumption matters. Each consumer is given a responsibility for the destruction of the environment. On the one hand, this could be helpful in making environmentalism something for the common man, and can be an important explanation for growth in the environmental organisations in the 80-ties. On the other hand is it important to be aware that the consumers cannot alone carry the responsibility for the problems in our environment. They can only be solved in a binding interaction between the consumers, NGOs, the industry and the government.

1 Teoretisk bakgrunn for prosjektet

Vi ønsker med dette prosjektet å fokusere på forbrukernes rolle i det vi har kalt miljøpolitiske suksesser. Det er flere begrunnelser for et slikt prosjekt. For det første har det vært mye oppmerksomhet knyttet til fiaskoer, til et manglende samsvar mellom forbrukernes holdninger og handlinger, i miljøpolitikken. Ut fra et anvendt synspunkt kan det derimot være fruktbart å konsentrere oppmerksomheten om de vellykkede tiltakene som tross alt finnes. Ut fra et mer teoretisk synspunkt vil vi sette et kritisk søkelys på forbrukernes rolle i de miljøpolitiske suksessene. Det er klart at i dagens samfunn vil den enkelte samfunnsborger spille en stor rolle når politiske målsetninger innen miljøpolitikken skal omsettes i praksis, enten dette skjer i rollen som velger, arbeidstaker eller forbruker. Her er parallellene til helsepolitikken, skolepolitikken, ermæringspolitikken og andre beslektede områder ganske klare. Myndighetene kan legge forholdene til rette, de kan skattlegge eller premiere, men i siste instans er det den enkelte som selv må velge bort usunn mat, begynne å mosjonere og slutte å røyke.

Vi vil i dette prosjektet gjennomgå en rekke mer eller mindre vellykkede tiltak, og analysere hvilken rolle forbrukerne spilte og spiller i disse tilfellene. Vi vil bruke disse case-studiene til å diskutere forbrukernes muligheter og begrensninger i miljøpolitikken. Bakenfor ligger det en hypotese om at forbrukernes kollektive og individuelle aktiviteter vil være av stor betydning for

eventuelle suksesser, men at samspillet med myndighetene og miljøorganisasjonene er en viktig forutsetning. Vi stiller oss tvilende til at manglende miljøpolitiske utspill fra myndighetenes side kan kompenseres av aktiviteter og holdningsendringer på individplanet alene. Den foreliggende delrapport er viet fosfatforbudet i tekstilvaskemidler.

1.1 En modell for forbrukerinnflytelse

Vi har her valgt å plassere forbrukernes muligheter til innflytelse i en firefelts-tabell (Stø et al. 1998). Tabellen gir kombinasjoner av nivåene mikro/makro og arenaene politikk/market.

| | MIKRO | MAKRO |
|----------|---|---|
| POLITIKK | Stemmegiving -avstemninger -medlemsskap i politiske partier Personlige politiske holdninger | Politiske partier Myndigheter -Skatter og avgifter -Lovregulering -Normer Forbrukerorganisasjoner Miljøorganisasjoner |
| MARKED | Forbrukerne -Produktvalg -Klager -Personlig boikott -Personlige erfaringer Ikke-organisert erfaringsutveksling | Forbrukerorganisasjoner Miljøorganisasjoner -Organiserte boikotter/kjøp Industri og handel -Produktutvikling -Konkurranse |

I det følgende går vi nærmere inn på hvert av feltene i tabellen. Vi forklarer hva hvert felt betyr, og sier noe om konsekvenser:

Mikro/Marked

Her finner vi den enkelte forbruker som handler på egenhånd, i forståelsen ikke organisert. Personlige preferanser bestemmer handlingene her. Det kan være flyktige og impulsive handlinger, eller handlinger preget av stabilitet. Hvor mange boikotter i dag fransk vin på grunn av prøvesprengningene på Muroroa? Bevisste valg på markedet kan føre til forandringer på makroplanet, og innflytelsen vil være bestemt av økonomisk styrke. Innen den klassiske og neoklassiske økonomiske skole er det en sterk tro på den enkelte markedsaktørs innflytelse. Det finnes imidlertid flere kritikere, og de er skeptiske, spesielt med tanke på miljøsakene. Markedet løser noen problemer, men skaper også nye utfordringer.

Mikro/politikk

Det politiske motstykket til dette er hemmelige politiske valg. De politiske institusjoner på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå velges etter prinsippet om en person - en stemme. Gjennom valget av personer og politiske partier, påvirker den stemmeberettigede politikken som skal føres på de ulike nivåer; lokalt, regionalt og nasjonalt. Innflytelsen vil her være bestemt av graden av politisk engasjement, partimedlemskap og deltagelse i nominasjonsprosessen. Forenklet kunne man kanskje si at den stemmeberettigede "betaler" med sin stemme for et ønsket sett med rettigheter og plikter på "det politiske marked".

Leserbrev til aviser og tidsskrifter er også en måte å uttrykke sine personlige meninger og interesser på. Det er klare tendenser til en øket bruk av meningsmålinger for å bestemme den tause majoritetens oppfatninger.

Makro/Marked

Forbrukerne har også andre muligheter for innflytelse i markedssfæren enn de vi beskrev på mikronivå. Gjennom organisering og kampanjer kan en søke å påvirke andre forbrukeres holdning og handling. I litteraturen blir boikotter

ofte nevnt som eksempel. Den velkjente boikotten av Nestle hadde sin bakgrunn i de helsemessige implikasjonene Nestles produkter ble ansett å ha i den tredje verden. Andre forbrukerboikotter kan ha mer rendyrkede politiske motiver, som boikotten av israelske "blod"-appelsiner eller produkter fra apartheidregimet i Sør-Afrika. I disse eksemplene hadde boikottene liten - om noen - referanse til produktet i seg selv.

Makro/Politikk

Hovedpoenget er å påvirke den politiske prosess på makroplan. Skatter, avgifter, lovgivning og undervisning må preges av forbrukerinteresser, både på kort og lang sikt. En av hovedoppgavene for forbrukerorganisasjonene er å øve et samlet press på avgjørelser som fattes av regjering og Storting. Disse avgjørelsene danner rammen for hver enkelt forbrukers valg i markedet for varer og tjenester. I løpet av de 10 til 15 siste årene har det vært en internasjonal trend til øket privatisering og deregulering i de vestlige forbrukersamfunn. Avgjørelser i markedet, både på mikro og makronivå, har fått øket betydning. På den annen side spiller fortsatt forbrukerlovgivning og reguleringer viktige roller i det moderne samfunn. Kanskje er det riktigere å snakke om en *reregulering* fremfor en *deregulering*.

1.2 Utgangshypotese

Hypotesen vi har arbeidet utifra kan formuleres slik: I våre eksempler på miljøpolitiske suksesser har forbrukerne inntatt en sentral rolle. En viktig forutsetning har vært at forbrukeren ikke handler alene, men i samspill med myndigheter, organisasjoner og interessegrupperinger.

I sin gjennomgang av suksesser i miljøpolitikken, finner Jänicke and Weidner (1995; 19) at oppmerksomhet eller direkte press fra folkeopinionen spilte en sentral rolle i alle de 24 casene de undersøkte.

1.3 Definisjon av suksesser

Slik også Jänicke and Weidner (1995; 14) skriver, er ikke definisjonen av ”suksess” noen enkel sak. Og de lister i denne sammenheng opp en rekke kriterier og stikkord de ga bidragsyterne til sin bok på dette feltet. Blant disse er den politiske definisjonen og den politiske aksepten for at et tiltak var en suksess. Om noe kan betegnes som en miljøpolitisk suksess, er jo svært avhengig av hva ulike grupper legger i dette begrepet.

Da vi i dette prosjektet fokuserer på forbrukerne, gjenspeiles dette også i vår definisjon:

Med en miljøpolitisk suksess mener vi et tiltak eller et initiativ tatt av myndighetene eller andre, som oppnår allmenn oppslutning og støtte, og som kan forventes å gi positive miljøeffekter.

2 Fosfater som miljøpolitisk og forbrukerpolitisk problem

2.1 Bakgrunn for Mjøsaksjonen

Mjøsa er en viktig drikkevannskilde og et populært rekreasjonsområde. Paradoksalt nok er Mjøsa også en resipient (mottaker) for kloakk og avløpsvann fra bebyggelse, industri og jordbruk. Denne sammenkoblingen av kloakkvann og drikkevann var direkte årsak til tyfusepidemier i Gjøvik 1871 og i Hamar 1931. Til tross for dette var avløpssystemet rundt Mjøsa på begynnelsen av 1970-tallet dårlig utbygget, og store deler av kloakken gikk urensset ut i innsjøen.

I 1969 fikk drikkevannet fra Mjøsa en ubehagelig farge og smak. For å få undersøkt dette nærmere, gikk fylkene rundt Mjøsa sammen med Staten og engasjerte Norsk Institutt for vannforskning fra 1970. I det såkalte "Mjøsprosjektet" skulle NIVA kartlegge forurensningssituasjonen i innsjøen. De kunne snart på mer vitenskapelig grunnlag fastslå at det var tilførsel av fosfat som var hovedproblemet, (St. prp. nr 2 (1973-74)).

Etter at Hamar Arbeiderblad tok til orde for en kampanje for bruk av fosfatfrie tekstilvaskemidler i november 1972, ble det mye blest rundt vaskemidlene. 6. september 1973 inngikk Miljøverndepartementet og Felleskontoret for Såpe- og vaskemiddelfabrikanter en avtale om reduksjon av fosfater i tøyvaskemidler som omsettes i Norge. Maksimalinnholdet av fosfater for tøyvaskemidler som markedsføres i Norge, skulle senkes til 22 vekt%. Det betød en senkning på 20-25% for de mest solgte merkene. Avtalen trådte i kraft 1. april 1974 (Miljøverndepartementet 1973).

Den første aksjonsplan for Mjøsa ble vedtatt av Stortinget november 1973. Bakgrunnen var det som ble sett på som en alvorlig forurensningssituasjon i innsjøen. Her ble det bevilget 60 millioner kroner til bygging av renseanlegg og ledningsnett til kommunene rundt Mjøsa, (St. prp. nr 2 (1973-74)).

I 1975 legger regjeringen frem en stortingsmelding om arbeidet med en landsplan for bruken av vannressursene, (St. meld. nr. 107 (1974-75)). Den inneholdt oversikter over vannforurensnings-situasjonen, konflikter mellom ulike brukerinteresser, aktuelle tiltak, konsekvenser og et handlingsprogram.

En kraftig algeoppblomstring sensommeren 1976 synliggjorde at noe mer måtte gjøres om ikke Mjøsa skulle påføres irreversible skader. I perioden 1976-1980 bevilget derfor Staten over 1,2 milliarder kroner gjennom de såkalte Mjøsaksjonene. Nye kloakkrenseanlegg, utbedring av ledningssystemer og flere tiltak i spredt bebyggelse, jordbruk og industri ble gjennomført som følge av disse aksjonene. Målet var å redusere fosforbelastningen i Mjøsa fra omkring 383 tonn per år i 1976, til omkring 175, som ble ansett akseptabelt fra et biologisk synspunkt (St. prp. nr. 89 (1976-77)). I 1980 var fosforbelastningen 220-230 tonn per år (Kjellberg 1982).

I 1976 regnet myndighetene med at omkring 40 tonn fosfater ble tilført Mjøsa gjennom bruk av fosfatholdige vaskemidler, hovedsakelig fra tekstilvaskemidler. Som ledd i den statlige Mjøsaksjonen, kom det den 1. mars 1977 i stand en frivillig ordning med salg av fosfatfrie vaskemidler rundt Mjøsa. Ordningen var basert på retningslinjer utarbeidet av Felleskontoret for Såpe- og vaskemiddelfabrikanter, etter initiativ fra miljøvernmyndighetene (St. meld. nr. 86 (1977-78)). Resultatene av ordningen, målt i markedsandeler for de fosfatfrie alternativene, var ikke så gode som forventet. Miljøverndepartementet anmodet derfor Statens Forurensningstilsyn (SFT) om å utarbeide regionale forskrifter for vaskemiddelomsetningen i Mjøsas nedbørfelt. Forskriftene inneholdt reklameforbud for fosfatholdige vaskemidler, og forbud mot synlig plassering av disse i utsalgsstedene. 20. februar 1978 trådte forskriftene i kraft.

Da målet var en reduksjon av fosfatbruken, måtte nødvendigvis mengden erstatningsstoffer øke. SFT ville holde seg løpende orientert, og var spesielt oppmerksom på nitriloacetat (NTA). Det var et mye brukt fosfaterstatningsmiddel i andre land, spesielt Canada. Arbeidstilsynet/ Yrkeshygienisk institutt av slo i 1980 bruken av NTA i produksjonen av vaskemidler. For å se på ulike tiltak når det gjaldt vaskemidlene, satte miljøverndepartementet ned en referansegruppe med representanter for vaskemiddelprodusentene, arbeidstagere i vaskemiddelindustrien og berørte myndigheter. Referansegruppen konkluderte i 1980 at det burde innføres en forskrift med maksimalgrenser for fosfater. Den samme oppfatning hadde Felleskontoret for såpe- og vaskemiddelbransjen da de ble spurt om å diskutere frem en nye frivillig avtale: de ønsket i stedet forskrifter. Produktkontrollrådet innrømmet på dette tidspunkt at:

Når det gjelder tiltak mot fosfatholdige vaskemidler har det tatt lang tid å komme fram til reguleringer utover de som gjelder for Mjøsas nedbørfelt. Dette må bl.a. sees på bakgrunn av de mange

interessesmotsetningene som gjør seg gjeldende i denne saken. St. meld .nr. 56 (1981-82).

SFT startet i 1981 arbeidet med en sentral forskrift, men ble bedt av Produktkontrollrådet om å utrede bruken av fosfaterstatningsstoffet zeolitt først. Yrkehygienisk institutt hadde i sin vurdering ingen betenkeligheter med at zeolitt kunne taes i bruk som erstatningsstoff for fosfat.

Forurensningssituasjonen forverres i en periode fra 1982.

I forbindelse med Statsbudsjettet for 1983 foreslo Regjeringen en særskilt avgift på fosfater i vaskemidler. Avgifter ble av miljøverndepartementet sett på som mer miljømessig effektivt enn forskrifter, da det ville gi både produsenter og forbrukere varige økonomiske motiver for overgang til fosfatfrie vaskemidler. Samtidig ville valgmuligheten for forbrukere i hardtvannsområder bli opprettholdt, (St. meld. nr. 57 (1982-83)). Departementet vurderte også krav til merking av fosfat-holdige vaskemidler. Stortinget vedtok avgiften, men tok ikke stilling til hvilket tidspunkt den skulle gjelde fra. Flertallet i Stortingets finanskomité var enige i at det kunne innføres en avgift i 1983, men den skulle ikke innføres før man var blitt enige med den norske vaskemiddelindustrien om tilfredsstillende ordninger for sysselsetting og utenlandsk konkurranse, (Budsjett-innst. S. nr. 13 (1982-83)).

Høsten 1983 vedtar Stortinget å ikke innføre den foreslåtte avgiftsordningen. Årsaken var at A/S DENOFA/Lilleborg i brev til finanskomitéen opplyste at man var inne i en positiv utvikling hva gjaldt fosfatinnholdet i husholdningsvaskemidler. Finanskomitéen forutsatte en videre reduksjon fra produsenthold, (Budsjett-innst. S. nr.13 (1983-84)).

SFT arbeidet videre med en forskrift om regler for merking og maksimalgrenser for fosfatinnhold i vaskemidler. Forskriften trådte i kraft 1. januar 1986. Maksimalgrensen for fosfat i tekstilvaskemidler ble satt til 12 vektprosent. Miljøverndepartementet ønsket ytterligere reduksjoner i fosfatinnholdet, og vaskemiddelbransjen hadde gitt uttrykk for at det ville være mulig med et fullstendig, nasjonalt forbud i løpet av et par-tre år (St. meld. nr. 54 (1986-87)). Et regionalt forbud håpet departementet å ha på plass i løpet av 1987, da forurensningsutviklingen i Mjøsa ikke ble bedre. Først den 1. april 1988 trådte den nye regionale forskriften i kraft. Den forbød omsetning og reklame for fosfatholdige tøyvaskemidler i Mjøsas nedbørfelt.

Den nasjonale forskriften fra 1986 ble i 1990 endret slik at maksimalgrensen for fosfat i tøyvaskemidler ble satt til 0.8 vektprosent. Grensen gjenspeiler et forventet nivå på fosfatforurensninger i de andre råstoffene, og er derfor i praksis et forbud mot fosfater i denne type vaskemidler.

2.2 Fosfater i vaskemidler

Grunnstoffet fosfor (P) forekommer overalt i naturen, og er en essensiell byggesten i celler og benbygning. Fosfor finnes aldri i ren form i naturen, men foreligger oftest som fosfater. Fosfatene er forbindelser mellom fosfor, oksygen og ett eller flere andre grunnstoffer. De største forekomstene av fosfatmalm finner vi i USA, det gamle Sovjet og Marokko.

2.2.1 Hvorfor er fosfater tilsatt i vaskemidler?

Ved vask er spesielt såkalt hardt vann et problem: Når (de fleste) mineraler og salter løser seg i vann, danner de ioner: eksempelvis kalk (CaCO_3), som opp-

løst i vann foreligger som kalsium (Ca^{2+})- og karbonat(CO_3^{2-})-ioner. Mengden av kalsium og magnesium(Mg^{2+})-ioner bestemmer hardheten av vannet. Jo høyere ionekonsentrasjon, jo hardere vann. Disse ionene kan reagere med komponenter i vaskemiddelet, og danne tungtløselige kalksalter. Saltene legger seg som en grå hinne på klærne, og forhindrer at såpen skummer. I store deler av Norge har vi kalkfattig grunn, vannet i Norge er derfor relativt bløtt.

Fra 1950-tallet ble fosfater, spesielt natriumtripolyfosfat ($\text{Na}_3\text{P}_3\text{O}_{10}$), tilsatt vaskemidler for å øke brukseffekten. Spesielt fosfatenes evne til å binde kalsium og magnesiumionene ble ansett som viktig. I tillegg øker effekten av de vaskeaktive komponentene (Klonteig 1992). Dette siste punktet om fosfatenes synergistiske virkninger, blir stadig fremført som et argument for gjeninnføring av fosfatene (Tvätt & Vatten, 1997).

I juni 1995 ble det igjen tillatt med fosfater i Svanemerke vaskemidler (Nasjonen 010895). Norge er unntatt fra dette. Også miljømerket til den svenske Naturskyddsföreningen, Bra miljöval, tillater fosfater i tekstilvaskemidler. Men på litt sikt bør det etter deres mening minimeres, da fosfor er en begrenset naturressurs (Naturskyddsföreningen, 1995). Også det europeiske miljømerket, EU-blomsten, tillater fosfater i sine produkter, (<http://europa.eu.int/comm/dg11/ecolabel/index.htm>). Det tyske miljømerket Blauer Engel derimot, tillater ikke fosfat i sine produkter, (<http://www.blauer-engel.de/index.htm>).

I Canada ble det vedtatt en lov som allerede i 1972 førte til en reduksjon i fosfatinnholdet i tøyvaskemidler på omkring 90%, (<http://www.ec.gc.ca/water.htm>). Canada var tidlig ute med å godkjenne erstatningsstoffet NTA (natrium nitrilotrieddiksyre). I USA er det forbudt med fosfater i vaskemidler i omkring halvparten av delstatene, (<http://www.epa.gov/ceisweb1/ceishome.htm>).

Ved brytning inneholder fosfatmalmen betydelige mengder tungmetaller. Dette må fjernes (og deponeres) før fosfatene kan taes i bruk til det ønskede formål. Fosfatprodusentene i Europa forsker nå intenst på resirkulering av fosfater fra kloakkslam (CEFIC, 1998).

2.2.2 Hvilke miljøproblemer kan fosfater føre til?

Som tidligere nevnt har fosfor en viktig biologisk funksjon, og her ligger roten til miljøbelastningene som ofte forbindes med fosforforbindelsene. De er plantenæringsstoffer. Når ferskvann blir tilført store mengder fosfater, blir resultatet overgjødning – eutrofiering. Det vil raskt føre til en oppblomstring av alger og andre vannplanter. Store kolonier av blågrønnalger er vanlig. De gir vannet en ubehagelig farge og smak. Vannet blir grumsete, og lyset trenger ikke lenger ned i de dypere lag av vannet. Algene som dør faller til bunnen, og oksygenet i de dypere lag av vannet brukes opp til nedbrytningen av de store algemengdene. De fleste organismer er avhengig av oksygen. Og når oksygenet forsvinner, dør de. Artssammensetningen i vannet forskyves, og økosystemet kommer i ubalanse. Når oksygenet i vannet er brukt opp, skifter også nedbrytningen karakter, og det dannes hydrogensulfid. Denne gassen lukter ikke godt, og er dessuten giftig.

Viktige kilder til fosfatforurensning er landbruk (husdyr, kunstgjødning), industri (potet- og celluloseindustri), kommunalt avløp (kloakk) og naturlig avrenning.

Fosfatinnholdet i de mest solgte tøyvaskemidlene var på begynnelsen av 1970-tallet nærmere 25 vektprosent. 1. februar 1990 innførte Miljøverndepartementet en maksimumsgrense for fosfater i tøyvaskemidler omsatt i Norge på 0,8 vektprosent, i praksis et forbud.

2.2.3 Hva er alternativene?

Som en erstatning for fosfatene brukes hovedsakelig zeolitter, en type aluminiumsilikater. Det er et vannuløselig mineral som binder kalsium- og magnesiumionene. For å ivareta også de andre gunstige egenskapene til fosfat, tilsettes ofte ulike polymerer i tillegg (Klonteig 1992). Zeolittene medfører så vidt en vet ingen miljørisiko, men de fører til økt slamdannelse i renseanlegg, som kan medføre visse problemer der (Björklund et al. 1996). En annen innvending er det ”ulogiske” ved å ha en vannuløselig komponent i vaskemidler.

3 Metode og kildekritikk

Caset "Fosfatforbudet i tøyvaskemidler" strekker seg over mer enn 20 år. Dette kan gjøre det vanskelig å få tak i hvilke kilder som er sentrale, og å bestemme kildenes pålitelighet og brukbarhet. Da vi er ute etter den underliggende meningen i våre hovedsakelig skriftelige kilder, har vi valgt å bruke kvalitativt orientert innholdsanalyse. Den beskrives kort hos (Hellevik 1987). Forfatteren referer til historisk kildekritikk, og fremhever spesielt to punkter når det gjelder vurderingen av en kilde: er den en førstehånds- eller annenhåndsberetning, og hvilket partsforhold har beretteren til det saksforhold som beskrives. Kildekritikken er nærmere beskrevet hos Langholm (1989) og Blom og Helle (1990). En førstehåndsberetning er en beretning av en som selv har observert et historisk forhold, en annenhåndsberetning, derimot, baserer seg på andres beretninger. Når det gjelder partsforholdet beretteren har til det som beskrives, må en vurdere evne og vilje hos denne til å fortelle sannheten. Langholm (1989) setter opp ytterligere 3 kriterier for kildenes generelle troverdighet: beretningens nærhet til sitt emne i tid og sted, vitne- og avhengighetsforhold, indre og ytre kontroll fra andre vitner, og til slutt samsvar med andre kilder.

Det vi vanligvis mener med kildekritikk er altså å kontrollere de data vi trekker ut av et kildemateriale. Blom og Helle (1990) deler kildegranskningen i fire logisk-analytiske trinn, hvor kildekritikken utgjør de tre siste:

- Kartlegging og avgrensning av relevante kilder
- Kildeobservasjon og opphavsbestemmelse
- Innholdsbestemmelse
- Brukbarhetsbestemmelse

Elementer fra alle trinnene er aktuelle i dette caset, men vi vil ikke gjennomføre en fullstendig historisk kildegranskning. Vi har jo heller ikke et rent historisk motiv med dette prosjektet.

Spesielt historieforskningens begrepsbruk og bevisste (kritiske) holdning til kildene har her kommet til nytte. Men historieforskning har sin begrensning i prosjektet som helhet. Historien som vitenskap ser oftest etter begrensede regelmessigheter. Vi ønsker å finne generelle regelmessigheter i forbrukernes roller, om de finnes.

3.1 Beskrivelse av kildene

Vi har lagt opp en to-trinns strategi i dette caset: først har vi oppsøkt offentlige dokumenter for å få en oversikt over fosfatforbudets historie. Dernest har vi fulgt sporene forbrukeren har satt i disse dokumentene. Nedenfor følger listen over hvilken type offentlige dokumenter vi har brukt, og typiske eksempler på hver type:

| Type offentlig dokument | Eksempel |
|---|--|
| Spørretimespørsmål | <i>Sp.spm. fra Johan Nyland om forskrifter pålagt ved salg av fosfatholdige vaskemidler og forurensningssituasjonen i Mjøsa, S.tid. 2860-2861(28.5.86)</i> |
| Innstilling til Stortinget | <i>Innstilling fra kommunal- og miljøvernkomiteen om produktkontrollarbeidet i 1981</i> |
| Stortingsmelding | <i>St.meld. nr.56 (1981-82): Produktkontrollarbeidet i 1981</i> |
| Stortingsproposisjon | <i>St.prp.nr.2 (1973-74): Tiltak mot forurensning av Mjøsa. Statstilskott til kommunale avløpsanlegg, 1973.</i> |
| Miljøvernpolitisk redegjørelse av miljøvernministeren | <i>Statsråd Sissel Rønbeck, 27.mai 1987, S.tid. 3441-3448 (1986-87).</i> |
| Forskrift | <i>Forskrift om endring i forskrift om fosfater i vaskemidler og merking av vaskemiddelemballasje, 1990</i> |

Spørretimespørsmål er spørsmål fra stortingsrepresentantene til medlemmer av regjeringen.

Innstilling til Stortinget er Stortingskomiteenes vurdering av proposisjoner, meldinger og dokumenter som ikke er lovforslag, og komiteens forslag til vedtak i Stortinget

Stortingsmeldingene er en melding fra Regjeringen til Stortinget med orientering om ulike sider ved statlig virksomhet, om statsregnskapet, og om planer som Regjeringen vil sette i verk i fremtiden osv. Meldingen komitébehandles før den kommer til behandling i Stortinget.

Stortingsproposisjoner er forslag fra Regjeringen om saker Stortinget skal ta stilling til, og gjøre vedtak i. Lovforslag er derimot ikke stortingsproposisjoner, men Odelstingsproposisjoner. Stortingsproposisjoner inneholder for eksempel ofte forslag om å bruke statens penger til et bestemt formål.

Miljøvernpolitisk redegjørelse av miljøvernministeren ble innført i 1987. Da var de miljøvernpolitiske oppgavene blitt så omfattende, at det etter Regjeringens oppfatning var nødvendig med en særskilt presentasjon.

Forskrifter er hjemlet i lov, og fastsetter krav på de områder forskriften gjelder. De er forvaltningsvedtak som gjelder rettigheter og plikter til et ubestemt antall eller en ubestemt krets av personer (Bojer et al. 1987).

I disse dokumentene har vi funnet henvisninger til andre kilder og dokumenter, men vi fikk også behov for å lete frem noen på egenhånd.

Andre kilder vi har benyttet er lokalavisene Hamar Arbeiderblad og Oppland Arbeiderblad, samtale med Egil Torpmann-Hagen som var journalist i Hamar Arbeiderblad, Forbrukerrådets arkiv, Statens institutt for forbruksforskning (SIFO) arkiv, rapporter fra Norsk institutt for vann og avløpsforskning (NIVA), Aftenposten og Husmorforbundet (Norges kvinne og familieforbund).

Lokalavisene Hamar Arbeiderblad og Oppland Arbeiderblad har naturlig nok stått i en særstilling. Artiklene herfra er nær hendelsene rundt Mjøsa både i tid

og sted. Hendelser i lokalområdet får generelt bred dekning. Begge avisene ble grunnlagt på 1920-tallet, og har i dag opplag på i underkant av 30 000. Egil Torpmann-Hagen var journalisten som skrev den første artikkelen i Hamar Arbeiderblad om en mulig vaskemiddelaksjon blant husmødrene rundt Mjøsa.

Arkivene til Forbrukerrådet og SIFO inneholder brev fra engasjerte forbrukere, og diverse korrespondanse med myndigheter og næringsliv. Spesielt SIFO var sentralt i begivenhetene rundt Mjøsa. På SIFOs laboratoriene ble det gjort mange forsøk med nye fosfatfrie vaskemidler, på oppdrag fra både myndigheter og vaskemiddelindustrien. De undersøkte også jevnlig innholdet av fosfater i de vaskemidlene som var på markedet.

Norsk institutt for vann og avløpsforskning (NIVA) ble etablert i 1958. Fylkene rundt Mjøsa og staten engasjerte NIVA til det såkalte Mjøsprosjektet fra 1970. NIVA utga årlige rapporter om sine undersøkelser, og de involverte forskerne deltok i den offentlige debatt med innlegg og intervjuer.

Husmorforbundet, nå Norges kvinne- og familieforbund, har kretslag over hele landet. Mange av kretsene var engasjert i diskusjonen rundt de fosfatfrie vaskemidlene.

4 Analyse av de ulike aktørenes problemforståelse og forslag til løsninger i spenningen mellom marked og politikk

Resultatkapittelet er her ordnet etter aktørene vi har tatt for oss. Det virket som en logisk oppbygning for vår presentasjon av funnene. For hver enkelt aktør er det to aspekter vi fokuserer på: For det første ser vi på den enkelte aktørs utvikling hva gjelder problemforståelse. Altså, når begynte de å se vas-kemiddelfosfatene som et forurensningsproblem? Hva baserte de dette på? Hvor fikk de kunnskapen fra? Hva tilsa at dette var riktig kunnskap? Så de forurensningsutviklingen i Mjøsa som et problem? Hva kunne man gjøre noe med, og hva ble oppfattet som gitt?

For det andre ser vi på hvor den enkelte aktør søker å løse problemet, i markedet eller i politikken. En markedsløsning forutsetter en større grad av samspill med forbrukeren. Politiske løsninger vil i større grad søke å begrense forbrukernes valgmuligheter i et marked, gjennom for eksempel avgifter eller forbud. Disse to aspektene henger nøye sammen. Hvordan du oppfatter problemet, vil være avgjørende for hvordan du søker å gjøre noe med det.

Vi startet med å kartlegge utviklingen ved hjelp av dokumenter fra Stortinget som omhandlet Mjøsa og/eller vaskemidler. Tidsperioden var begrenset fra 1969, da problemene ble akutte for Mjøsa, og til 1990, da forskriften som i praksis forbød fosfater i tøyvaskemidler ble innført. I disse Stortingsdokumentene forventet vi å finne spor av forbrukerne som vi kunne følge inn i andre kilder. I den grad dokumentene inneholdt direkte referanser til andre kilder undersøkte vi disse. Vi sto da med et overordnet riss av begivenhetene.

For å finne ut mer om bakgrunnen for aksjonen blant husmødrene, oppsøkte vi lokalavisene Oppland Arbeiderblad og Hamar Arbeiderblad. Vi ønsket å finne ut av hvor husmødrene hentet ideen om fosfatfrie vaskemidler, og hvordan de utviklet den. Både Forbrukerrådet og SIFO får mange henvendelser fra engasjerte forbrukere, frivillige organisasjoner og myndigheter. Arkivene til disse institusjonene burde derfor inneholde relevant bakgrunnsinformasjon for dette caset.

For å illustrere denne fremgangsmåten, viser vi her ett eksempel: Johan M. Nyland, en arbeiderpartirepresentant fra Oppland, stilte den 28. mai 1986 et spørsmål i Stortingets spørretime. Der viste han til en undersøkelse som en skoleklasse i Gjøvik hadde foretatt. Vi tenkte da at undersøkelsen sikkert ville være omtalt i lokalavisen på stedet, nemlig Oppland Arbeiderblad. Og den 25. april var det et større oppslag i avisen under overskriften: "Fosfatholdige vaskemidler selges åpenlyst". Der får vi vite at en skoleklasse ved Bjørnsveen skole har gjennomført en undersøkelse i de lokale dagligvareforretningene. Undersøkelsen viste at forskriftene for salg av fosfatholdige vaskemidler i liten grad ble fulgt. Oppdragsgiver for undersøkelsen var Gjøvik natur- og miljøvernforening. Oppslaget ble fulgt opp av avisen, og neste dag, den 26. april, lovt miljøvernavdelingen hos fylkesmannen å ta tak i forholdene.

Dette eksempelet viser hvordan vår fremgangsmåte kunne fortone seg, og hvilken informasjon den kunne gi.

4.1 Lokalavisene Hamar Arbeiderblad og Oppland Arbeiderblad

”Husmoren kan bidra til Mjøsas redning. En samlet aksjon vil gi øyeblikkelige virkninger”. (Hamar Arbeiderblad 01.11.1972, førstesideoppslag).

Disse to lokalavisene er hjemmehørende på hver sin side av Mjøsa; Hamar Arbeiderblad i Hamar og Oppland Arbeiderblad i Gjøvik. Avisene har tradisjonelt vært Arbeiderpartiorienterte.

Vi har her valgt å tolke aktørbegrepet slik at det er avisens valg av hvilke saker den dekker, hvordan sakene presenteres, hvor i avisen de plasseres samt hvor bredt de presenteres, som kan si noe om avisene som aktører. Dette byr på visse problemer da vi jo ikke kjenner det fullstendige utvalget av saker avisen hadde til disposisjon. Vi vil gå noe nærmere inn på denne problemstillingen i diskusjonskapittelet.

4.1.1 Problemforståelse

Sigbjørn Johnsen uttalte i Stortinget i 1977 at

Siden den såkalte vaskemiddelaksjonen i 1971-72,...(S. tid (1976-77); 3231)

Dette var den eneste konkrete henvisningen vi fant til tidspunktet for husmor/vaskemiddelaksjonen, så vi begynte letingen i de to lokalavisene i 1971-årgangene. Forurensingen av Mjøsa var tydelig kjent på dette tidspunkt, og det er forurensningsbidraget fra industri og kloakk det fokuseres på. Disse utslippene ble oppfattet som mer eller mindre gitte størrelser, og løsningen på problemene var følgelig rensing: I forbindelse med et åpent møte om Mjøsa og forurensningssituasjonen den 17.juni, snakket Oppland Arbeiderblad med Hans Holtan hos NIVA. Han uttalte:

Vil man derfor ha en kontroll med utviklingen i Mjøsa, er det nødvendig å forsere en sanering av avløpsforholdene både når det gjelder industrielt og kommunalt avløpsvann. (OA 12.06.1971)

Dette er jo for så vidt NIVAs synspunkt, og ikke avisens, men det er avisen som har valgt å kontakte forskeren og lar han komme til orde. Faktisk er hele artikkelen et sitat av Holtan. Det må jo være et uttrykk for at avisen var opp-tatt av denne saken, og hadde tillit til NIVA. Nå vil vel en avis i prinsippet slippe alle til orde, men da problematisere meningen som kommer frem, eller balansere fremstillingen. Det er ikke gjort i noen særlig grad i denne saken. Det var vel vanskelig å finne noen som var uenig. I det referatet avisen brakte fra møtet kan vi lese følgende:

Det er 90 000 mennesker langs Glomma som er avhengig av vannet både som drikkevann og i annen form, og vi kan ikke tillate at vassdraget ødelegges. (OA18.06.1971).

Så forbrukerne ble fortsatt fremstilt som ofre for forurensningen, og ikke som en av årsakene til den.

Signaturen k.b., som har fast spalteplass i Oppland Arbeiderblad, skrev den 9. juli 1971:

For hver dag, eller for den saks skyld time, som går, blir Mjøsa stinnere og stinnere av kloakk og mulige og umulige forurensninger.(...) Det hele er selvfølgelig et kostnadsspørsmål, ikke så rent lite heller, og skal vi der måtte vente på hva de enkelte kommuner og industrier rundt Mjøsa kan bevilge, er vi redd det vil gå mer enn vinter og vår som det heter. (OA 09.07.1971).

Den enkelte forbruker var ikke påtenkt noen rolle i opprensningen. Tiltakene skulle være i kommunal og industriell regi, og ikke påvirke forbrukeren på annen måte enn at situasjonen forhåpentligvis skulle bli bedre. De lokale Arbeiderpartilagene kom også på banen, og skulle møtes til en konferanse om forurensningen av Mjøsa. I den anledning uttalte formannen i Oppland Arbeiderparti, Johan Nygaard, til Oppland Arbeiderblad:

Jeg tror det er klokt å regne med at det vil ta lang tid å få Mjøsa rein igjen, men det er også klart at noe kan og må gjøres allerede nå slik at graden av forurensning i alle fall ikke øker. Skal vi make dette må det imidlertid politiske løsninger til i samarbeid mellom alle de berørte kommuner og fylker, (...). (OA 12.08.1971)

Men på visse områder ville det også kunne berøre den enkelte. Oppland Arbeiderblad skrev den

24. mai 1972 på lederplass, under overskriften *Naturvern vil koste*:

De nye regler vil raskt sette publikum på prøve. Loven mot vannforurensning er en uunngåelig følge av kravet om sterkere innsats i natur-og miljøvernsektoren. Men det koster, ikke bare i form av penger, men også i form av innskrenkning i den personlige frihet. Vi kan ikke lenger fortsette å spre forurensningene nær sagt overalt. (OA 24.05.1972; 4).

Temaet var de nye forskriftene for kloakkutslipp fra enkelthus og hytter. Det interessante her er forståelsen av at hver enkelt sprer forurensing.

Likevel var en ny idé Hamar Arbeiderblad kom med da de som et førstesideoppslag den 1. november 1972 skrev: *Husmoren kan bidra til Mjøsas redning. En samlet aksjon vil gi øyeblikkelige virkninger.* Det fantes andre måter å redusere forurensningene på, og det fikk en ny aktør inn på banen: husmødrene (forbrukerne). De kunne bidra til opprensningen, fordi de faktisk bidro til forurensningen. Det nye med aksjonen var at husmoren (forbrukerne) ble gjort direkte ansvarlig for noe av forurensningen, og at løsningen som ble skissert ikke var rensing, men reduksjon ved kilden: I stedet at fosfatene måtte fjernes i avløpsanleggene, kunne husmoren velge dem vekk i butikken.

Artikkelen ble skrevet av journalisten Egil Torpmann-Hagen, og refererte ingen tredjeperson eller noen hendelse. Dette var det journalisten selv som mente og skrev noe om. Det var også inntrykket vi satt igjen med etter en samtale med ham den 3. august 1998. Han oppga da boken *Miljø-politikk-økonomi* av Bjørn O. Gillberg som bakgrunn og inspirasjon for ideen om en slik aksjon.

At det var lokalavisen Hamar Arbeiderblad som lanserte ideen om en aksjon blant husmødrene rundt Mjøsa, blir bekreftet av to andre kilder:

I Forbrukerrapporten 2/1973, kan vi i artikkelen *Kan Mjøsa reddes?* lese:

En avis i distriktet har satt i gang en aksjon: Vekk med de fosfat-holdige vaskemidlene, heter det bl.a. (...) Folk som bor rundt Mjøsa, er ikke minst via Hamar Arbeiderblad blitt informert om hva som egentlig holder på å skje med Norges største innsjø. (Holtan 1973).

Og i Stortinget den 1. desember 1972, tok hedmarksrepresentanten Kjell Magne Fredheim opp vaskemiddelaksjonen i debatten om bevilgninger til Kommunal- og arbeidsdepartementet og Miljøverndepartementet:

Jeg vil vise til en aksjon som nå er i gang i Mjøsområdet. Det startet ved at en av Hamar-avisene, "Hamar Arbeiderblad", den 1. november presenterte et stort oppslag på første side under følgende tittel: "Husmoren kan bidra til Mjøsas redning". (...) Den aksjonen avisen satte i gang mot de fosfatholdige vaskemidlene, er i ferd med å gripe om seg og bli en virkelig storaksjon på alle sider av Mjøsa – eller for å si det slik - rundt Mjøsa. (S.tid. (1972-73); 1008).

Ut i fra vår empiri ser det altså ut til at det var lokalavisen Hamar Arbeiderblad som initierte husmoraksjonen, og ikke husmødrene selv. Men der avisen i Hamar var først ute, ser det ut til at det var husmødrene på Gjøvik-siden som reagerte først, sammen med Oppland Naturvernforening:

Aksjonen vil kunne omfatte tusener av husmødre i fylkene. I Gjøvik- og Totendistriktet er man allerede på marsj, og det er erklært full krig mot vaskemidler av denne type. Med støtte av Oppland Naturvernforening er et arbeidsutvalg med representanter for husmorlag og bondekvinnelag i full gang med å organisere de 16.000 husmødrene i områdene som sogner til regionen. (HA 01.12.1972)

Husmødrene i Hamar området trengte noe mer drahjelp fra avisen for å komme i gang. Hamar Arbeiderblad tok kontakt med flere kvinne- og naturverngrupper på Hamar-siden:

Alle er rede til å delta i en fellesaksjon for å eliminere den forurensningskilden fosfatrike vaskemidler er for våre vassdrag.(...) Også

kretsleder i Norges Husmorforbunds Hedmarkavdeling, fru Kirsten Kolbjørnsen, stiller seg positiv til en invitt fra Hedmark Naturvern om å delta i aksjonen. (HA 01.12.1972).

I løpet av vel halvannen måned, fra 1. november til 18. desember i 1972, hadde Hamar Arbeiderblad 12 førstesideoppslag om Mjøsaforurensningen generelt, 9 av disse omhandlet vaskemidler. Det viser noe av den vekten lokalavisen la på denne saken.

4.1.2 Marked eller politikk

Overgangen fra å ensidig fokusere på renseanlegg og de nødvendige bevilgninger til dette, og å legge frem muligheten for husmoren til å gjøre noe selv, var noe nytt. Og det var ikke bare det at husmoren kunne bidra, hun *burde* bidra. Det var dermed også en endring i oppfatningen av hvor problemet skulle løses. Gjennom avisens forslag ble det åpnet for en rask og ukomplisert løsning i markedet, ved at husmoren valgte fosfatfritt. Men forutsetningen var rimelig klar, det var husmødrenes bidrag, mens de ventet på bygging av avløpsrenseanlegg:

Men reisingen av renseverkene ligger ennå noen år fram i tiden. For Hamar-regionens vedkommende er det neppe realistisk å regne med at det planlagte renseverket på Stangelandet, eller hvor nå det måtte komme, er ferdig og i bruk før i alle fall 1976-77. Men det kan altså gjøres mye i mellomtiden. Hvis, som sagt, husmødrene er innstilt på å unngå bruk av fosfatholdige vaskemidler. (HA 01.11.1972)

Men det varte ikke lenge før kravet om forbud mot fosfatholdige vaskemidler ble reist, altså politiske tiltak. Da saken ble løftet opp på det politiske plan, følte Hamar Arbeiderblad at de hadde gjort jobben, og fulgte ikke lenger sa-

ken så tett, i følge vår samtale med Egil Torpmann-Hagen 3. august 1998. Når lokalaviser får betydning som nasjonale kanaler er det ved at de påvirker sine stortingsrepresentanter (Berg, 1994). Det er jo denne saken et godt eksempel på.

Vi tror derfor ikke det vil skje noe før saken [forurensningen av Mjøsa, min tilføyelse] eventuelt blir reist i Stortinget, og et nødvendig millionbeløp blir bevilget. Rent teknisk skulle vi tro det vil la seg gjøre å bøte på de verste skadene, og ikke minst hindre nye og utstrakte tilførsler av enda mer forurensning. (OA 09.07.1971).

Lederen av Statens Vann- og Avløpskontor i Hamar uttalte til Oppland Arbeiderblad:

Forurensningsproblemet har krav på allmenn interesse, vi trenger en sterk folkeopinion som kan presse på kommunale myndigheter, statlige organer og industrien. (OA 18.11.1972)

Og her må vi vel kunne si at lokalavisene lyktes.

4.2 Norges Husmorforbund

Undertegnede ønsker å danne en opinion mot forurensing av Mjøsa, og vi vil i første omgang starte med å opplyse våre medlemmer om hvilke vaskemidler som er de minst forurensende. (Ingeborg Seeberg, sekretær i Arbeidsutvalget i Bondekvinnelagene og Husmorlagene, i brev til SIFV 30. november 1972).

4.2.1 Problemforståelse

Oppland Arbeiderblad refererte 7. juni 1971 fra det nylig avholdte årsmøte i Vestoppland Krets av Norges Husmorforbund. Hverken vaskemidler eller miljø blir nevnt i dette avisoppslaget (OA 07.06.1971).

Utover dette oppslaget har vi ikke funnet at husmødrene ble spurt eller uttalte seg i før Hamar Arbeiderblads oppslag 1. november 1972. I dette oppslaget derimot, gikk det frem at noen husmødre allerede hadde forsøkt fosfatfrie vaskemidler:

For husmødre vil det være naturlig å spørre om fosfat- og perboratfrie vaskemidler har den samme effekt i rengjøringen. Det har de. Husmødre Hamar Arbeiderblad har vært i kontakt med om saken, og som nettopp av forurensningshensyn har brukt den sistnevnte type vaskemiddel, mener at virkningen er like god. (HA 01.11.1972)

Slik det blir fremstilt her, var dette ikke noe organisert tiltak fra disse husmødrenes side, men noe de gjorde på egenhånd. Noe senere i måneden ble disponenten ved Hedemarken Samvirkelag intervjuet i anledning av at butikken har planer om å sortere sine vaskemidler etter fosfatinnhold:

Han har det bestemte inntrykk av at husmødrene er i ferd med å våkne,...(HA 28.11.72)

Og husmødrene var virkelig i ferd med ”å våkne”: Hamar Arbeiderblad kunne på sin første side 1. desember fortelle at en storaksjon var på gang. Interessant nok var det husmødrene på Gjøvik siden som var kommet best i gang. Et arbeidsutvalg av husmor- og bondekvinnelag fikk hjelp av Oppland Naturvernforening til å organisere husmødrene i regionen. På Hamarsiden måtte avisen

selv stå for den første organiseringen, og ringte rundt til ulike lag, foreninger og institusjoner.

I Hamar Arbeiderblads oppslag om storaksjonen 1. desember kan lese vi hva husmødrene oppfattet som sitt mål med en slik aksjon:

Formålet med aksjonen er å skape en opinion mot forurensende stoffer. Kvinnen vil først feie for egen dør og ser det som en viktig oppgave å finne frem til hvilke vaskemidler som kan anbefales. (HA 01.12.72)

Dette satte vaskemiddelaksjonen inn i en større sammenheng .

Det er henvendelser fra lokale husmorlag som dominerer arkivene til SIFO og Forbrukerrådet i denne perioden. 10. juli skrev Larvik Husmorlag et brev til SIFO. De skulle sammen med andre husmorlag fra distriktet ha en stand på Vestfold utstillingen:

(...),og vil der gjerne slå et slag for riktig dose og valg av riktig vaskemiddel. Vi tenkte da særlig på innhold av fosfater og NTA (Ljosland 1972).

De hadde i denne sammenheng tatt kontakt med Lilleborg, men syntes ikke noe særlig om brosjyren de mottok derifra:

Denne brosjyren er jo fin, men den er jo en god sovepute óg. Det teller heller liksom ingenting hva den lille husmor gjør (Ljosland 1972).

I Husmorbladet hadde de lest at erstatningsstoffet NTA var langt verre enn fosfater.

Denne henvendelsen kom nesten 4 måneder før vaskemiddelaksjonen kom i gang, så de var tidlig ute. Dessverre står det ingenting i brevet om hva som konkret hadde ansporet dem. Det hadde jo vært en del oppmerksomhet rundt forurensingen av Oslofjorden, og som vi vil se under 0 hadde Forbrukerrapporten skrevet om vaskemidler og forurensninger ved noen anledninger tidligere. Det henviste også Larvik Husmorlag til i sitt brev, men stilte spørsmålstegn ved at bladet var så forbeholdent.

Neste henvendelse vi fant i arkivene, var nettopp fra Mjøsområdet. Det er daterert 30. november 1972, altså etter Hamar Arbeiderblads artikkelserie. Sekretæren i Arbeidsutvalget i Bondekvinnelagene og Husmorlagene fra Gjøvik skrev følgende:

Undertegnede ønsker å danne en opinion mot forurensing av Mjøsa, og vi vil i første omgang starte med å opplyse våre medlemmer om hvilke vaskemidler som er de minst forurensende (Seeberg, 1972).

Her får vi samme inntrykk som fra artikkelen om storaksjonen i Hamar Arbeiderblad, det var den *generelle* forurensingen av innsjøen husmødrene på dette tidspunkt var opptatt av. Vaskemidlene var bare ett eksempel på at alle kunne bidra, også husmødrene.

Informasjonsbehovet ser ut til å ha vært enormt i begynnelsen av 1973. Blant annet ønsker Bondekvinne- og Husmorlagenes arbeidsutvalg mot forurensning i Gjøvik og Toten å utgi sin egen brosjyre, men ble overtalt av SIFO til heller å bruke instituttets brosjyre. I denne korrespondansen kan det se ut til at husmødrenes skepsis til erstatningstoffet NTA var mindre enn det som kom til uttrykk fra husmødrene i Larvik:

Når det gjelder NTA synes vi ikke å kunne utelate det ene vaskemiddelet som inneholder dette stoff på grunnlag av de opplysninger vi har innhentet. Etter hva vi kan skjønne er virkningen av NTA ikke riktig klarlagt, og det må da være myndighetenes oppgave å vurdere om dette vaskemiddel skal selges i Norge i det hele tatt (Dæhlen 1973).

Arbeidsutvalget hadde også vært i kontakt med Denofa-Lilleborg, og skrev i et brev dit:

Dersom De, på grunnlag av vitenskapelige fakta, kan konstatere at NTA vil komme til å skape vannforurensning av tilsvarende størrelsesorden som fosfatene, mener vi De straks bør ta et eventuelt forbud opp med våre myndigheter. Men all den tid NTA ikke er forbudt i Norge finner vi ingen grunn til å utelate disse. Så lenge vi vet at fosfatene fra vaskemidlene er næringsstoffer for algene, og så lenge der ikke finnes renseverk for kloakken, må menneskene selv gå inn for å redusere utslippet. (...), og vi håper og regner at også Lilleborg vil bidra til at Mjøsa reddes fra en katastrofe (Fet 1973).

Her måtte et eventuelt "føre var prinsipp" tydeligvis vike for følelsen av at en katastrofe kunne inntreffe. Fosfatene "visste" man var skadelige, mens for erstatningstoffet NTA hadde man bare mistanker om skadelige effekter.

Larvik Husmorlag skrev til SIFO også i 1973, og spurte denne gangen om en foredragsholder:

Vi er sterkt opptatt av alt dette: nærmiljø og "fjernmiljø", forurensning og hva vi kan gjøre (Ljosland 1973a).

I en annen henvendelse fortalte det samme Husmorlaget om Vestfoldutstillingen fra året før, hvor SIFV hadde bidratt med informasjon. Og det viste vel også noe av motstanden husmødrene møtte i sitt engasjement:

Det syntes seg ellers i fjor at det var minst like viktig å få mennene interessert. Klarte vi det, var slaget vunnet. Da ble det ikke så lett betegnet som "rør" det vi holdt på med (Ljosland, 1973b).

Da Miljøverndepartementet og vaskemiddelbransjen i september 1973 inngikk en frivillig avtale, kan det se ut til at engasjementet forsvant. I hvertfall målt i henvendelser til SIFO og Forbrukerrådet. Med denne avtalen følte husmødrene at de hadde nådd et mål. I årsberetningen for Norges Husmorforbund for 1973, skrev formannen i Miljøvernutvalget, Signe Tønsberg:

Denne avtale er en følge av det sterke engasjement husmødrene har tatt (Tønsberg, 1974).

Like oppsiktsvekkende som det antall henvendelser til forbrukerorganisasjonene i begynnelsen av 1973, er det tilsynelatende bortfallet av henvendelser om disse spørsmålene i de neste årene. Dette vil vi komme tilbake til under diskusjonskapittelet.

4.2.2 Marked eller politikk

Husmødrene startet med ønske om å sette hele forurensningen under debatt, ved selv å bidra med fosfatfrie vaskemidler. Etter hvert kan det se ut til at vaskemidlenes bidrag alene kom i fokus. Da en avtale mellom myndigheter og vaskemiddelbransje kom i stand i september 1973, kan det se ut til at "vaskemiddelaksjonen" døde ut. Husmødrene hadde lyktes i å få produsentene til å

tilby vaskemidler med et lavere fosfatinnhold på markedet. Og det var det de ønsket, muligheten til å velge ”naturvennlig”.

Og nettopp muligheten til å velge var temaet for en henvendelse fra Norges Husmorforbund til Varefaktakomiteen i 1980. De ønsket en varedeklarasjon hvor fosfatinnholdet tydelig skulle stå:

Et så enkelt virkemiddel som en direkte, meget iøynefallende opplysning på pakningen om fosfatinnhold og dens vannforurensende virkning vil være det beste, enkleste og rimeligste middel til å få forbrukerne til å endre sine vaske(u)vaner med hensyn til vaskemidler. (Henningsen 1980).

Dette peker mot at forbundet så for seg en markedsløsning av forurensingen fra vaskemidlene. Fikk forbrukerne enkel og tilstrekkelig informasjon, ville de velge vekk de midlene som ga store forurensningsbidrag.

Samtidig, slik vi så i de første henvendelsene, forutsatte de at myndighetene hadde en kontroll over det som var på markedet. Hvis erstatningsstoffet NTA var farlig, ville myndighetene gripe inn og fjerne det fra markedet.

4.2.3 Oppsummering Husmorforbundet

Vi har funnet få spor på at Husmorforbundet *sentralt* var inne i prosessen rundt Mjøsa, men *lokalt* ser det ut til at det var et stort engasjement spesielt i perioden høsten 1972 til slutten av 1973.

4.3 De lokale miljøvernforeningene

Oppfatningen av husmødre og Norges Husmorforbund som sentrale aktører i miljøvernarbeidet kom godt til uttrykk i et intervju som Bellona-lederen Frederic Hauge ga til ukebladet Hjemmet for en tid siden. Han hadde funnet sitt hemmelige våpen i dette arbeidet, sa han; nemlig husmødrene. Dels fordi de er opptatt av trivsel og levekår i hjem og lokalsamfunn, og dels fordi de representerer så mange og dermed er en så betydelig politisk maktfaktor at de ikke kan oversees eller overhøres. (Moren 1989).

I vårt materiale har vi funnet tre naturvernforeninger: Oppland Naturvernforening, Hedmark Naturvernforening og Gjøvik natur-og miljøvernforening. Det ser ikke ut til at de har en så sentral rolle som man kanskje skulle forvente. Vi har funnet lite om disse foreningene i vårt materiale. Dette reflekterer kanskje at vaskemiddelaksjonen var sentral i oppbyggingen og oppslutningen om natur- og miljøvern i Norge generelt. Det var en sak hvor hver enkelt fikk følelsen av å kunne gjøre noe konkret, med et problem som var tildels svært synlig.

Et fellestrekk ved de tre foreningene ser ut til å være arbeid rettet mot ungdom og skole: Til Oppland Arbeiderblad i 1971 fortalte styret i Oppland Naturvernforening at mange lærere hadde tegnet seg som medlemmer det siste året. Det ville åpne mulighetene for å gi naturvernet innpass i skolen. Og skolen ville også være en prioritert oppgave fremover (OA 13.01.1972). Hamar Naturvernforening arrangerte et stort ungdomstreff med 1500 deltagere den 13.april 1972 (HA 14.04.1972). Mens Gjøvik Natur-og miljøvernforening ba en skoleklasse om å undersøke hvorvidt dagligvareforretningene i Gjøvik-distriktet hadde "glemt" forskriftene for salg av vaskemidler (OA 25.04.1986).

4.3.1 Problemforståelse

Under overskriften *Visst haster det med å løse forurensingsproblemen, sier Oppland Naturvernforening*, ble to fra foreningens styre intervjuet av Oppland Arbeiderblad den 13.januar 1971. De fokuserte sterkt på industriens rolle i den økende forurensningen av Mjøsa. Kloakk som forurensningskilde ble overhodet ikke nevnt av de to. Foreningens fremste slagkraft, hevdet de to:

...består i at det enkelte medlem sørger for å påvirke sine omgivelser på en naturvern-vennlig måte. (OA 13.01.1971)

De utdypet ikke hvordan dette eventuelt kunne gjøres. Styret skulle uttale seg i aktuelle saker for å danne en grobunn for nødvendige tiltak.

Da Hamar Arbeiderblad lanserte ideen om en vaskemiddelaksjon, hjalp Oppland Naturvernforening husmødrene med å organisere seg. På spørsmål fra Hamar Arbeiderblad om hvorvidt Hedmark Naturvernforening vil bidra til organiseringen på Hamarsiden, svarer formannen:

*Det vil være helt i tråd med vår målsetting å ta opp en slik sak.(...)
Det er helt på det rene at vi må gå mer og mer til angrep for å fjerne forurensningskildene. Et angrep for å fjerne fosfatene fra sjøer og vassdrag er i denne sammenhengen på sin plass. (HA 01.12.1972)*

4.3.2 Marked eller politikk

Nettopp fordi våre kilder inneholdt så lite om disse foreningene, er det vanskelig å si noe om hvor de stod i dette spørsmålet. Men inntrykket vi sitter igjen med er at de fullt sluttet opp om husmødrenes aksjon.

4.3.3 Oppsummering naturvernorganisasjoner

Vi fant lite om naturvernorganisasjonene i vårt materiale, og det kan se ut til at de spilte en beskjeden rolle. Ved flere åpne møter om Mjøsforurensningen var for eksempel ingen av naturvernorganisasjonene representert i panelet. Også i stortingsdokumentene vi har sett på, glimerer disse organisasjonene mer eller mindre med sitt fravær. Det er husmødrene alle husker.

4.4 Forbrukerrådet

”En kampanje mot fosforholdige vaskemidler vil i beste fall, som for Mjøsa, utsette opprensningen”. Forbrukerrådet november 1986 i brev til Klepp kommune.

4.4.1 Problemforståelse

Allerede i 1970 presenterte Forbrukerrapporten 3 artikler om vaskemidler og forurensning. Det var i et temanummer om Naturvernåret 1970. Under overskriften *Hva inneholder vaskemidlene?*, kan vi lese

Forbrukerrådet har fått mange henvendelser fra enkeltpersoner og organisasjoner, angående fosfatforurensninger fra vaskemidler. (...) Som det fremgår av vårt intervju med førsteamanuensis Rolf Lange i dette nr. av Forbruker-rapporten, er vaskemidlene en av flere kilder til fosfatforurensning.(...) Konklusjonen er klar: Man kan ikke løse forurensningsproblemet bare ved å fjerne fosfatene i

vaskemidlene. Avløpsvannet må også underkastes en effektiv rensing der fosfatinnholdet er for høyt. Likevel – alle monner drar. På produsenthold arbeides det for tiden med å komme frem til vaskemidler med lavere fosfatinnhold, men med gode vaskeegenskaper (Forbrukerrapporten 10/1970).

Usikkerheten rundt NTA som erstatningstoff blir fremhevet. I intervjuet med førsteamanuensis ved institutt for marin biologi ved Universitetet i Oslo, uttalte han videre:

Vaskemidlenes fosfatinnhold forårsaker vel stort sett bare en mulig tileggsvirkning til fekaliens fosfatpåvirkning.(...) Det er absolutt ingen grunn til å henge ut vaskemiddelprodusentene som de verste forurensningskildene i samfunnet, slik det har vært gjort tidligere (Forbrukerrapporten 10/1970).

Den eneste resipienten som ble nevnt spesifikt var Oslofjorden, og problem knyttet til terskelfjorder beskrives inngående i en av artiklene. Nesten like stor plass som fosfatene får perboratene, et mye brukt blekemiddel i tøyvaskemidler. Et vedtak i Forbrukerrådet gjengitt i samme nummer var på linje med forskeren:

For flere forurensende komponenters vedkommende representerer kanskje ikke vaskemidlene verken betydelige eller avgjørende bidrag til vannforurensning.(...)Under enhver omstendighet er det ønskelig å redusere utslipp av skadelige stoffer og stoffer med ukjent virkning mest mulig.(Forbrukerrapporten 10/1970).

Nettopp dette med ukjent virkning var jo en av ankepunktene mot NTA på denne tiden. Vi sitter igjen med inntrykket at vaskemidler bare er en av flere kilder til fosfatforurensning, alternativet er muligens enda farligere og at pro-

duzentene jobber med saken. Forbrukerne var tydeligvis ikke påtenkt noen rolle i denne saken. Fokuset er på Oslofjorden.

Neste gang Forbrukerrapporten skrev om emnet er i 1972. Statens institutt for forbruksforskning og vareundersøkelser (SIFV) hadde undersøkt innholdet av 23 tekstilvaskemidler. I ingressen *FR konklusjon* kan vi lese:

Det er beregnet hvor mye perborat, fosfat og NTA de enkelte merkene tilfører vaskevannet ved forskjellige vaskemetoder. De som ønsker å la mengdene av disse stoffer influere på valg av vaskemiddelmerke, kan finne støtte i beregningene. Forbrukerrådet har ikke funnet å kunne gradere produktene etter naturskadelighet, og deres vaskeegenskaper er ikke vurdert. (Forbrukerrapporten 4/1972).

Igjen ser vi at Forbrukerrådet unngår å ta stilling, eller å komme med spesifikke råd til hva forbrukerne eventuelt kan eller bør gjøre selv. Grunnen var at Forbrukerrådet anså problematikken for komplisert til å kunne komme med konkrete råd. Men det var tydelig mange forbrukere som var interessert i dette, som det står i innledningen til samme artikkel:

Vaskemidler og deres medvirkning til den stadig økende vannforurensning har de siste årene opptatt svært mange forbrukere. Et ønske som stadig går igjen i de mange henvendelsene Forbrukerrådet har fått om dette problemet, er å få en gradering av de forskjellige vaskemiddelmerker etter naturskadelighet. (Forbrukerrapporten 4/1972).

Det virker relativt tydelig at det var alle henvendelsene fra forbrukere som fikk Forbrukerrapporten til å skrive artikler om dette emnet. Og ønsket om en slik gradering av naturskadelighet kan jo peke frem mot en ”vaskemiddelaksjon”.

Neste gang Forbrukerrapporten skrev om vaskemidler og miljø var det nettopp etter at vaskemiddelaksjonen rundt Mjøsa hadde startet:

Slike aksjoner har etter vår mening stor verdi fordi de på en klar og entydig måte viser den enkelte forbruker hvordan man kan legge om sine forbruksvaner i en mindre miljøfiendtlig retning (Forbrukerrapporten 2/1973; leder).

Vaskemidlene bidro klart også til forurensningen, men igjen fremheves usikkerheten knyttet til vaskemidlenes sammensetning, slik vi har sett tidligere. Men nå understreket Forbrukerrådet også at det er forskjell på resipienter, altså de vann og vassdrag som mottok forurensningene:

Det er derfor viktig at for eksempel slike aksjoner i forbindelse med vaskepulver og fosfatinnhold er drøftet med sakkyndige på de berørte fagområder på forhånd. (Forbrukerrapporten 2/1973;leder).

Dette fremstår som et unødig strengt krav til forbrukere som skulle ønske å gjøre noe selv i sitt nærmiljø. Vaskemidlenes betydning for forurensningen er liten sammenliknet med andre kilder:

I dagens situasjon ville dessverre ikke forurensningsproblemet i Mjøsa løses selv om alle gikk bort fra fosfatholdige vaskemidler. Andre forurensingskilder som boligkloakk og avrenning fra landbruksareal ved innsjøen vil være for store. (Forbrukerrapporten 2/1973;leder).

Og ikke nok med det, en vaskemiddelaksjon kunne føre til at det Forbrukerrådet anså som det eneste virkelige effektive tiltak, ville utebli. Vaskemiddelaksjonen kunne forårsake mer skade enn gagn:

Hvis Mjøs-aksjonen fører til at vaskemidlene blir den store og eneste syndebukken – og derved et påskudd til å slappe av i anstrengelsene for å bygge rensaanleggene, vil aksjonen kunne gjøre miljøvernssaken en bjørnetjeneste. (Forbrukerrapporten 2/1973;leder).

Dette pekte jo fremover mot den konklusjon Forbrukerrådet trakk i et svarbrev til ordføreren i Klepp kommune på Jæren 12. november 1986. Han hadde skrevet et brev til Forbruker- og Administrasjonsdepartementet, hvor han ba om hjelp til å påvirke forbrukerne til å benytte fosfatfrie vaskemidler. Departementet oversendte Forbrukerrådet brevet til uttalelse, som da konkluderte:

En kampanje mot fosfatholdige vaskemidler vil i beste fall, som for Mjøsa, utsette opprensningen. (Forbrukerrådet 12.11.1986)

I Forbrukerrådets årsmelding for 1982 er vedtakene landsmøtet i Forbrukerrådet gjorde når det gjaldt fosfatfrie vaskemidler gjengitt:

Forbrukerrådet vil støtte lokale aksjoner for å begrense vaskemiddelfosfatene, dersom forurensningsproblemene er akutte. [Min utheving] En forutsetning for dette må være at myndighetene samtidig setter i gang andre tiltak for å redusere fosfatutslippene, slik som i Mjøs-aksjonen, som jo ansees som vellykket (Forbrukerrådet 1982).

Forbrukerrådet tok tidlig opp problemet med vaskemidler og forurensning, men ga forbrukerne ingen konkrete tips om hva de kunne gjøre. De ga en forsiktig støtte til bruken av fosfatfrie vaskemidler, men med til dels sterke forbehold. Nøkkelen og ansvaret for løsningen av disse forurensningsproblemene lå hos andre.

Ved noen anledninger på midten av 1980-tallet skrev Forbrukerrapporten relativt sterke innlegg mot de fosfatfrie vaskemidlene. Ett eksempel på dette er i et nummer fra 1988, i artikkelen *Miljøvennlige vaskemidler finnes ikke i dag*:

De stoffene som erstatter fosfater i vaskemidler, plukker opp tungmetaller som for eksempel kvikksølv fra bunnen av elver og fjorder og sprer dem til større områder, der de taes opp av fisk og andre organismer som forgiftes, blir farlige å spise, og til sist dør. (Forbrukerrapporten 10/1988).

Selv om det kan være noe i dette, er det her dratt ut til det ekstreme. Vanligvis er en jo bekymret over høye konsentrasjoner av tungmetaller.

Et annet eksempel på Forbrukerrådets skepsis til fosfatfrie vaskemidler kom til uttrykk i Forbrukerrapporten nr. 3/1985. En artikkel fremhevet potensielle problemer ved bruk av fosfatfrie vaskemidler, som kalkutfelling på klær og på vaskemaskinens varmeelement. 30 % av husstandene i Norge kunne få dette problemet på grunn av hardt vann. Artikkelen avstedkom flere reaksjoner, blant annet fra tre forskere ved NIVA, som i neste nummer kommenterte artikkelen:

Forbruker-rapportens opplysninger om problemer ved bruk av fosfatfrie vaskemidler er etter vår oppfatning ikke realistiske. Bare et fåttall av norske forbrukere vil kunne få de omtalte problemer, og i betydelig mindre omfang enn angitt i artikkelen (Faafeng, Berge og Holtan 1985).

Også Husmorforbundet reagerte:

Det er forbausende at Forbruker-rapporten, som vanligvis bygger sine vurderinger på seriøse undersøkelser, publiserer en artikkel bygd på et så spinkelt og tendensiøst grunnlag som denne – spesi-

elt fordi det her dreier seg om et av de alvorligste problemer i vår tid, forurensingen av vårt natur- og livsmiljø (Hafsten 1985).

Deler av denne uenigheten skyldtes nok forvirringen over hvor mange husholdninger det var som hadde hardt vann. I dag regner man at vel 87% av Norges vannforbruk dekkes av bløtt overflatevann (Tvätt & Vatten 1996), og det har vel ikke vært store endringer i de siste tiårene.

4.4.2 Marked eller politikk

Som vi har sett, er det ikke noen tvil om hvor Forbrukerrådet anså at løsningen av fosfatforurensningen lå; nemlig i byggingen av renseanlegg. En forbrukeraksjon var greit nok, men den måtte ikke ta fokuset vekk fra de nødvendige politiske beslutninger og bevilgninger. Vaskemidlene bidro svært lite til den totale fosfatforurensningen. Spesielt utover 80-tallet, da fosfatinnholdet var redusert i flere omganger, mente Forbrukerrådet at fokuset heller burde være på andre fosfatutslipp.

Rådsvedtaket fra 26. november 1972 hadde et ønske om at reduisering av fosfatinnholdet i vaskemidlene skulle foretas av produsentene, på frivillig basis:

Rådet har med tilfredshet notert seg at det på produsenthold arbeides med å komme frem til mindre naturskadelige sammensetninger og vil anmode vaskemiddelprodusentene om så aktivt som mulig å arbeide videre for å oppnå resultater så hurtig som mulig (Forbrukerrapporten 10/1970).

Mot 5 stemmer vedtok Forbrukerrådets landsmøte i 1978 at det skulle rettes en henvendelse til Miljøverndepartementet. De skulle bli anmodes om å arbeide for at vaskemiddelbransjen utviklet gode fosfatfrie vaskemidler. Videre vedtok landsmøtet følgende formulering:

Landsmøtet mener det bør iverksettes tiltak som kan begrense bruken av fosfatholdige vaskemidler, herunder eventuell bruk av avgifter og bruk av reklameforbud. (Forbrukerrådet 1982).

På vegne av Forbrukerrådets sekretariat skrev Per Anders Stalheim et brev til rådsmedlem Aud Henningsen i Norges Husmorforbund 22. april 1982. Hun har fremmet et alternativt forslag til landsmøtet i Forbrukerrådet det året: "Det arbeides for å innføre et forbud mot fosfat i vaskemidler". Stalheim svarte blant annet:

Sekretariatet mener at en forbrukerorganisasjon som representerer alle forbrukere også må ta hensyn til de 30% som har hardt vann og derfor får problemer både med vasken og vaskemaskinen. Derfor mener vi det fortsatt er nødvendig å ha både vaskemidler med og uten fosfat på markedet. I denne sammenheng er det nødvendig å bruke andre virkemidler enn forbud (Stalheim, 1982).

Som eksempel på virkemidler nevnte han en avgift på fosfatholdige tøyvaskemidler, som skulle gi dem samme pris som de fosfatfrie. Gjennom en slik avgift skulle myndigheten legge til rette for at forbrukerne valgte vaske-middel ut ifra miljøhensyn og vaskeresultat, og ikke pris.

Forbrukerrådet ble utover 80-tallet klarere i sin kritikk av det de så på som et overdrevent fokus på vaskemidlenes fosfatbidrag, slik vi også så det i 0. I sin uttalelse til et forskriftsutkast om fosfor i vaskemidler i 1984, skrev Rådet blant annet:

Rådet stiller seg noe tvilende til om reduksjonen av fosfor i vaskemidler vil gi den sterke forbedring av fosforforurensningen av vassdrag generelt som antydnet i forordet til forskriftene (Forbrukerrådet 1984).

Rådet uttalte videre at noe som ville hjelpe på forurensningssituasjonen var utbedring av kloakkrenseanlegg og ledningsnett.

4.4.3 Oppsummering Forbrukerrådet

Mange forbrukere henvendte seg til Forbrukerrådet med spørsmål om vaskemidler og forurensing gjennom hele perioden vi har sett på. Allikevel er inntrykket vi sitter igjen med etter vår gjennomgang, at Rådet var passive i denne saken. De ga ingen klare oppfordringer til forbrukerne om hva de eventuelt kunne bidra med, selv om mange spurte om nettopp det. Forbrukerrådet anså saken for å være så kompleks, at de vanskelig kunne gi forbrukerne klare råd. Nødvendige investeringer i avløpsrenseanlegg var tunge løft som politikerne ønsket å utsette om de kunne, etter Forbrukerrådets mening. Et for kraftig fokus på vaskemidlene og deres forurensningsbidrag kunne fort bli en sovepute for politikerne. Og dømmer vi etter uttalelsene utover på 80-tallet, mente vel Forbrukerrådet at politikerne hadde tatt seg en liten høneblund.

4.5 Statens institutt for forbruksforskning, SIFO

”SIFO har etter hvert fått en rekke henvendelser fra forbrukere som ønsker nærmere opplysninger om problemet vaskemidlervannforurensning. Instituttet har derfor sett det som sin oppgave å legge frem saklige opplysninger om dette spørsmål, og samtidig prøve å se det i en større sammenheng”. Eva Grimsvang i brosjyren ”Vaskemidler som miljøproblem. En orientering om vannforurensning”.

Da debatten om vaskemidler ble reist på begynnelsen av 1970-tallet, ble SIFO eller SIFV, Statens institutt for forbruksforskning og vareprøver, som det het den gangen, en sentral aktør. Instituttet var et kompetansesenter på flere områder som berørte arbeidet i hjemmet, blant annet vask av tekstiler. Dette hadde SIFO tatt opp på begynnelsen av 50-tallet, og en metodikk for bedømmelse av vaskeeffekt var allerede utarbeidet (Fjeldheim 1989).

Instituttet fikk henvendelser fra både forbrukere, myndigheter og produsenter.

4.5.1 Problemforståelse

SIFO ville som forskningsinstitutt uttale seg balansert og nøytralt. De så det som sin oppgave å komme med det de så som objektiv informasjon, basert på resultater fra egen forsøksvirksomhet. De mange henvendelsene som kom til instituttet i forbindelse med denne saken, gjorde det nødvendig å lage brosjyremateriell. En gjennomarbeidet og lenge etterspurt brosjyre kom i 1977; *Vaskemidler som miljøproblem. En orientering om vannforurensning* av Eva Grimsvang. Hun understreket i forordet SIFOs ønske om å legge frem saklige opplysninger, og å se det hele i en større sammenheng. Brosjyren var en grundig innføring i problemene, men var forsiktig med å dra for sterke konklusjoner:

Som vi har hørt tidligere, utgjør vaskemidlene bare en del av et større problem. Man kan ikke løse forurensningsproblemet ved hjelp av vaskemidlene (Grimsvang 1977).

De fosfatfrie vaskemidlene var ganske nye på denne tiden, og det følte nok vanskelig å måtte komme med konkrete råd, slik vi ser her:

Foreløpig er der ikke så meget vi vet om de fosfatfrie tøyvaskemidlene. Fosfatene har stor betydning i vaskeprosessen, og det er mu-

lig at vaskeeffekten ikke er så god som for de fosfatholdige, og at det oppstår problemer med kalkutfelling på tøy og maskin, særlig i hårdt vann (Grimsvang 1977).

En senere brosjyre fra SIFO, ”Godt å vite om tekstilvaskemidler” fra 1984, ble trykket i over 40 000 eksemplarer. Det var tydelig fortsatt stort behov for informasjon til forbrukerne. I denne brosjyren er instituttet klarere i sin vurdering

Bruk av fosfatfrie vaskemidler er et nyttig bidrag til å redde vann og vassdrag fra sterk forurensning (SIFO 1984).

4.5.2 Marked eller politikk

I spørsmålet om i hvilken grad forbrukeren burde påvirkes til å kjøpe fosfatfrie vaskemidler, gjennom virkemidler som avgift og reklameforbud, har vi funnet få konkrete uttalelser fra SIFO. De så nok ikke dette som sin oppgave, men kom i stedet med råd basert på vasketeknisk erfaring og kompetanse.

Et unntak vi har funnet, er et svarbrev til Enger Bondekvinnelag, datert 19. 07. 1973:

Inntil effektive renseanlegg er et faktum, bør fosfatutslippet bli redusert der det er mulig. Men det må ikke bli en sovepute som bremser på utbygging av renseanlegg (SIFV 1973).

SIFOs oppfatning av hvor problemet kunne eller burde løses, ser for en stor del ut til å bli avgjort av hvor gode fosfatfrie vaskemidler som var tilgjengelig for forbrukeren. De første midlene som ble tilbudt i 1976-77 var av til dels

svært dårlig kvalitet. SIFO var da også skeptiske til disse, og understreket rensing som den eneste akseptable løsning:

Det må bygges så fullstendige renseanlegg ved våre byer og industristeder som moderne teknikk tillater, og de må bygges på en slik måte at de kan utvides ettersom nye metoder for rensing av kloakk- og industrivann blir utviklet (Grimsvang 1977).

På begynnelsen av 80-tallet ble alternativene bedre, og instituttet følte at de på et vasketeknisk grunnlag lettere kunne anbefale forbrukerne dette. Men fortsatt ville dette bare være et begrenset bidrag til mindre forurensning:

Skal vi ha noe håp om å løse problemene med vannforurensning, må kloakken renses før den slippes ut i vassdragene (SIFO 1984).

Ettersom vaskemiddelbransjen stadig reduserte fosfatinnholdet i de fleste av sine merker utover på 80-tallet, ble instituttet mer avmålt til det som ble oppfattet som en overfokusering på vaskemidlenes bidrag. I høringsuttalelsen for nye regionale forskrifter for Mjøsas nedbørfelt i 1987, skrev instituttet blant annet:

Man kan derfor trygt si at vaskemidlenes andel av forurensningen er meget liten. (...) Det måtte være bedre å sette alle ressurser inn på å redusere utslipp fra de store forurensningskildene (SIFO 1987).

4.5.3 Oppsummering SIFO

De to forbrukerinstitusjonene var nok enige i sitt syn på at det, i hvert fall etter hvert, var en overfokusering på vaskemidlenes bidrag. SIFO var nok noe mer

forsiktig i sine uttalelser enn det Forbrukerrådet var, men det ligger jo også i deres roller. Det ene er et forskningsinstitutt, det andre en mer eller mindre aktiv talsmann for forbrukerne.

SIFO bygget sine uttalelser hovedsakelig på en vasketeknisk forståelse. Ga de fosfatfrie alternativene et tilfredsstillende vaskeresultat, da kunne de anbefales. Ikke slik å forstå at miljøproblemene ble undervurdert, men instituttet følte nok at det var andre som var mer kompetente på det området.

4.6 Norsk institutt for vannforskning

”Det fantes ikke forvaltningsorganer på NIVAs nivå. Dermed fungerte en uttalelse fra NIVA nærmest som en beskjed fra aller høyeste hold”. Instituttleder (1958-1981) Kjell Baalsrud ved NIVA i intervju med Prosus Tidsskrift for et bærekraftig samfunn 4/1997.

Dette sitatet beskriver NIVAs situasjon i den første delen av den perioden vi har tatt for oss. De var så å si de eneste med spisskompetanse på dette feltet ved inngangen på 70-tallet. Både i avisartikler og stortingsmeldinger (for eksempel St. prp. nr. 2 (1973-74)) fra denne tiden finner vi lange avsnitt med sitater fra NIVA-rapporter og ansatte ved instituttet. Flere av de andre aktørene tok også flere uttalelser fra NIVA-forskere til inntekt for sine egne standpunkter. På denne bakgrunn var det naturlig at instituttet fryktet å bli et faglig gissel for ulike utspill i media (Østby 1998).

Instituttet var altså allment respektert som det ledende kunnskapssenter på området. Som vi skal komme tilbake til i oppsummeringen av resultatene, er det viktig for et forskningsinstitutt å bli oppfattet som uavhengig og objektivt.

Men noen trakk dette i tvil: Et utvalg som skulle jobbe med friluft- og naturvernsspørsmål i forbindelse med Mjøsa, det såkalte Mjøsutvalget, ble konstituert den 8. desember 1972. På sitt første ordinære møte ønsket utvalget å bli informert av Miljøverndepartementet, og ikke NIVA, om vannforurensningen:

Grunnen til at NIVA ikke ble trukket inn i denne sammenheng er at en mente det er uheldig at denne institusjonen som like ofte arbeider for forurensere som offentlige instanser, skulle få oppdraget (HA 09.12.1972).

4.6.1 Problemforståelse

Første gang NIVA dukket opp i de årgangene av lokalavisene vi har sett på her, var i Oppland Arbeiderblad 12. juni 1971. Som ved så mange senere anledninger er artikkelen mer eller mindre et sammenhengende, direkte sitat av NIVA-forskeren. Han uttalte blant annet:

Som en følge av uhemmet bruk av Mjøsa og dens tilløp som resipienter for avløpsvann er innsjøen inne i en utviklingsfase mot mer produktive tilstander (OA 12.06.1971).

NIVA vurderte forurensningen til å være på et akseptabelt nivå, men liknende innsjøer andre steder i verden hadde opplevd en plutselig forverring. Det var noe lokal forurensning i nærheten av tettsteder, som vel skyldtes kloakk, men industrien stod altså for en ”betydelig belastning” på innsjøen (OA 18.06.1971).

Ut fra lokalavisenes dekning kan vi ikke se at NIVA nevnte vaskemiddelfosfatene eksplisitt i forurensningssammenheng før etter Hamar Arbeiderblads

oppslag 1. november 1972. Forsker Gøsta Kjellberg ved NIVA støttet aksjonen fullt ut:

Her står vi overfor et felt hvor vi øyeblikkelig kan gjøre noe. Vi angriper kilden for forurensningen. Dersom vi kan hindre et eneste fosfatmolekyl å slippe ut i Mjøsa, så må vi gjøre det! (HA 25.11.1972).

Denne uttalelsen avstedkom visstnok reaksjoner fra instituttets ledelse. Det førte til at Hamar Arbeiderblad intervjuet instituttsjef Baalsrud under overskriften: ”NIVA – storindustriens støttespiller eller samfunnsbevisst naturverner?”. Der uttalte han følgende om den interne uoverensstemmelsen:

Vår spenning knytter seg til frykten for at aksjonen feller en feil dom eller at man bare kan bli kvitt en type forurensning. (HA 29.12.1972)

Da Baalsrud senere i intervjuet ble spurt om målsetningen for NIVAs engasjement, svarte han blant annet:

Det er vår oppgave å undersøke, forske og så komme med faglige fortolkninger. Men det er opp til kommunestyre, fylker, departement eller Storting å ta konsekvensene av våre uttalelser.(...)Utgangspunktet er at vi anerkjenner samfunnets og forbrukernes behov for effektive vaskemidler. Vår oppgave er som part i saken å sørge for at det blir mulig for husmødrene å få en god vask, som samtidig belaster naturen minst mulig (HA 29.12.1972).

I en samlerapport over NIVAs Mjøsprosjekt fra 1979 (Holtan et al. 1979), ble fosfatholdige vaskemidler nevnt som en av flere forklaringer på den stadig økende tilførselen av fosfater i første halvdel av 70-tallet. Andre forklaringer

var økt befolkningstetthet, endret bosettingsstruktur, økende innstallasjon av vannklosetter, økt industriaktivitet og intensivering av jordbruksdriften.

I den neste samler rapporten for perioden 1976-81 blir den historiske utviklingen rundt Mjøsaksjonen gjennomgått:

Mjøsundersøkelsen som tok til i 1971 kunne snart på mer vitenskapelig grunnlag bekrefte at det umiddelbart var nødvendig å sette i gang tiltak for å redusere forurensningstilførselen, særlig fosfor (Kjellberg 1982;70).

4.6.2 Marked eller politikk

NIVA følte nok at deres rolle var av en deskriptiv art. Instituttets oppgave var overvåkning av Mjøsa. De skulle finne ut hvordan det stod til med innsjøen, og hva som ville være et fornuftig tak på fosfertilrenningen, slik vi ser det i den tidligere nevnte Hovedrapport 1971-1976 (Holtan et al. 1979). Den beskrev forurensningsproblemene, og kom frem til et mål for fosfatbelastningen, men inneholdt få forslag til konkrete tiltak. Hvordan et slikt mål skulle nås var avhengig av politiske beslutninger: Gøsta Kjellberg ved NIVA uttalte til Oppland Arbeiderblad 18. november 1972:

Men det er ikke vi som tar avgjørelsene, det er det myndighetene og politikerne som gjør. Forurensningsproblemet er i høyeste grad en politisk sak (OA 18.11.1972).

Han var klarere i sin oppfatning i møtet med Hamar Arbeiderblad vel en uke senere:

Derfor [fordi belastningene ofte kommer til bestemte tidspunkt, og dermed overbelaster anleggene] er det viktig at vi ikke overlater alt til renseanleggene, men tvert i mot går inn for å hjelpe dem, slik at de ikke sprenges (HA 25.11.72).

Som vi gikk inn på tidligere, var det uenighet i NIVA om Kjellbergs uttalelser her.

NIVAs syn på avgifter og forskrifter går ikke klart frem av vårt materiale, men i rapporten over tidsrommet 1976-1981 er instituttets kommentarer for hvert år gjengitt, og for 1978, da Miljøverndepartementet innførte de første forskrifter for fosfatholdige vaskemidler i Mjøsområdet, står blant annet følgende kommentar:

I februar 1978 fastsatte MD forskrifter om omsetning av tøyvaskemidler som må antas å ha hatt en vesentlig virkning med hensyn til å redusere fosforutslippene fra boliger (Kjellberg 1982; 23).

4.6.3 Oppsummering NIVA

NIVA var sentralt i beskrivelsen av Mjøsas tilstand, og i fastsettelsen av det som skulle bli målet for innsjøens maksimale belastning. Når det gjaldt tiltak overfor forbrukerne, ser det ut til at instituttet ikke har spilt noen spesielt aktiv rolle. Det kan se ut til at instituttet hadde to internt konkurrerende syn på fosfatfrie vaskemidler. Det ene var at alle fosfatmolekyler som kunne forhindres i å nå Mjøsa, ville hjelpe. Det andre, mer pragmatiske synet, gikk på at erstatningsstoffet hadde ukjente virkninger og at forbrukerne hadde et legitimt behov for effektive vaskemidler. I og med at den som representerte det første synet var forskeren som faktisk var stasjonert i området, var det nok hans syn

som vant også internt på instituttet. Dette kan bekreftes av at han i telefonsamtale med oss kunne fortelle at han fortsatt hadde samme syn på fosfatforurensningene.

Fortsatt gir NIVA ut årlige rapporter om Mjøsas tilstand.

4.7 Vaskemiddelbransjen

*”En aksjon blant husmødrene i Hamar-området til fordel for de såkalte fosfatfattige vaskemidlene vil være et slag i luften”.
Forskningsjef Olav Årstad ved A/S Denofa og Lilleborg Fabriker
til Hamar Arbeiderblad 25. 11. 1972.*

Dette var en sammensatt gruppe av aktører, med A/S Denofa-Lilleborg som den dominerende.

4.7.1 Problemforståelse

Helt fra starten av understreker vaskemiddelprodusentene at bygging av renseanlegg er den eneste løsningen av overgjødslingsproblemet. I 1970 utga A/S Denofa og Lilleborg Fabriker en brosjyre, ”Vaskemidler og vannforurensning”. Den ble ført i pennen av Carl Rutland. Han tok for seg blant annet forurensningsproblemene knyttet til fosfatutslipp.

I løpet av de siste årene har man i utlandet, med bakgrunn i det økende forurensningsproblemet, rettet søkelyset og kritikken mot vaskepulverene nettopp på grunn av deres innhold av fosfat. I de fleste land har imidlertid de ansvarlige myndigheter innsett at vannforurensningsproblemet er av en meget komplisert natur, og

at det er nødvendig å plassere vaskemidlene i det rette, nøkterne perspektiv (Rutland 1970; 6).

Med det mente han at vaskemidlene ”bare” bidro med vel 25 prosent av fosfatutslippene. En utbygging av store renseanlegg som kunne felle fosfatene kjemisk var den løsningen som eksperter i inn- og utland anbefalte, men det ville medføre store investeringer:

I mellomtiden vil som tidligere nevnt alle skritt i retning av å redusere tilførselen av næringsalter ad annen vei måtte sees på som positive, selv om dette vil gi marginale forbedringer. I tråd med dette syn har A/S Denofa og Lilleborg Fabriker gjennomført en 15% reduksjon av fosfatinnholdet i sine tøyvaskepulvere. (Rutland 1970; 8).

En del av produktporteføljen hadde fått redusert sitt innhold med mer enn dette.

Det videre arbeid med de øvrige produkter vil bli gjennomført, blant annet basert på større forbrukerutprøvinger (Rutland 1970; 8).

Dette siste sitatet er for øvrig den eneste gangen forbrukerne blir nevnt spesifikt i brosjyren. Som vi vil se flere eksempler på senere, understreket brosjyren at fosfat er et nødvendig næringsstoff. På den måten ufarliggjør de fosfatene, da en uvergerlig tenker at det en kan spise, og faktisk trenger, neppe kan være særlig farlig.

Som en del av deknningen av vaskemiddelaksjonen, intervjuet Hamar Arbeiderblad forskningssjef Olav Årstad den 25. november 1972. Han gjentar A/S

Denofa og Lilleborg Fabrikers syn på at løsningen av overgjødslingsproblemet ligger i bygging av avløpsrensaneanlegg.

I mellomtiden vil skritt i retning av å redusere tilførselen av næringssalter på annen måte sees som positivt, selv om det bare enkelte steder kan gi visse forbedringer (HA 25.11.1972; 9).

Lilleborg reduserte derfor fosfatinnholdet i 1970, som vi allerede har sett. Men en for sterk reduksjon av fosfatinnholdet i vaskemidlene vil gi mindre effektive vaskemidler, og liten miljømessig gevinst.

(...), gir dette et klart bilde av hvor lite man får igjen for å belaste husmødrene med mindre vaske-teknisk høyverdige produkter (HA 25. 11. 1972; 9).

Altså: På den ene siden bidrar vaskemidlene ubetydelig, og husmødrenes aksjon vil være et slag i luften. På den andre siden investerer produsentene store midler på å redusere innholdet av fosfater:

Forsknings sjef Årstad opplyser at det arbeides iherdig for å komme fram til stoffer som kan erstatte fosfatene i vaskepulverene. Lilleborg deltar i et omfattende forskningsprosjekt sammen med stor-konsernet Unilever med dette som formål (HA 25. 11. 1972; 18).

Både i brosjyren og i intervjuet fremheves diskusjonen og usikkerheten knyttet til det mest sannsynlige erstatningsstoffet NTA. "Naturfremmed", "kan ikke forutsi virkningen av", "aggressivitet mot metaller" er begreper som benyttes om stoffet. Denofa-Lilleborgs skepsis til erstatningsstoffet blir gjentatt i et brev til Bondekvinne- og Husmorlagenes arbeidsutvalg mot forurensing i Gjøvik og Toten ved Torgun Fet den 1. februar 1973 (Denofa 1973). De støttet seg i dette brevet på uttalelser fra:

... våre myndigheter og vannforskere

Opp mot NTA settes påstanden om at fosfatene noen steder vil være positive, for de kan gi verdifull næring til næringsfattige vannforekomster, for eksempel kystområdene på Vestlandet og i Nord-Norge (Denofa 1974). Problemet blir vel her å kunne forutsi virkningen av en slik ikke-planlagt gjødsling som følge av utslipp fra husholdningene. En slik endring i en resipient er ikke alltid lett å forutsi.

Bjørn O. Gillberg fremsatte i sin bok "Miljø - økonomi – politikk" i 1972 en annen forklaring på A/S Denofa-Lilleborg Fabrikers skepsis til NTA: Verdensproduksjonen av NTA er kjøpt opp av Procter & Gamble, den norske produsenten er derimot en del av Unilever konsernet:

Det finnes altså ikke noe NTA igjen til Unilever. Selv om Unilever hadde hatt muligheter til å skaffe seg stoffet, er det neppe trolig at konsernet ville vært noe særlig ivrig etter å starte produksjon av NTA vaskemidler: Ifølge opplysninger som foreligger er nemlig Unilever, i motsetning til andre foretagender, bundet til fosfater på grunn av langtidskontrakter med fosfatprodusenter. Det ser også ut til at Unilever eier økonomiske interesser i fosfatforekomster (Gillberg 1972; 22).

Vi skal ikke gå noe nærmere inn på disse påstandene her, men boken er allikevel av interesse, da den dannet noe av bakgrunnen for husmoraksjonen, slik vi så i kapitlet om lokalavisene.

Sin motstrebende holdning til fosfatreduksjoner ser det ut til at bransjen beholdt under hele perioden. I sitt forslag til avtale om markedsføring av tøyvaskemidler i Mjøsområdet i 1976, skrev Felleskontoret for Såpe- og vaskemiddelfabrikanter, FKS VF:

Siden enhver reduksjon imidlertid anses som absolutt vesentlig, har vaskemiddelindustrien sagt seg villig til å gjøre sin del til løsning av problemet (FKSVF 1976).

I bilaget til dette forslaget kan vi også lese:

De ikke fosfatholdige tøyvaskemidler har en klart nedsatt vaskeevne i forhold til de som finnes på markedet i dag med fosfat (FKSVF 1976).

Dette vil få konsekvenser for vaskefrekvensen og renheten av tøyet, sies det. Resultatet kan bli øket bruk av vaskemaskinen, og hyppigere kassering av tøy:

Det er naturlig nok umulig å vurdere hva de økonomiske konsekvenser av en utvikling av som denne vil bety, men det er grunn til å tro at de økonomiske konsekvenser for forbrukerne kan bli merkbare etter relativt kort tid (FKSVF 1976).

I 1977 tok fylkesmannen i Telemark, sammen med den lokale kretsen av Norges Husmorlag og Forbrukerkontoret, initiativ til en aksjon for fosfatfrie vaskemidler også i Telemark. De sendte brev til blant annet Felleskontoret med oppfordring til å støtte aksjonen. Felleskontoret avsto dette, og skrev blant annet:

Vi har som bekjent hatt et frivillig samarbeide med myndighetene om fosfatfrie vaskemidler i Mjøsområdet, idet Mjøsa var i en akutt krisesituasjon hvor vi var enige i at vaskemidlene ble trukket inn spesielt på tross av et relativt beskjedent bidrag til fosfortilførselen til Mjøsa. (...) Vi har hele tiden hatt det prinsipielle syn at fosfatfrie vaskemidler gir merkbare ulemper for forbrukerne – også i bløtt vann (FKSVF 1978).

I et brev til de lokale Husmorlagene skrev soussjef Per Bustad i Denofa og Lilleborg Fabriker den 3. september 1984:

Lagene innen Norges Husmorforbund har i mange år arbeidet aktivt for å bidra til redusert utslipp i våre vassdrag. Vi vil gjerne at lagene derfor skal være ajour med den siste utvikling på den del av problemområdet som har tilknytning til tøyvask (Denofa 1984).

Dette er jo en anerkjennelse av husmødrenes innsats, som Denofa og Lilleborg ikke hadde vært så positive til tidligere. Det kan selvfølgelig ha noe å gjøre med brevets formål: Bustad tilbød seg å sende et nytt flytende vaskemiddel uten fosfat for gratis utprøving.

Under høringsrunden for en ny regional forskrift for fosfatholdige tøyvaskemidler, gjentok Felleskontoret den 25. mai 1987 sin skepsis til den *miljømessige* effekten av ytterligere tiltak utover de reduksjoner som ble gjennomført på nasjonalt nivå i 1986:

Alle de vurderinger som foreligger av vitenskapelig art sier at det ikke vil være mulig å etterspore virkningen av det forslag som foreligger på Mjøsas situasjon (FKSVF 1987).

Den nye forskriften gjaldt et fullstendig forbud mot omsetning av fosfatholdige vaskemidler i Mjøsområdet. Felleskontoret understreket igjen det de så som en betydelig forverring av den *vasketekniske* effekten av vaskemidlene:

Problemet er etter vår mening stort og vil derfor medføre en betydelig ulempe – en ulempe som enten vil medføre at man kjøper vaskepulver utenfor Mjøsregionen eller får verdien av familiens tøy redusert i merkbar grad. Vi kan ikke se at den kostnad som her påføres forbrukerne i det hele tatt er tatt med i den vurdeing som er

foretatt, og vi finner tiltaket lite gjennomtenkt i forbrukersammenheng (FKSVF 1987).

4.7.2 Marked eller politikk

I intervjuet med Hamar Arbeiderblad uttalte forskningssjef Olav Årstad hos Denofa og Lilleborg, at husmoraksjonen ville kunne forhindre nødvendige politiske vedtak om bevilgninger til avløpsrensaneanlegg:

Faren er nemlig stor for at en slik aksjon kan bli en sovepute for politikerne som hittil ikke har gått Sveriges vei, nemlig å bygge fullgode rensaneanlegg (HA 25. 11. 72).

Mangelen på effektivt lovverk hadde også tidligere ført til frivillige avtaler mellom produsenter/importører og myndighetene: En annen komponent i vaskemidler, tensidene, var i søkelyset på slutten av 60-tallet, slik vi så i kapittel 0. Tensidene var på den tiden i liten grad biologisk nedbrytbare. En av deres egenskaper er skummeevne, og resultatet ble at elvene i for eksempel Tyskland var fulle av skum. Gjennom frivillige avtaler ble denne typen tensider erstattet med andre som var biologisk nedbrytbare (Rutland 1970).

Rundt 1980 skjer det et interessant skift i vaskemiddelindustriens holdning til myndighetene. Fra å ha jobbet hovedsakelig med frivillige avtaler, ga industrien nå signal om at de foretrakk forskrifter fremfor dette:

Gjennom skriftlig og muntlig kontakt med Felleskontoret for såpe og vaskemiddelfabrikanter er SFT gjort oppmerksom på at bran-

sjen foretrekker at forskrifter skal regulere fosfatinnholdet (St .meld. nr. 56 (1981-82)).

Hvilken grunn de kunne ha for dette går ikke klart frem. (Nå er det her riktig nok snakk om faste avtaler, men vi har forstått det som faste, *frivillige* avtaler). Men etter at den frivillige avtalen i 1977 ikke fungerte og ble erstattet av forskrifter, følte kanskje bransjen seg overkjørt:

Som De kanskje kjenner til har myndighetene nå valgt å lage forskrifter for Mjøsområdet i stedet for å fortsette det frivillige samarbeidet (FKSVF 1978).

Enhver frivillig avtale de inngikk med myndighetene kunne jo lide samme skjebne og bli erstattet av forskrifter. Dermed ville de ha brukt mye arbeid på en ordning som raskt kunne vise seg å bli kortvarig. I stedet overlot de nå arbeidet til myndighetene, som allikevel måtte lytte til bransjens innspill og argumenter i høringsrunden. Da myndighetene først hadde begynt å bruke forskrifter på området, var sannsynligvis listen lagt for det videre arbeidet.

Myndighetene vedtok i 1982 å pålegge fosfatholdige vaskemidler en avgift. Avgiften ble ikke iverksatt etter iherdig innsats fra bransjehold (St. meld. nr. 68 (1983-84)). I statsbudsjettet for 1984 ble forslaget om avgift fremmet på nytt, men Finanskomiteen besluttet å ikke fremme forslaget:

Komiteén viser til at A/S Denofa/Lilleborg i brev til komitéén har opplyst at man nå er inne i en positiv utvikling hva gjelder reduksjon av fosfatinnholdet i husholdningsvaskemidler. (...) Dersom arbeidet med å redusere fosfatinnholdet stopper opp, ber komitéén om at departementet igjen vurderer forslaget om bruk av avgift (Budsjett-innst .S. nr. 13 (1983-84)).

I stedet for en avgift ble arbeid med en forskrift som skulle redusere fosfatinnholdet i vaskemidler anbefalt satt i gang.

Vaskemiddelbransjen var under hele perioden relativt entydig i sin oppfatning om at fosfatproblematikken skulle løses i politikken, gjennom tilstrekkelige bevilgninger til avløpsrensing. Ved det de oppfattet som en akutt situasjon i Mjøsområdet gikk de med på en frivillig avtale med myndighetene i 1977, slik de hadde gjort tidligere, rundt 1970. Selv med sin tilbakeholdne innstilling til reduksjonene i selve produktformuleringen, la de ned arbeid i utformingen av nye produkter som skulle innfri de krav de mente var nødvendige.

4.7.3 Oppsummering vaskemiddelbransjen

Vaskemiddelbransjen stilte seg hele tiden skeptisk til det de mente var en overfokusering på vaskemiddelfosfatenes forurensningsbidrag. Til tross for dette reduserte de ved flere anledninger fosfatinnholdet i sine produkter. I deres argumentasjon sto usikkerheten ved erstatningsstoffenes mulige sideeffekter, og det de oppfattet som forbrukernes ønske om effektive vaskemidler, sentralt.

Men funnene våre er nok preget av vår noe mangelfulle empiri på denne bransjen. Vi har vært i kontakt med Lilleborg for å bøyte på dette, men fikk liten respons.

4.8 Miljøvernmyndighetene

”Det er mulig å oppnå utslippsreduksjoner ved at befolkningen i området i sterkere grad igjen tar i bruk fosfatfrie vaskemidler slik

de gjorde under Mjøsaksjonen”. Miljøvernminister Raket Surlien 09.04.1986, (S. tid 1985-86; 2349).

4.8.1 Problemforståelse

Første gang vi fant noe om vaskemidler og forurensning i de offentlige dokumentene, var i en av Stortingets spørretimer i 1969. Her stilte Finn Gustavsen, Oslorepresentant for Sosialistisk Folkeparti (SF), spørsmål til industriminister Sverre W. Rostoft (H) om erstatningsstoffer for fosfater og harde tensider i vaskemidler (S. tid. 1968-69; 2107-2109). Tensidene stod i sentrum for diskusjonen. Gustavsen sa i replikkordskiftet:

Men jeg vil også peke på at det er omtrent umulig å erstatte fosfatene i vaskemidlene med biologisk uskadelige stoffer.

Industriminister Rostoft imøtegikk han ikke på dette punktet:

Vi har utvalg i sving hvor det arbeides alvorlig med hele forurensningsproblemet når det gjelder fosfater. Men problemet er å finne fram til skikkelige rensemeter, (...).

Disse utsagnene er jo gode illustrasjoner på hvilket nivå man følte løsningen lå på: end-of-pipe (rensing) versus å gjøre noe ved kilden (erstatte fosfatene i vaskemidlene). I forlengelsen av dette er det derfor kanskje ikke så rart at vaskemidler overhodet ikke ble nevnt i Stortingsproposisjon nr. 2 (1973-74): *Tiltak mot forurensning av Mjøsa*. Statstilskott til kommunale avløpsanlegg. De kommunale utslipp skulle renses, her var det ikke foreslått noen begrensning fra kildene, som for landbruket, hvor det hadde kommet nye forskrifter for siloavrenning. De kommunale utslippene var ikke spesifisert. Bakgrunnen

for forslaget var det som ble oppfattet som en alvorlig forurensningssituasjon i Mjøsa, men myndighetene følte at de nesten famlet i blinde:

På vitenskapelig grunnlag byr det på vanskeligheter å fastslå nøyaktig hva som kreves for å bevare Mjøsa som nasjonal vannressurs.

I denne Stortingsproposisjonen knesettes det såkalte PPP: polluter-pays-principle, med referanse til Regjeringens langtidsprogram for 1974-77:

Kjernen i prinsippet er at offentlige virkemidler må utformes slik at kostnadene ved produksjon av en vare reflekterer de forskjellige former for behandlingskostnader (ved rensing, behandling av varen som avfall etc.) og/eller de skader på miljøet som oppstår ved framstilling og/eller bruk av varen (St. prp. nr. 2 (1973-74)).

Etter at den frivillige avtalen ble inngått mellom myndighetene og produsentene, forsvant fokuset på denne forurensningskilden i de offentlige dokumentene: Vaskemidler ble ikke nevnt hverken i Stortingsproposisjon nr. 2 (1973-74): *Tiltak mot forurensning av Mjøsa*, eller i Stortingsmelding nr. 107 (1974-75): *Om arbeidet med en landsplan for bruken av vannressursene*. Og i svaret på et brev fra Norsk Bonde- og småbrukarlags kvinnegrupper 20. november 1975 om skade og forurensning ved benyttelse av vaskemidler, henviste departementet til den foreslåtte lov om produktkontroll. Departementet følte tydeligvis at de ikke ville kunne gjøre stort mer før den var på plass: Frem til loven kom i juli 1977, kunne en nemlig bare regulere bruken av forurensende vaskemidler, og ikke omsetningen. Et forbud mot bruk, som da rettet seg mot den enkelte forbruker, anså en som mindre hensiktsmessig (St. prp. nr. 89 1976-77; 7).

I tiden etter inngåelsen av den frivillige avtalen i 1973, hadde ikke myndighetene vurdert situasjonen som så kritisk at ytterligere reduksjoner var påkrevet,

og de fosfatfrie alternativene ga dårlig resultat ved vask i hardt vann. Men den store algeoppblomstringen høsten 1976 endret myndighetenes innstilling, og de tok kontakt med vaskemiddelfabrikantene og importørene.

Den nye produktkontrolloven var ennå ikke vedtatt, så bransjen ble henstilt om å utarbeide egne retningslinjer for omsetning av fosfatholdige vaskemidler. De innebar at markedsføringen i Mjøsområdet skulle konsentres om fosfatfrie vaskemidler. Samtidig skulle bransjen og myndighetene sammen drive et omfattende informasjonsarbeid. Disse aktivitetene skulle nå en fastsatt målsetning: En markedsandel for fosfatfrie vaskemidler på 80%. Men i det halve året retningslinjene fikk virke, fra mars til august 1977, førte de "bare" til en markedsandel på 55%. Forskrifter hjemlet i den nye loven ble innført, og trådte i kraft 20. februar 1978.

I sammenheng med bevilgningene til en opptrapping av Mjøsaksjonen 1977, skrev Miljøverndepartementet :

Etter hvert som renseanlegg med kjemisk felling bygges ut vil fosfatene fra vaskemidler holdes tilbake og den direkte betydningen av fosfatholdige vaskemidler for Mjøsa avta. (St. prp. nr. 89 1976-77)

Her signaliseres det altså at forskriftene om vaskemiddelfosfatene nærmest er for et strakstiltak å regne, men det skulle det jo vise seg at det ikke var. Av sitatet overfor kunne en jo få inntrykk av at ulempene for forbrukerne ville være av forbigående art: Så snart renseanleggene var utbygget, ville forbrukerne kunne vende tilbake til fosfatholdige vaskemidler. Det er vanskelig å forestille seg hva utsagnet ellers skulle kunne bety.

SFT arrangerte i august 1979 en høring blant forskere som var engasjert på området. De konkluderte med at en fjerning av vaskemiddelfosfatene ville monne lite isolert sett, men ville være positivt som ledd i et større samlet tiltak, (St. meld. nr. 13 1980-81). Selv etter denne konklusjonen fortsetter arbeidet med vaskemidlene ufortrødent. I sine merknader til Produktkontrollrådets melding for 1980, skrev Miljøverndepartementet:

*Produktkontrollrådet vurderer tiltak for å redusere de fosfortilførs-
lene til våre vassdrag som skyldes bruk av fosfatholdige vaskemid-
ler (St. meld. nr. 66 1980-81).*

Saken stod i disse årene mer eller mindre i bero fra miljøvernmyndighetens side, mens vurderingene av erstatningstoffene for fosfat ble foretatt av Sosialdepartementet, Arbeidstilsynet/ Yrkeshygienisk Institutt og Statens institutt for folkehelse.

I merknadene til Produktkontrollarbeidet i 1981 skrev MD når det gjaldt reguleringer av fosfatholdige vaskemidler utover de som gjaldt for Mjøsas nedbørfelt:

*Departementet anser ytterligere tiltak på dette felt for å være av
stor miljømessig betydning (St. meld. nr.56 1981-82;4).*

Hvorfor ekspertenes råd fra høringen i 1979 nå har kommet i bakgrunnen, har vi ikke funnet noe fullgod forklaring på. En del av det kan nok allikevel forklares med NIVAs steile holdning slik den ble formulert av Gøsta Kjellberg i 1972: *Vi må stoppe ethvert fosfatmolekyl.* Under behandlingen av Innstillingen fra kommunal- og miljøvernkomiteen om produktkontrollarbeidet i 1982, uttalte ordfører for saken, Lars Velsand:

*Et annet spørsmål det er arbeidet en god del med, er de fosfathol-
dige vaskemidlene. Det hersker ingen tvil om at disse er en hoved-*

kilde til forurensningene i mange fjorder og vassdrag (S. tid. 1982-83; 3632-3633).

Så det ser ut til å være en ytterligere polarisering av myndighetenes standpunkt i denne saken. Vaskemidlene fikk en større og større del av skylden. Dette ser ut til å holde seg helt til et endelig totalforbud blir innført i 1990. I flere sammenhenger understreker departementet at det legges stor vekt på å få gjennomført ytterligere reduksjoner av fosfatinnholdet i vaskemidler (for eks. St.meld.nr. 54 1986-87).

4.8.2 Marked eller politikk

Her vil vi forsøke å belyse hvor miljøvernmyndighetene ønsket at problemet skulle løses. I den politiske sfære, hvor forbrukerne generelt sett har en liten rolle, eller i markedssfæren, hvor forbrukerne vil ha en avgjørende rolle. Offentlige virkemidler kan deles inn i to: Økonomiske og administrative virkemidler. De administrative kan videre deles inn i fysiske virkemidler, informasjon og juridiske virkemidler. De juridiske virkemidlene er en form for direkte regulering som er *forpliktende* for aktørene, og kan deles inn i blant annet forbud, påbud og avtaler mellom myndigheter og private aktører. De økonomiske virkemidlene søker derimot å påvirke aktørenes *vurdering* (NOU 1995:4; 14-20).

Det må understrekes at det ikke er skarpe grenser mellom de to formene for virkemidler som er nevnt her, og de vil ofte inneholde elementer av hverandre. Og forskriftene som ble benyttet til Mjøsområdet var interessant i så måte. Gjennom å regulere produsenter og forhandlere *direkte*, forsøkte myndighetene å *påvirke vurderingene* til forbrukerne i markedet.

Frem til avgiftsforslaget i 1983 hadde vekten av den offentlige innsatsen mot vaskemiddelfosfatene vært på administrative virkemidler. Nå ble jo heller aldri fosfatavgiften innført, hovedsakelig som følge av intens lobbyvirksomhet fra vaskemiddelbransjen. Men finanskomiteen forbeholdt seg retten til å innføre en avgift om ikke tempoet i industriens reduksjoner skulle vise seg tilfredstillende.

Det er spesielt ett markant skift som er interessant i denne sammenheng: Forslaget om en fosfatavgift på vaskemidler i Statsbudsjettet 1983. Vedtaket av forskriften av 1978 var en handling i den politiske sfære. Den var hjemlet i lov, og gir i utgangspunktet ikke noe valg for forbrukeren. Men samtidig søkte den jo å bruke markedskreftene: markedsføring og plassering av produktene i butikken, for å nå et politisk mål.

Fosfatavgiften skulle spille en litt annen rolle. Det skulle fortsatt være mulig å velge fosfatholdige vaskemidler, men avgiften skulle gi et varig økonomisk incentiv for produsenter og forbrukere til å velge fosfatfattig eller fosfatfritt. I Stortingsmelding nr. 51 (1984-85) fra Miljøverndepartementet, utdypes bruken av avgifter noe. Under kapittel 4.2.2. *Erfaringer med virkemidler* kan vi lese:

Bruk av avgifter som virkemiddel i forurensningspolitikken, enten som alternativ eller som supplement til direkte regulering, har vært oppe til diskusjon de senere år. (...) Incentivavgifter kan også legges på produksjonsfaktorer eller produkter, for derved å oppmuntre til bruk av mindre forurensende produksjonsfaktorer eller produkter. (...) En avgift på fosfatholdige vaskemidler ville vært et eksempel på en avgift som legges på et produkt for å oppmuntre forbrukerne til å bruke mer miljøvennlige produkter samtidig som den stimulerer produsentene til å produsere slike produkter.

Senere i meldingen skiver departementet også at for vannforekomster som er inne i en uheldig utvikling, kan selv små reduksjoner i tilførselen av fosfat ha stor betydning. Tiltak mot fosfatholdige vaskemidler ble sett på som en rask, billig og sikker bedring av situasjonen, (St. meld. nr. 51, 1984-85; 66). Bruken av en avgift hadde vært drøftet som en av flere mulige tiltak tidligere, for eksempel i Stortingsmelding nr. 22 (1978-79).

Men ikke alle var klar for en markedsløsning. Anton Skulberg, Sp, i Stortinget under diskusjonen om *Tilråding frå kommunal- og miljøvernkomiteen om arbeidet med ein landsplan for bruken av vassressursane*, (S. tid. 1976-77; 2886):

Når det gjelder forurensning med fosfatholdige vaskemidler, vil en fortsettelse og intensivering av det utviklingsarbeid som foregår i vaskemiddelindustrien være den beste vei å gå. Her bør industrien, miljøvernmyndighetene og forskning samarbeide om nye løsninger.

Nå var jo ikke Skulberg formelt en del av miljøvernmyndighetene, men det er en interessant uttalelse som kan si litt om ett av flere syn på hvordan dette skulle løses. Han tenkte åpenbart ikke på forbrukerne som noen part i saken. Enda sterkere gikk Sigbjørn Johnsen, Ap, ut i debatten om en videreføring av aksjonsplanen for reduksjon av forurensningen av Mjøsa. Han uttalte blant annet at:

For oss som bor i Mjøsområdet, er den såkalte friheten til å velge er forurensende vaskemiddelprodukt en meningsløshet som ikke er i den alminnelige borgers interesse. (S.tid. 1976-77; 3231-3232).

Men friheten til å velge ble opprettholdt med den første forskriftene i 1978, men forbrukerne skulle gjøres mer bevisste sine valg. Forskriftene forbød

synlig plassering av fosfatholdige vaskemidler i butikken, og reklame for disse. Ønsket en å kjøpe fosfatholdige vaskemidler, måtte man spørre spesielt i butikken. Forskriftene skulle bidra til å endre markedshandlingene til den enkelte forbruker:

Tankegangen er at mange av forbrukerne fortsatt kjøper fosfatholdige vaskemidler av gammel vane, blant annet fordi disse vaskemidlene langt på vei spiller en like dominerende rolle i butikkhyllene som før, og at disse kjøpevaner kan endres med de tiltak forskriften fastsetter (Miljøverndepartementet 1979).

Forut for forskriftene hadde vaskemiddelprodusentene i samarbeid med myndighetene utarbeidet frivillige retningslinjer for salg av vaskemidler i Mjørsområdet. Disse var på mange måter vellykket, da de var med på å øke markedsandelen til de fosfatfrie alternativene fra 3 til 55 prosent i løpet av et halvår i 1977 (Miljøverndepartementet 1979). Dette var likevel under den målsetningen på 80 prosent som SFT hadde satt seg med ordningen. Forskrifter ble derfor innført.

Aase Moløkken fra Arbeiderpartiet uttalte i Stortinget noe senere i prosessen:

Derfor har jeg ingen tro på frivillighet på dette området og ser fram til en fullstendig nektelse på bruk av fosfater, slik statsråden antyder (S.tid 1986-87; 3350).

4.8.3 Oppsummering miljøvernmyndighetene

Slik vi har sett i denne gjennomgangen la myndighetene stor vekt på å redusere forurensningsbidraget fra vaskemidlene. Av hindre på veien til fosfatfrie vaskemidler ser disse ut til å ha vært de største: et lite egnet lovverk, erstatningsstoffer med usikre miljø- og helseeffekter, forbrukernes behov for effek-

tive vaskemidler og avhengigheten av at forskningen kom opp med tilfredstillende alternativer. Tiltroen til forbrukernes rasjonalitet med hensyn til miljøvalg ser ut til å ha vært liten i sentrale deler av det politiske miljø.

For å oppsummere gir vi her en samlet oversikt over forskriftene for bruk og omsetning av fosfatholdige tøyvaskemidler. De er alle hjemlet i lov om produktkontroll fra 1976:

1. Forskrifter om omsetning av tekstilvaskemidler i Mjøsas nedbørfelt. Fastsatt av Miljøverndepartementet 30. 01. 1978. Trådt i kraft 20. 02. 1978. Forbyr reklame for fosfatholdige vaskemidler, som heller ikke skal være synbare i butikker.
2. Forskrift om fosfater i vaskemidler og merking av vaskemiddelemballasje. Fastsatt av Miljøverndepartementet 18. 04. 1985. Trådt i kraft 01. 01. 1986. Maksimalgrense for fosforinnhold i tøyvaskemidler: 3.0 vektprosent (svarende til 12 vektprosent fosfat).
3. Forskrifter om forbud mot omsetning av fosfatholdige tøyvaskemidler i Mjøsas nedbørfelt. Innen for Mjøsas nedbørfelt er det forbudt å omsette og reklamere for fosfatholdige tøyvaskemidler. Fastsatt av Miljøverndepartementet den 28. 01. 1988. Trådt i kraft 01. 04. 1988. Dermed ble forskrift nr.1 opphevet.
4. Forskrift om endring i forskrift om fosfater i vaskemidler og merking av vaskemiddelemballasje. Fastsatt av Miljøverndepartementet 22. 12. 1989. Trådt i kraft 01. 02. 90. Maksimalgrense for fosforinnhold i tøyvaskemidler blir da satt til: 0.2 vektprosent (svarende til 0.8 vektprosent fosfat). Forskrift nr. 3 oppheves.

5. Forskrifter om sammensetning av vaskemidler og merking av vaskemiddel-emballasje. Fastsatt av Miljøverndepartementet 21. 12. 1993. En endring av forskrift nr. 2. Medfører ingen endring i kravene til fosfatinnhold. Trådt i kraft 01. 01. 1994.

4.9 Referanseramme etter Grønmo, Ölander og Danielsen

Til en oppsummering av resultatene bruker vi referanserammen utviklet av Grønmo, Ölander og Danielsen (Grønmo et al. 1991). Bruken vil nok her fremstå som noe uraffinert, men dette vil blitt bøtet på i senere rapporter fra prosjektet, hvor referanserammen vil bli gjenstand for en grundigere behandling.

4.9.1 PROBLEM:

Mjøsa (og andre vann og vassdrag) som drikkevannskilde, fiskevann og rekreasjonsmål forringes. Hovedårsaken var fosfatutslipp fra flere ulike kilder.

4.9.2 KONSTELLASJON AV AKTØRER OG INTERESSER:

| AKTØRER | RESSURSER |
|---------------------------|---|
| Forbrukere | Antall Aktelse ("husmor") |
| Lokalavisene (massemedia) | Informasjonsformidling Agendadefinering Opinionsdanner/Agitator |
| Norges Husmorforbund | Organisasjon |
| Miljøvernorganisasjoner | Organisasjon |
| Forbrukerrådet | Informasjonformidler |

| | |
|------------------------------|---|
| SIFV/SIFO | Ekspertise (vasketeknisk – praktisk) Informasjonsformidler Objektivitet |
| NIVA | Ekspertise (vanmiljø) Autoritet Objektivitet |
| Vaskemiddelbransjen | Ekspertise (vasketeknisk - teoretisk) Organisasjon Kapital Forskning |
| Miljøverndepartementet / SFT | Ekspertise (miljø) Autoritet Organisasjon Kapital |

Hvem var dette en konflikt i mellom? I utgangspunktet var dette en konflikt mellom forbrukere som ønsker fosfatfattige/-frie vaskemidler og vaskemiddelbransjen som var av den oppfatning at dette var et lite problem i forurensingssammenheng. Utelatelse av fosfatene ville derimot, i følge bransjen, gi et stort vasketeknisk problem. Senere utviklet dette seg slik at konfliktlinjen delte forbrukerne i to; de som brukte fosfatfritt og de som ikke gjorde det. De to forbrukergrupperingene ble på organisasjons(makro)planet representert av henholdsvis Norges Husmorforbund og Forbrukerrådet.

Interessemotsetning

Hvilke kilder til forurensning kan og bør man gjøre noe med? Det er flere kilder til forurensningen: landbruk, industri og kloakk. Husmoren ønsker ideelt sett rimelige, miljøvennlige og effektive vaskemidler. Bransjen hevder nær sagt hele perioden at denne kombinasjonen ikke ville være mulig.

Forbrukerne var i liten grad klar over at de kunne bidra, før lokalavisen i en artikkelserie gjorde dem oppmerksom på dette. Dannelsen av en spontan grasrotbevegelse snappes raskt opp av det politiske miljø. Uten effektiv lovgivning måtte myndighetene gå inn i en prosess basert på frivillighet. Løsningen av problemene knyttet til vaskemidlene var avhengig av forskning. Dette var det industrien som hadde kompetanse og midler til å gjøre. Myndigheter og forbrukere var prisgitt den industrielle forskningen, og forskningen kan som kjent koste både tid og penger.

Medspillere/motspillere

Forbrukernes fremste medspiller var massemedia, spesielt de to lokalavisene Hamar Arbeiderblad og Oppland Arbeiderblad. De hadde begge i lengre tid dekket den stadig tiltagende forurensningen av Mjøsa. Begge grep muligheten til å aktivisere sine lesere da HA-journalist Egil Torpmann-Hagen lanserte aksjonsidéen. Gjennom massemedias dekning ble forurensningsnivået og det lokale engasjementet kjent for det politiske miljø. For de forbrukerne som ønsket å bidra ved å vaske fosfatfritt, var Norges Husmorforbund en medspiller. Myndighetene både lokalt og sentralt støttet opp om bruken av fosfatfrie vaskemidler. Motivene for denne støtten var ikke nødvendigvis de samme som forbrukernes. Forbrukerrådet var for eksempel av den oppfatning at myndighetens bestrebelser på dette feltet var for en sovepute å regne; de kviet seg for de store økonomiske løftene fullverdige renseanlegg ville medføre.

4.9.3 KONTEKST

Ressurser

Som Grønmo et al. påpeker, er det forbrukernes store antall som er deres viktigste ressurs. Vi er i tillegg av den oppfatning at husmoren var en person man nærer en bestemt respekt eller aktelse for. Hun visste hvor skoen trykket.

Mens forbrukeren er nærmest et abstrakt begrep, er husmoren noe konkret som de fleste kjenner til, og har et klart bilde av. Husmødrene er opptatt av, og assosieres ofte med, de nære verdier, så som trivsel og levekår i hjem og lokalsamfunn. Denne aktelsen var en viktig ressurs.

Organisasjon vil alltid være et problem i forbrukersammenheng, men husmødrene hadde allerede sin egen organisasjon: Norges Husmorforbund. Kjøpekraften kunne brukes til dels, da det fantes alternativer, men de var gjennomgående utilfredsstillende den første tiden.

Lokalavisenes viktigste ressurser var mulighetene for definering av agendaen, opinionsdannelse og informasjonsformidling. En lokalavis kjenner og er kjent i sitt nærmiljø, i motsetning til riksavisene, som en kan avskrive fordi de ikke kjenner de lokale forholdene. Den stadig tiltagende forurensningen av Mjøsa var godt kjent gjennom avisenes dekning, og en mulighet for å bidra i kampen mot forurensningene må ha vært kjærkommen blant avisens publikum.

Vaskemiddelbransjens fremste ressurs var at ingen kunne uttale seg med større tyngde enn dem, når det gjaldt hva som var ”vasketeknisk mulig”. De var rimelig godt organisert gjennom Felleskontoret for såpe og vaskemiddelfabrikanter. Denofa Lilleborg var en del av Unileverkonsernet, som vi må gå ut fra hadde betydelige midler til forskning. (Et interessant trekk er imidlertid at da hele denne prosessen er ferdig, satt Denofa-Lilleborg med tilnærmet monopol i det norske markedet. Hvorvidt det var et resultat av den prosessen vi har sett på her, vites ikke).

Miljøverndepartementet/ SFT hadde autoritet, men problemer med å benytte den effektivt da det til og begynne med ikke forelå noe egnet lovverk å hjemle forskrifter i. De hadde en organisasjon med kapital og kunne hente inn eksperter fra forskningsinstitutter som NIVA og SIFO.

NIVA var så å si enerådende som eksperter på vannforurensning den første tiden. Det de uttalte ble sjelden motsagt, slik vi blant annet ser det i sitatet som innleder delkapittelet om NIVA, 0. Som forskningsinstitutt ble det forventet en slags objektivitet.

Dette gjaldt også SIFV/SIFO, de etterstrebet objektivitet. Samtidig satt instituttet på unik kompetanse i vask av tekstiler, spesielt den praktiske siden med evaluering av vaskeresultat. Som følge av dette utga de flere brosjyrer, og ble rådspurt av myndigheter, forbrukere, media og bransje.

Med Norges Husmorforbund hadde husmødrene en eksisterende organisasjon som kunne forestå en sentral delegering og organisering.

Forbrukerrådet ble gjennom de lokale forbrukerkontorene rådspurt av den jevne forbruker. Deres fremste ressurs var følgelig informasjonsformidling. Sentralt ser det ut til at de ikke inntok noen aktiv rolle.

Det kan se ut til at det lokale miljøvernet fikk en opptur med oppmerksomheten rundt Mjøsa. Men de var allerede med i starten av vaskemiddelaksjonen. Da bidro de til organiseringen av husmødrene. Miljøvernorganisasjonene er ellers lite synlige i vårt materiale.

Kultur og normer

Før vaskemiddelaksjonen hadde fokus i forurensningssammenheng vært på industri og kommunene (kloakken). Nå ble fokuset dreiet over til den enkelte husmor, som også forurenset, og kunne gjøre noe med det. Hvorvidt pendelen gikk for langt i retning av den enkeltes ansvar, er et åpent spørsmål.

På slutten av 60-årene var det også et skifte av ideologi i norsk natur-og miljøvern: begrepet økologi kom til å stå sentralt. Mennesket er ikke hevet over naturen, men er en del av den. Før dette var mennesket hevet over naturen, og naturen var underlagt oss (Jansen 1989).

4.9.4 PROSESS

Hendelser og arenaer

En deskriptiv fremstilling av innflytelsesprosessen er gitt tidligere i notatet, eksempelvis i 0 (s.23), og vil ikke bli gjentatt her.

Situasjonsdefinisjoner og legitimeringer

Vi tar her bare for oss legitimeringer, da situasjonsdefinisjoner nøye blir gjennomgått for hver aktør, i underkapitlene Problemforståelse og Marked eller politikk.

Legitimeringen fra bransjehold gikk på at husmødrene måtte sikres tilfredstillende vaskeresultater. Det kunne best oppnås med fosfater, som var godt innarbeidet og velkjent av produsentene. Alternativer kunne bare fremskaffes gjennom kostbar forskning. De var lite kjente stoffer, og en naturlig konsekvens av det, var at eventuelle utilsiktede (miljø)effekter også var lite kjente. Fosfatene var naturlige stoffer, som til og med kunne være gunstig for visse resipienter. Erstatningsstoffet NTA derimot, var ”naturfremmed”.

Strategi og virkemidler

Grønmo et al. bruker *virkemidler* i betydningen av ressursbruk for å oppnå et mål (Grønmo et al. 1991; 95). På den måten er begrepet ikke reservert myndighetene, men kan også brukes om andre aktører.

Myndighetene ønsket i utgangspunktet avtaler med bransjen. Samtaler og forhandlinger var sentrale virkemidler i det henseende. Men selv etter at bransjen hadde gitt signal om at forskrifter var å foretrekke fremfor avtaler, fortsatte samtalen. Og myndighetene viste en klar tillit til industriens vilje og evne til å fremskaffe alternativer. Forskrifter ble ikke innført før bransjen kunne tilby produkter som oppfylte dem.

Legitimeringen av fosfater var et sentralt element i bransjens strategi. Da Stortinget var i ferd med å vedta avgifter på fosfatholdige vaskemidler i 1982-83, ble det drevet intens lobbyvirksomhet fra vaskemiddelprodusentenes side. En slik avgift ville etter deres mening være konkurransevridende, til fordel for utenlandske produsenter. Det hadde blant annet sin bakgrunn i at erstatningsstoffet NTA fra 1980 ble strengt regulert gjennom *arbeidsmiljøloven* i Norge. En tilsvarende regulering fantes ikke i konkurrerentenes hjemland. Avgiften ville derfor kunne få store konsekvenser for norsk sysselsetting.

Husmødrene og lokalavisene så nok for seg bruk av fosfatfrie vaskemidler i en overgangsperiode, inntil effektive renseanlegg var på plass.

4.9.5 RESULTAT

Kortsiktige virkninger: *Forbud mot fosfater*

Langsiktige virkninger: Forbrukeren får medansvar for forurensningene

5 Diskusjon og konklusjoner

Dette caset strekker seg over mer enn 20 år. Det har gjort at dokumenttilfanget har blitt stort, og vi har møtt på flere utfordringer hva gjelder avgrensning. Også hva andre aktører foretar seg, vil ha innvirkning på forbrukeren.

5.1 Plassering i firefeltstabellen

Vi vil nå plassere våre funn inn i firefeltstabellen vi introduserte i teorikapitlet. Som vi husker fremstilte den kombinasjoner av mikro/makro nivå og arenaene politikk/marked:

| | MIKRO | MAKRO |
|----------|---|---|
| POLITIKK | Stemmegiving -avstemninger -medlemskap i politiske partier Personlige politiske holdninger | Politiske partier Myndigheter -Skatter og avgifter -Lovregulering -Normer Forbrukerorganisasjoner Miljøorganisasjoner |
| MARKED | Forbrukerne -Produktvalg -Klager -Personlig boikott -Personlige erfaringer Ikke-organisert erfaringsutveksling | Forbrukerorganisasjoner Miljøorganisasjoner -Organiserte boikotter/kjøp Industri og handel -Produktutvikling -Konkurransse |

Slik vi ser dette caset, startet prosessen mot fosfatforbudet i tøyvaskemidler i det nedre venstre hjørnet av tabellen; mikro/market.

Mikro/Marked

Også før dette hadde det vært fokus på vaskemidler og fosfatutslipp. Blant annet ble det tatt opp i den populære programposten Åpen Post på NRK-Fjernsynet 22. oktober 1970 (Gillberg 1972, DNA 1970). Forbrukerrapporten tok opp vaskemidler og miljø omtrent på samme tid (Forbrukerrapporten 1970). Og vi ser det også i enkelte henvendelser til SIFO og Forbrukerrådet i kjølvannet av dette. Det ser ut til at det var Oslofjorden og den tiltagende forurensningen der som sto i sentrum i alle disse tilfellene.

Det ”nye” med hendelsene rundt Mjøsa fra 1972 var det brede engasjementet i vaskemiddelaksjonen. Tidligere ser det ut til at det bare var enkelte ildsjeler som hadde etterspurt fosfatfattige vaskemidler. I mjøsregionen var det hele

grupper og lag av husmødre som gikk sammen i vaskemiddelaksjonen. I tillegg førte jo hendelsene her til et konkret resultat: den frivillige avtalen mellom bransje og myndigheter. Dessuten kom den frivillige avtalen på plass innen et år fra husmoraksjonen var satt i gang.

Da det ble fastslått at fosfatene var det store problemet for Mjøsa, eksperimenterte noen husmødre med å vaske tøyet fosfatfritt. Dette ble plukket opp av en lokalavis, Hamar Arbeiderblad, som i flere store oppslag i november/desember 1972 lanserte ideen om en husmoraksjon mot fosfatholdige vaskemidler. Vaskemidlenes forurensningsbidrag hadde forut for dette ikke vært nevnt i lokalavisenes dekning av innsjøens tiltagende forurensning. Lokalavisene skrev om industri og kloakk. Vaskemidlene, og kanskje spesielt det *at den enkelte kunne gjøre noe*, fremstod som noe nytt da Hamar Arbeiderblad lanserte det 1. november 1972. Journalisten oppga da også Gillbergs bok som bakgrunn for artikkelen, selv om han i artikkelen også henviste til de (få) husmødrene som hadde forsøkt fosfatfrie vaskemidler. Frem til skikkelige renseanlegg kom på plass, kunne husmoren bidra med endrede valg av tøyvaskemidler.

At Mjøsa og det som skjedde der var sentralt, kan vi se blant annet i miljøvernminister Gro Harlem Brundtlands svar i en spørretime 1978. Spørsmålet gjaldt hvorvidt departementet overveide å forby produksjon og omsetning av fosfatholdige vaskemidler. Miljøvernministeren svarte blant annet:

Som et ledd i Mjøsaksjonen har departementet nå fastsatt forskrifter for omsetning av vaskemidler i Mjøsas nedbørfelt.(...) Forbud mot salg av fosfatholdige vaskemidler kan bli aktuelt hvis forskriftene ikke gir et tilfredsstillende resultat. På bakgrunn av erfaringer

fra Mjøs-området vil departementet vurdere om det er hensiktsmessig med liknende tiltak for andre utsatte vannforekomster. (S.tid. (1977-78); 1900).

Dette viser hvilken sentral plass hendelsene rundt Mjøsa hadde i utviklingen og utprøvingen av virkemidler fra myndighetenes side.

Disse punktene viser at vårt valg av fokus på Mjøsa kan forsvares.

Artikkelserien til Hamar Arbeiderblad aktiviserte husmødrene på begge sider av Mjøsa til innsats. Butikkene i området svarte raskt med å sortere varene etter fosfatinnhold. Informasjonsbehovet hos alle aktører ser ut til å være stort. Og det tok ikke lang tid før aksjonen ble nevnt fra Stortingets talerstol, og med det begynner saken å bevege seg inn i Makro/Politikk.

| | MIKRO | MAKRO |
|----------|--|---|
| POLITIKK | Stemmegiving -avstemninger -medlemsskap i politiske partier Personlige politiske holdninger | Politiske partier Myndigheter -Skatter og avgifter -Lovregulering -Normer Forbrukerorganisasjoner Miljøorganisasjoner |
| MARKED | <i>I.</i> Forbrukerne -Nye produktvalg i markedet Ikke-organisert erfaringsutveksling | Forbrukerorganisasjoner Miljøorganisasjoner -Organiserte boikotter/kjøp Industri og handel -Produktutvikling -Konkurranse |

Allerede 1. desember 1972 blir vaskemiddelaksjonen nevnt i Stortinget av Hedmarksrepresentanten Kjell Magne Fredheim. Bekymrede forbrukere blir raskt snappet opp av det politiske systemet. Og det er nettopp den relativt sterke sammenhengen mellom Mikro/Marked og Makro/Politikk som er interessant. Altså hvordan den enkelte forbrukers valg i markedet tolkes av politiske organisasjoner og myndigheter, som et uttrykk for politisk oppfatning.

Som tidligere nevnt ble det inngått en avtale mellom myndigheter og vaskemiddelbransje i september 1973. Kan dette være noen alternativ forklaring til det vi hevder, og det som er den almenne oppfatning; at vaskemiddelaksjonen

rundt Mjøsa var bakgrunnen for avtalen. I en stortingsproposisjon om videreføring av aksjonsplanen for Mjøsa sa daværende miljøvernminister Gro Harlem Brundtland:

En av grunnene til at arbeidet med avtalen ble tatt opp var at husmødrene særlig i Mjøsområdet satte i gang en aksjon for å bruke mindre miljøskadelige vaskemidler. (St. prp. 89 (1976-77); 7).

Hvilke andre grunner var det hun hadde i tankene her? En generell bekymring for vannressursene i Norge, slik hun uttrykte det i debatten om arbeidet med *Landsplan for bruken av vassressursane*:

...vi har levd med forestillinger om at vi hadde rikelig tilgang på vannressurser,... (S. tid 1976-77; 2898)

Det hadde, som vi allerede har vært inne på, vært noe debatt rundt vaskemiddelfosfatene også tidligere. Det så vi for eksempel i det tidligere nevnte (kapittel 0) intervjuet i Forbrukerrapporten 10/1970 med Rolf Lange ved institutt for marinbiologi, UiO:

Vaskemidlenes fosfatinnhold forårsaker vel stort sett bare en mulig tilleggsvirkning til fekaliens fosfatpåvirkning (...). Det er absolutt ingen grunn til å henge ut vaskemiddelprodusentene som de verste forurensningskildene i samfunnet, slik det har vært gjort tidligere (Forbrukerrapporten 10/1970).

Han henviser her altså til en tidligere debatt om vaskemiddelprodusentene. Vi tror vel her det egentlig var snakk om de tungt nedbrytbare tensidene. Poenget er at det i lengre tid hadde vært i hvert fall en viss diskusjon om vaskemidler

og miljø, og at husmødrenes aksjon ble den utløsende faktor for myndighetene til å ta tak i problemkomplekset.

Denofa Lilleborg oppga at de allerede i 1970 hadde foretatt en 15 prosent reduksjon av fosfatinnholdet. Hva var bakgrunnen for dette?

| | MIKRO | MAKRO |
|----------|--|--|
| POLITIKK | Stemmegiving -avstemninger -medlemsskap i politiske partier Personlige politiske holdninger | 2. Myndigheter -Skatter og avgifter -Lovregulering -Normer |
| MARKED | 1. Forbrukerne -Produktvalg -Klager -Personlig boikott -Personlige erfaringer Ikke-organisert erfaringsutveksling | Forbrukerorganisasjoner Miljøorganisasjoner -Organiserte boikotter/kjøp Industri og handel -Produktutvikling -Konkurranse |

Den frivillige avtalen og de senere forskriftene førte til et press på industriell forskning og utvikling av nye fosfatfattige/fosfatfrie vaskemidler fra det offentlige side. Og ser vi på den tilliten myndighetene generelt hadde til produktutviklingen på dette feltet, må vi anta at vaskemiddelprodusentene tok

oppgaven alvorlig. Et uttrykk for denne tilliten fant vi i en uttalelse fra miljøvernminister Sissel Rønbeck i Stortingets spørretime 20. mai 1987:

Jeg tar derimot sikte på at problemene med bruk av fosfatholdige tøyvaskemidler i løpet av relativt kort tid kan løses gjennom et landsomfattende forbud mot omsetning av slike vaskemidler. Jeg har vært i kontakt med bransjen om dette, og det ser ut til at vi kan få en overgang til bare fosfatfrie vaskemidler i løpet av et par års tid. (S. tid. (1986-87); 3350).

Altså; først produktutvikling, siden forbud.

| | MIKRO | MAKRO |
|----------|--|--|
| POLITIKK | Stemmegiving -avstemninger -medlemsskap i politiske partier Personlige politiske holdninger | 2. Politiske partier Myndigheter -Skatter og avgifter -Lovregulering -Normer Forbrukerorganisasjoner Miljøorganisasjoner |
| MARKED | 1. Forbrukerne -Produktvalg -Klager -Personlig boikott -Personlige erfaringer Ikke-organisert erfaringsutveksling | 3. Forbrukerorganisasjoner (Miljøorganisasjoner) -Organiserte boikotter/kjøp Industri og handel -Produktutvikling -Konkurransen |

Underveis i denne lange prosessen kan vi skimte et skifte i ideologi, fra naturtil miljøvern. Tidligere hadde oppfatningen av interaksjonen mellom menneske og miljø vært dominert av klassiske naturvernsaker. Eksempler på dette er vannkraftutbygninger, jakt- og fiskerettigheter eller hyttebygging i statsalmenningene. Fra 70-tallet ble økologi og forurensning hovedbegrepene. Denne endringen blir også beskrevet av Jansen (1989). En annen sentral endring foregår parallellt, og er kanskje enda nærmere knyttet opp mot det caset vi har tatt for oss her. Årsaken til forurensning ble i starten av 70-tallet antatt å være industrien. Mot slutten av perioden kan vi se at dette har endret seg noe. Også den enkelte forbruker får ansvar og skyld for forurensningene. Det er ikke bare industriell produksjon som forurensner, men også vårt daglige forbruk. Allerede ganske tidlig i prosessen ser det ut til at husmødrene begynner å bevege seg fra å være viktige bidragsyttere til å bli viktige symboler. De fleste husker ennå "husmoraksjonen".

| | MIKRO | MAKRO |
|-----------------|--|--|
| POLITIKK | 4. Personlige politiske holdninger Fra natur- til miljøvern Ditt eget forbruk forurenses miljøet Husmødrene som symboler på forbrukernes makt i miljøkampen | 2. Politiske partier Myndigheter -Skatter og avgifter -Lovregulering -Normer Forbrukerorganisasjoner Miljøorganisasjoner |
| MARKED | 1. Forbrukerne -Produktvalg -Klager -Personlig boikott -Personlige erfaringer Ikke-organisert erfaringsutveksling | 3. Forbrukerorganisasjoner Miljøorganisasjoner -Organiserte boikotter/kjøp Industri og handel -Produktutvikling -Konkurranse |

Det kan ikke være tvil om at en sentral nøkkel til mindre forurensning og færre miljøforstyrrelser ligger i redusert og endret forbruk. Men ansvaret for dette kan og skal ikke forbrukeren bære alene. Det er helt nødvendig med samarbeid og bistand fra myndigheter og organisasjoner.

5.2 Kildeutvalg og metode

På begynnelsen av 70-tallet fantes det flere dagsaviser i Mjøsområdet. De to vi har sett på var typiske arbeiderpartiaviser. Det kunne vært interessant å se hvordan hendelsene ble dekket av de andre avisene i området. Det ble dessverre ikke anledning til dette innenfor prosjektets rammer.

Dette kan ha ført til en fortegnning av de hendelsene vi har beskrevet. Viktige aktører og hendelser kan, som følge av dette, ikke ha blitt belyst i tilstrekkelig grad.

Arkivene i Forbrukerrådet og SIFO, som har vært svært interessante hva gjelder spørsmål fra forbrukerne, var neppe fullstendige. Det vil si vi også fant eksempler på brev som var sendt eller mottatt, men ikke arkivført. Dette ville i så fall føre til vi har gått glipp av viktige førstehåndsberetninger fra forbrukere og organisasjoner/myndigheter som også brevvekslet med disse forbrukerorganisasjonene.

Materialet vi har fått fra Husmorforbundet sentralt og lokalt ga inntrykk at arkiveringen der har vært tilfeldig og sporadisk. Ikke slik å forstå at materiale derfra ikke var interessant, men det var langt ifra utfyllende.

Vi regnet med at stortingsdokumentene ville være dekkende for hva myndighetene mente og utførte. Men en gjennomgang av Miljøverndepartementets arkiver i tillegg ville sannsynligvis gitt flere interessante og utfyllende opplysninger, kanskje spesielt om forholdet mellom myndigheter og bransje/industri.

Gjennom alt dette må vi huske på at det vi har sett på her er en begrenset del av hele prosjektet. Tiden som har stått til rådighet har vært begrenset, og ikke gitt anledning til å analysere de snaut 20 årene i detalj.

5.3 Videre forskning

Vaskemiddelaksjonen rundt Mjøsa og forbudet mot fosfater i tøyvaskemidler har vist seg å være sentrale hendelser i nyere norsk (miljøvern)politisk historie. Det er behov for mer inngående undersøkelser og analyser av de ulike prosessene som foregikk i det aktuelle tidsrom. Spesielt hadde en grundigere analyse av samspillet mellom myndigheter og industri vært interessant, fordi forståelsen av et slikt samspill kan si oss noe mer om hvordan forbrukerkrav kan vinne frem i liknende saker.

5.4 Konklusjon

Vi har her sett på hendelsene forut for den norske forskriften som forbød fosfater i tøyvaskemidler i 1990. Vi har konsentrert oss om oppstarten av den såkalte husmoraksjonen i Mjøsområdet i 1972/73.

På begynnelsen av 1970-tallet var forurensningssituasjonen i Mjøsa svært alvorlig. Dette hadde sannsynligvis sin bakgrunn i at kommunal kloakk, industrielle utslipp og avrenning fra jordbruket gikk relativt urensset ut i innsjøen. Dette til tross for at innsjøen også var drikkevannskilde for befolkningen i området. NIVA (Norsk institutt for vannforskning) ble koblet inn, og kunne raskt fastslå at det var innsjøens tilførsel av fosfat som var hovedårsaken til problemene. Lokalavisen Hamar Arbeiderblad lanserte på sin førsteside den 1. november 1972 ideen om en aksjon mot de fosfatrike tøyvaskemidlene blant husmødrene i området. Husmødrene mobiliserte gjennom lokallagene til Norges Husmorforbund og lokale naturvernorganisasjoner, og handelsstanden i

området fulgte opp. Vaskemiddelaksjonen var en av grunnene til at det kom i stand en avtale mellom myndigheter og vaskemiddelbransjen 6. september 1973. Gjennom avtalen ble fosfatinnholdet redusert med omkring 20 prosent i de mest solgte tøyvaskemidlene. Husmødrene anså dette som en seier. Forholdene i innsjøen forverres ytterligere, og etter at bransjens frivillige retningslinjer for salg ikke nådde det fastsatte mål for markedsandel til fosfatfrie vaskemidler, innførte SFT regionale forskrifter. Heller ikke dette hevet markedsandelen til det ønskede nivå, og den sank videre utover 80-tallet.

Til å begynne med gikk konfliktlinjen mellom forbrukere (husmødre) som ønsket å vaske fosfatfritt for miljøets skyld, og vaskemiddelbransjen som hevdet at vaskemidlene ikke representerte noe vesentlig forurensningsbidrag. Utelatelse av fosfatene ville dessuten ikke være mulig uten alvorlige konsekvenser for vaskeresultatet. Senere ser det ut til at konfliktlinjen deler forbrukerne i to; de som vasket fosfatfritt og de som valgte fosfatholdig. Uttrykk for disse to synene finner vi igjen på organsasjonsplanet med Norges Husmorforbund og Forbrukerrådet. En annen måte å se denne konflikten på, er synet på hvor forurensningsproblemet kan og bør løses. Bør vi angripe problemet ved kilden, dvs. velge bort fosfatene? Eller kan vi rense oss vekk fra problemene, dvs. bygge ut renseanlegg (såkalt "end-of-pipe"). Nå var vel ingen av de involverte imot bygging av renseanlegg, men det krevde store investeringer, som nettopp på grunn av sin størrelse måtte spres ut i tid.

Myndighetene ser ut til å være i nær kontakt med vaskemiddelbransjen i hele perioden fra slutten av 60-tallet til det endelige forbudet. De ulike begrensninger og forbud ble ikke innført før bransjen kunne tilby produkter som oppfylte disse.

Forbrukernes aktive rolle ser i dette caset ut til å være begrenset til den omtalte husmoraksjonen i 1972/73. Husmoren gikk fra å være en aktiv bidragsyter til å bli et symbol på forbrukernes evne til organisering og kamp for miljøet. Viktigheten av dette symbolet skal ikke undervurderes.

I notatet presenteres en firefeltstabell som modell for forbrukerinnflytelse i miljø saker. I det caset som dette notatet har tatt for seg, merker vi oss spesielt det som ser ut som en sterk sammenheng mellom individuelle forbrukeraktiviteter i markedet, og fortolkninger og handlinger som følge av dette på politisk makronivå.

Utviklingen frem mot fosfatforbudet i tøyvaskemidler viser også det ideologiske skiftet i synet på interaksjonen mellom mennesket og naturen. Fra det tradisjonelle *natur*vernet, som konsenterer seg om konsekvenser av direkte naturinngrep, som vannkraftutbygging og bruk av almenningen, til *miljø*vernet hvor økologi og forurensning står sentralt.

Mer direkte markerer prosessen frem til forbudet hvordan søkelyset i miljø saken vendes fra industri og kommunale utslipp, til vårt daglige forbruk. Ditt eget forbruk forurenser. Hver enkelt forbruker får et betydelig medansvar for miljøødeleggelsene. På den ene siden kan dette ha vært positivt: Det ga en folkeligjøring av miljøvernet og kan ha vært en avgjørende årsak for miljøorganisasjonenes voldsomme oppsving på 80-tallet. På den annen side er det viktig å være klar over at forbrukeren ikke kan bære ansvaret for miljøproblemerne alene. De bare kan løses i et forpliktende samspill mellom forbrukere, organisasjoner, næringsliv og myndigheter.

Litteraturliste

1.1 Referanser

Berg, O.: Hvor demokratisk? Et essay om det norske politiske system, 7.utg., Universitetsforlaget, Oslo, 1994.

Bjorklund, A., Mattson, S. and Karlsson, G.: Citrater, fosfater och zeoliter som builderkomponenter, Vatten, 3, 197-203, (1996).

Blom, K. og Helle, K.: Historie - hva, hvordan, hvorfor, 1.utg., Historisk institutt, Universitetet i Bergen, 1990.

Bojer, H., Engelstad, F., Heidar, K., Hernes, H. og Stjemø, S.: Norsk Samfunnsleksikon, Pax Forlag, Oslo, 1987.

Gillberg, B.O.: Miljø-Økonomi-Politikk, Cappelens forlag, Trondheim, 1972.

Grønmo, S., Olander, F. og Danielsen, A.: Konsumentinflytande i samhället - en referansram for empiriska undersökningar, Nordrapport 199 1: 13, Nordisk Ministerråd, København, 199 1.

Hellevik, O.: Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap, 4.utg., Universitetsforlaget, Oslo, 1987.

Holtan et. al: Mjøsprosjektet: Hovedrapport for 1971-1976,1117, NIVA rapport, 1979.

Jansen, A-I.: Makt og miljø. Om utformingen av natur- og miljøvernpolitikken i Norge, Universitetsforlaget, Oslo, 1989.

Janicke, M. and Weidner, H. (eds.): Successful Environmental Policy. A Critical Evaluation of 24 cases, Ed. Sigma, Berlin, 1995.

Kjeilberg, G.: Overvåking av Mjøsa. Bakgrunnsdata, historikk og videreføring-Overvåkningsrapport 54/82, NiVA-rapport, 1982.

Klonteig, V.: Fosfatfrie vaskemidler - Vaskeeffekt og virkninger på miljøet, SIFO-Rapport 2-1992, Lysaker, 1992.

Langholm, S.: Historisk rekonstruksjon og begrunnelse, 2.utg., Dreyers forlag, Oslo, 1989.

Stø, E., Throne-Holst, H. and Vittersø, G.: The role of consumers in environmental successes, Paper presented at the Nordic Conference on Consumption, November 11.- 14.1998.

Østby, P.: Eutrofiering av Mjøsa: Integreringen av miljøvitenskapen i samfunnet, (forventet publisert høsten 1998), Senter for Teknologi og samfunn, 1998.

1.2 Andre dokumenter, avisartikler, brev etc.

Budsjett-innstilling S. nr.13 (1982-83): Avgift på fosfatholdige vaskemidler (kap. 5560)

Budsjett-innstilling S. nr. 13 (1983-84): Avgift på fosfatholdige vaskemidler (kap. 5560)

CEFIC: International Conference on Phosphorus Recovery from Sewage and Animal Wastes, 1998.

DNA: Vedrørende vaskemidler som ikke forurensrer naturmiljøet, brev fra Det Norske Arbeiderpartis Kvinne sekretariat til SIFO, SIFV arkim. 72.07, journalnr. 1101,30.11.1970.

Denofa 1973: Kopi til Statens institutt for forbruksforskning og vareundersøkelser av brev til Torgun Fet, SIFV arkivnr. 72.07, journalnr.117; 05.02.1973.

Denofa 1974: Brev fra NS Denofa-Lilleborg til Forbrukerombudsmannen, SIFV arkivnr. 397174; 16.04.1974.

Denofa 1984: Fremskritt for fosfatreduksjoner, Til Husmorlagene gjennom Norges Husmorforbund, 03.09.1984.

Dæhlen, H.: Brosjyre om vaskemidler, Brev til SIFV, arkivnr.72.70, journalnr. 142, 07.07.1973.

Fet, T.: Kopi til SiFV av brev til Denofa og Lilleborg fabrikker, arkivnr. 72.07, journalnr. 148,09.02.1973.

Fjeldheim, B.N.: Glimt fra utviklingen, i Forbruksforskningen i går - i dag og i morgen, SIFO, 1989.

FKSVF 1976: Kopi til Statens institutt for forbruksforskning og vareundersøkelser av Forslag til avtale om markedsføring av vaskemidler i Mjøsdistriktet, SIFV arkiv.nr. 72.07, journalnr. 2214; 17.12.1976.

FKSVF 1978: Aksjon for fosfatfrie vaskemidler i Telemark, SE0 arkiv nr. 841178NWBÅ; 16.januar 1978.

FKSVF 1987: Kopi til Statens institutt for forbruksforskning av uttalelse om forskrift om forbud mot omsetning av fosfatholdige tøyvaskemidler i Mjøsas nedbørfelt, SIFO arkivnr. 72.07, journalnr. 410; 05.06.1987.

Forbrukerrapporten 1970: Hva inneholder vaskemidlene og Uten blekemidler og optiske hvitemidler, side 35-36.

Forbrukerrådet 1982: Forbrukerrådets årsmelding 1982.

Forbrukerrådet 1984: Årsrapport 1984.

Forbrukerrådet 12.1 1.1986: Kampanje fosfatfrie vaskemidler; svarbrev til ordføreren i Klepp kommune; Forbrukerrådets arkivnr. 79213, journalnr. 790; 20.11.1986.

Faafeng, B., Berge, D. og Holtan, H.: Fosfatfrie vaskemidler og hardt vann, Forbrukerrapporten, 4, 26-27 (1985)

Grimsvang, E.: Vaskemidler som miljøproblem. En orientering om vannforurensning, SIFO-brosjyre, 1977.

- HA 14.04.1972: Naturvern - en enorm positiv oppgave for de unge i vår tid, side 1 og 10, Hamar Arbeiderblad.
- HA 01.11.1972: Husmoren kan bidra til Mjøsas redning, side 1 og 10; Hamar Arbeiderblad.
- HA 25.11.1972: Mjøsfurensingen: Aksjon mot fosfatholdige vaskemidler?, side 1, 9 og 18; Hamar Arbeiderblad.
- HA 01.12.1972: Storaksjon mot fosfatholdige vaskemidler i emning i Hedmark og Oppland, side 1 og 10; Hamar Arbeiderblad.
- HA 29.12.1972: MVA-storindustriens støttespiller eller samfunnsbevisst naturverner, side 12; Hamar Arbeiderblad.
- Hafsten, E.: Fosfat i vaskemidler, Forbrukerrapporten, 6,3 1 (1985).
- Henningsen, A.: KOPI av brev til Varefaktakomiteen, arkivnr. 72.07, journalnr. 766, 17.07.1980.
- Holtan, H.: Kan Mjøsa reddes?, Forbrukerrapporten, 2, 10-13 (1973).
- Ljosland, R.: Vaskemidler, brev til SIFV fra Larvik Husmorlag, arkiv. 72.07, journalnr. 690, 10.07.1972.
- Ljosland, R.: Brev til S W h Larvik Husmorlag, arkiv. 72.07, journalnr. 683,23.07.1973 (a).
- Ljosland, R.: Brev til SIFV hLarvikHusmorlag, arkivnr 72.07, journalnr. 684,23.07.1973 (b).
- Miljøverndepartementet: Vaskemidler og forurensningsproblemer, Brev til SF0 6.september 1973.
- Moren, E: Praktisk miljøvernarbeid i en organisasjon, Foredrag på vegne av Hedmark krets av Norges Husmorforbund, 1989.
- Naturskyddsföreningen: Miljøkriterier for tvättmedel, 1995.
- NOU 1995:4: Virkemidler i miljøpolitikken, Norges offentlige utredninger, Oslo, 1995.

OA 13.01.1971: Visst haster det med å løse forurensningsproblemene, sier Oppland Naturvernforening, side 7, Oppland Arbeiderblad.

OA 12.06.1971: Forurensningen av Mjøsa skal debatteres i Hamar, side 7; Oppland Arbeiderblad.

OA 18.06.1971: Tiltak må igangsettes for å stoppe forurensningen av Mjøsa, side 10; Oppland Arbeiderblad.

OA 09.07.1971: k.b.: Mjøsa, side 3; Oppland Arbeiderblad

OA 24.05.1972: Naturvern vil koste, Leder, side 3; Oppland Arbeiderblad.

OA 18.11.1972: Mjøsa - hvor går du?, Oppland Arbeiderblad.

OA 25.04.1986: Fosfatholdige vaskemidler selges åpenlyst, Oppland Arbeiderblad.

Rutland, C.: Vaskemidler og vannforurensning, A/S Denofa og Lilleborg Fabrikker, Oslo, 1970.

Seeberg, I: Brev til S W , arkivnr.72.07, journalnr. 1139,30.11.1972.
S F 0 1984: Godt å vite om tekstilvaskemidler, SIFO-brosjyre, 2.opplag, 1984.

S F 0 1987: Instituttets kommentarer til Forslag om forbud mot omsetning av fosfatholdige tøyvaskemidler i Mjøsas nedbørfelt fra SFT, K. Færden og V.

Klonteig, SIFO arkivnr. 72.07, journalnr. 373187m 10.08.1987.
S W 1973: Svarbrev til Enger Bondekvinne lag om naturvennlige vaskemidler, G.Øverby Jenssen, SIFO arkim.72.07, journalnr. 215/73/GØJ, 19.07.1973.

Stalheim, 1982: Rådssaknr. 12211981 -Vaskemidler med fosfat og vannforurensning, Vedlegg c) til saknr. 41/82,22.04.1982.

St.me1d.m. 107 (1974-75): Om arbeidet med en landsplan for bruken av vannressursene, Miljøverndepartementet, 1975.

St.me1d.m. 86 (1977-78): Om produktkontrollarbeidet i 1977, Miljøverndepartementet, 1978.

St.me1d.m. 56 (1981-82): Produktkontrollarbeidet i 1981, Miljøverndepartementet, 1982.

St.me1d.m. 57 (1982-83): Produktkontrollarbeidet i 1982, Miljøverndepartementet, 1983.

St.prp.nr. 2 (1973-74): Tiltak mot forurensning av Mjøsa. Statstilskott til kommunale avløpsanlegg, Miljøverndepartementet, 1973.

St.prp.nr. 89 (1976-77): Videreføring av aksjonsplanen for reduksjon av forurensningen av Mjøsa, Miljøverndepartementet, 1977.

S.tid. (1972-73): Innstilling fra kommunal- og miljøvernkomiteen om bevilgninger på statsbudsjettet for 1973 vedkommende Kommunal- og arbeidsdepartementet og miljøverndepartementet, 965-1021, Stortinget, 1973.

S.tid (1976-77): Interpellasjon fra representanten H. Lied (H) om forurensningssituasjonen i Mjøsa, 3224-3239, 22.03.1977.

S.tid (1977-78): Spørsmål fra representanten K. Bohlin (A) om forbud mot produksjon og omsetning av fosfatholdige vaskemidler, 1900, 08.02.1978.

S.tid (1986-87): Spørsmål fra representanten Aa.Moløkken om forskrifter mot bruk av fosfatholdige tøyvaskemidler, 3350, 20.05.1987.

Tvätt&Vatten 1996: Mjukt vatten i Norge, 4, 8, Kemira AB, (1996)

Tvätt&Vatten 1997: Fosfat - laitiserad naturamne, 2, 6-7, Kemira AB, 1997.

Tønsberg, S.: Årsberetning for Miljøvernutvalget 1973, side 40. I Husmorforbundets årsmelding for 1973.