

Bevaring av bekker og elver i Oslo

Vendepunktet Naturvernåret 1970

Kristina Tvedalen



Oppgave for graden
Master i historie
60 studiepoeng

Institutt for arkeologi, konservering og historie
Det humanistiske fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Våren 2022

© 2022 Kristina Tvedalen

Bevaring av bekker og elver i Oslo

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Forord

Temaet for denne oppgaven er sterkt preget av at jeg er hydrolog med urbanhydrologi som arbeidsfelt. Det har vært en glede å utforske dette fagfeltet fra et historisk perspektiv. Hele mastergraden i historie har jeg gjennomført på deltid ved siden av jobb, og jeg har hatt en pause mens jeg var i foreldrepermisjon.

Takk til professor i historie Finn Erhard Johannessen for godkjenning av oppgaveforslaget og for å ha gitt inspirerende og konstruktiv veiledning. Takk til historiker og sivilingeniør Tallak Moland for lån av innsamlet kildemateriale og samtaler underveis. Takk til arkivarene ved Oslo byarkiv for hjelp med å finne frem aktuelle kilder. Takk til Osloforskning for tildeling av stipend. Takk til min arbeidsgiver, Norges vassdrags- og energidirektorat, for studiedager i innspurten. En spesiell takk til min kjære Peder og solstrålen vår Sølve.

Kristina Tvedalen

Oslo, mai 2022

Sammendrag

Gjennom historien har bruken av Oslos elver og bekker endret seg. Det har i stor grad skjedd på grunn av skiftende behov som følge av endringer i samfunnet. Elvene og bekkene tjente som hovedkloakker fra 1800-tallet, da den voksende byen trengte et renovasjonssystem for avløpsvannet. På grunn av den sjenerende kloakkstanken ble elvene og bekkene lagt i rør. Sent på 1900-tallet var omlag 70 prosent av Oslos elver og bekker ute av syne under bakken. Vannklosetter og byvekst førte til økte vannforurensninger utover på 1900-tallet. I 1960-årene ble forurensningene anerkjent som et grunnleggende samfunnsproblem. Staten tok grep og introduserte nye lover som skulle redusere vannforurensningene og bevare natur. 1970 ble viet naturvernets år i hele Europa.

Naturvernåret 1970 markerer seg som et vendepunkt i denne studien, ved at det utgjorde et mulighetsvindu som la til rette for at et forslag om å ta sikte på å bevare Oslos gjenværende elver og bekker kunne løftes opp på høyeste politiske nivå i Oslo kommune i 1970 og vedtas av bystyret i 1971. Det skjedde gjennom et samarbeid mellom noen få bystyrepolitikere og det kommunale Tilsynsrådet og en liten del av vann- og kloakkvesenet. Personene som var involvert hadde et stort engasjement for denne saken, noe som fortsatte i hele perioden som er undersøkt frem til begynnelsen av 1980-tallet. I en teoretisk sammenheng kan dette samarbeidet betegnes som et nettverk i form av et begrenset politisk fellesskap, som påvirket politikken og fikk gjennomslag for politikkendring på feltet elver og bekker. Tradisjonell hierarkisk styring var også tilstede ved at de formelle føringene innad i kommunen ble fulgt. Vedtaket var ikke etter inspirasjon fra andre byer og andre land, ettersom det ser ut til å være enestående for Oslo kommune. Men lignende temaer må ha vært diskutert også i andre byer.

Bystyrevedtaket fra 1971 fikk betydning ved at det markerte et vendepunkt for hvordan Oslo kommune forvaltet vassdragene og la grunnlaget for den senere politikken på dette området. Vedtaket førte til at færre bekker ble lukket. Det var imidlertid fortsatt en del motstand mot å bevare bekker, både blant befolkningen som var plaget av kloakkstinkende bekker og innad i kommunen. Fra slutten av 1970-tallet arbeidet Oslo kommune tverretatlig med å redusere vannforurensningene. Bevaring av bekker var sentralt i dette arbeidet fordi det ga bedre oversikt over forurensningskildene. Vannverngruppa var en viktig interetatlig aktør som videreførte og videreutviklet vedtaket og fikk det innarbeidet i Miljøpolitisk prinsippprogram. Som en oppfølging av programmet vedtok kommunen i 1985 et generelt forbud mot bekkelukkinger.

Innhold

1 Innledning	1
1.1 Introduksjon til tema	1
1.2 Problemstilling	6
1.3 Tidligere forskning	7
1.4 Teori	10
1.5 Metode	15
1.6 Kilder	16
1.7 Oppgavens oppbygning	18
2 Urban vannforvaltning, 1800-1970	20
2.1 Periodeinndeling innen urban miljøhistorie	20
2.2 Vannforurensninger og bekkelukkinger	22
2.3 Storkommunen lukker bekker	27
2.4 Miljøengasjementet øker	31
2.5 Naturvern i politikken og nye lover	33
2.6 Miljøvernets gjennombrudd i Oslo	36
2.7 Oppsummering	39
3 Vendepunktet Naturvernåret 1970	42
3.1 To forslag etablerer saken	42
3.2 Debatten foregår i kommunale fora	45
3.3 En personlig engasjert ingeniør	50
3.4 Tilsynsrådet og vann- og kloakkvesenet samarbeider	51
3.5 Nettverk og hierarki	53
3.6 Ingen åpenbare inspirasjonskilder	58
3.7 Konklusjon	60
4 Betydningen til bystyrevedtaket	63
4.1 Nye regler for lukking av bekker	63
4.2 Bystyret ønsker økt kontroll	64

4.3	Færre bekkelukkinger	65
4.4	Vannverngruppa viderefører vedtaket	69
4.5	Konklusjon	71
5	Konklusjon	73
5.1	Forvaltningen av vassdragene endrer seg	73
5.2	Årsaksforklaringer til bystyrevedtaket	74
5.3	Vedtaketets betydning	77
5.4	Frivillige organisasjoner og klimatilpasning	78
	Bibliografi	79

1 Innledning

1.1 Introduksjon til tema

Oslo har ti hovedvassdrag, hvorav åtte renner gjennom bysonen. Fra vest til øst finner vi Lysakerelva, Mærradalsbekken, Hoffselva, Frognerelva, Akerselva, Hovinbekken, Alnaelva og Ljanselva (figur 1). Store deler av hovedvassdragene er i dag lukket i rør, mens for sidebekkene er andelen enda høyere. Alnaelva er den lengste, mens Akerselva er den mest kjente og er omtalt i flere historiske framstillinger av hovedstaden.¹ I denne oppgaven er det ikke én elv eller bekk som er sentral i historiefortellingen, men hvordan Oslo kommune har forvaltet sine vassdrag.



Figur 1: Oslos ti hovedelver i byggesonen. Sidebekkene er i stor grad lukket. Kartet er noen år gammelt og viser ikke gjenåpnede strekninger som er kommet til de siste årene. Copyright © u.å. [Oslo kommune, Vann- og avløpsetaten](#). Brukt med tillatelse.

Alle arkivreferansene oppbevares i Oslo byarkiv. VAV er forkortelse for Vann- og avløpsetaten.

¹Se blant annet Kjelstadli, Knut (1990). *Den delte byen*. Bd. 4. Oslo bys historie. Cappelen; Moland, Tallak (2011). *Historien om Akerselva: gjennom de siste 400 år*. Christiania forlag; Johansen, Tor Are (2001). *Under byens gater: Oslo vann- og avløpshistorie*. Oslo kommune Vann- og avløpsetaten.

Bruken av Oslos vassdrag har en lang historie som gjenspeiler byens skiftende behov. De har blitt brukt til mange formål i årenes løp: fløting, rekreasjon og bading, kraftkilde til oppgangssager og møller og annen industri, drikkevannskilde, søppelfylling og resipient for kloakk. Fra 1800-tallet fungerte elvene og bekkene som hovedkloakker ved at de mottok avløpsvann og førte det videre urensset ut i fjorden.² For å fjerne den uutholdelige stanken ble bekkene lagt i rør under bakken. De fleste av disse bekkene er nok begravet for all fremtid, men noen steder minner bekkebrus fra under et kumlokk oss på at de fortsatt finnes.³

Økt boligbygging utover 1900-tallet og mangel på offentlig avløpsnett eller lekkasjer på eksisterende nett førte til økte kloakkmengder i vassdragene – og med det også et økende press for å få lukket kloakkbekkene. Økt press på arealene til blant annet parkeringsplasser og veibygging var andre medvirkende årsaker. Praksisen med lukking av vassdrag resulterte i at på slutten av 1900-tallet var omlag 70 prosent av Oslos bekke- og elveløp i byggesonen lagt i rør.⁴

I 1970 foregikk det et paradigmeskifte i forvaltningen av byvassdragene da det ble fremmet et vedtaksforslag som innebar å bevare dem. I 1971 vedtok Oslo bystyre å ta sikte på å bevare bekker og elver i framtidige reguleringer. Bekkene og elvene ble formelt sikret mot utbygging da kommunen i 1993 vedtok Kommunedelplan for grøntstruktur i byggesonen (Grøntplan). Grøntplan forelso å vurdere gjenåpning av vassdrag. Etter dette startet kommunen arbeidet med å gjenåpne strategiske bekkestrekninger. Siden årtusensskifte har kommunen gjenåpnet flere vassdrag.⁵ Gjenåpning av bekker er i dag en del av kommunens arbeid med å tilpasse byens overvannshåndtering til et endret klima.⁶ Gjenåpning av bekker var én av grunnene til at europakommisjonen kåret Oslo til europeisk miljøhovedstad 2019.⁷

Hovinbekken øst i Oslo illustrerer hvordan Oslo kommunes forvaltning med byvassdragene, har endret seg gjennom historien. Hovinbekken har både blitt rørlagt, og senere gjenåpnet på flere strekninger. I 1956 gikk bekken åpen og fulgte

²Johansen (2001); Holtan-Hartwig, Tor mfl. (2010). *Blågrønn hovedstad: Jubel og gråt for Oslos elver og bekker*. Oslo Elveforum.

³Bisletbekken kan man høre ved Holbergs plass. Alsvik, Bård (2007). «Lyden av Bisletbekken». I: *Tobias: Tidsskrift for arkiv og oslohistorie* 2+3, s. 60–65.

⁴Holtan-Hartwig, Tor (2010). «Ny bevissthet om miljøvern nasjonalt». I: *Blågrønn hovedstad: Jubel og gråt for Oslos elver og bekker*. Red. av Holtan-Hartwig, Tor mfl. Oslo Elveforum, s. 31–33; Sandaas, Kjell og Halvorsen, Kari (2000). «Oslo - byen og vassdragene». I: *VANN* 2, s. 113–119.

⁵Vanke, Bibi Plahte (1993-10-08). *Pris til Oslo for den beste grøntplanen*. Aftenposten; Oslo kommune Plan- og bygningssetaten (1992). *Kommunedelplan for grøntstruktur i byggesonen (Grøntplan for Oslo)*; Sandaas, Kjell og Halvorsen, Kari (2000); Fergus, Taran Åse (2015). «Vann i den bærekraftige byen, erfaringer fra Oslo kommune. Utbygging av Ensjø og gjenåpning av Hovinbekken». I: *VANN* 3.

⁶Oslo kommune (2013). *Strategi for overvannshåndtering i Oslo 2013-2030*.

⁷European Comission (2017). *European Green Capital Award 2019 - Technical Assessment Synopsis Report*.

1 INNLEDNING

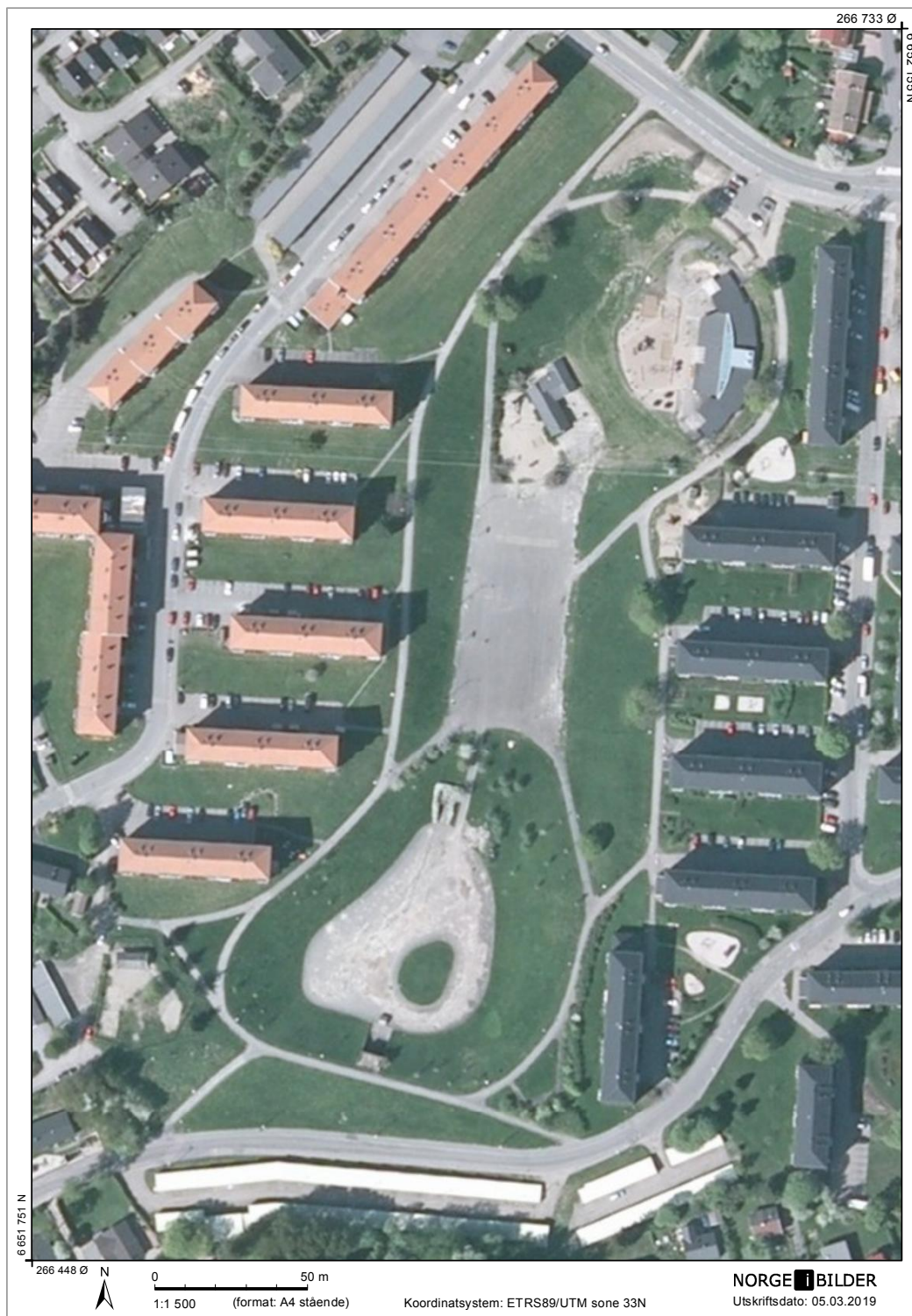
sitt naturlige løp gjennom Bjerkedalen (figur 2). Bekken ble senere lukket og dalen ble fylt igjen og opparbeidet med blant annet en basketballbane og andre asfalterte flater (figur 3). 300 meter av bekken ble gjenåpnet i 2013. Prosjektet vant Oslo bys arkitekturpris i 2015.⁸ Den gjenåpnede bekkestrekningen følger ikke det samme løpet som den naturlige bekken (figur 4).



Figur 2: Hovinbekken gjennom dagens Bjerkedalen park i 1956. Bekken går åpen i sitt naturlige løp. (Statens kartverk, Geovekst og kommunene, <Oslo - Follo - Romerike SV 1956>.)

⁸Dronninga landskap AS. *Bjerkedalen park*. URL: <https://www.dronninga.com/prosjekter/parker/bjerkedalen-park/>.

1.1 Introduksjon til tema



Figur 3: Bjerkedalen i 2008. Hovinbekken går i rør under et park- og idrettsanlegg. (Statens kartverk, Geovekst og kommunene, <Oslo 2008>.)

1 INNLEDNING



Figur 4: Hovinebekken gjennom Bjerkedalen park i 2017. Bekken er gjenåpnet gjennom parken, men det følger ikke det samme bekkeløpet som den hadde før den ble lukket (se figur 2). (Statens kartverk, Geovekst og kommunene, <Oslo kommune 2017>.)

En tilsvarende endring, fra å lukke til å gjenåpne bekker og elver, har skjedd i mange byer over hele verden.⁹ Ingen av de restaurerte elvene er imidlertid blitt tilbakeført til sin førindustrielle tilstand – rett og slett fordi det er en umulig oppgave i de fleste byer. De tilbakeførte elvene reflekterer i mange tilfeller nåtidens verdier og behov heller enn fortidens.¹⁰

1.2 Problemstilling

Målet med denne studien er å finne ut av hvorfor og hvordan Oslo kommunes forvaltning av byens vassdrag har endret seg over tid. Studien er en undersøkelse av samfunnsendringene og lokale forhold som medførte at Oslos elver og bekker i utstrakt grad gikk fra å bli lagt i rør til at de skulle bevares. Utgangspunktet for studien har vært bystyrets vedtak høsten 1971 om å ta sikte på å bevare gjenværende elver og bekker i framtidige reguleringer. Oppgaven har to hovedproblemstillinger:

1. Hvorfor vedtok Oslo bystyret nettopp i 1971 å ta sikte på å bevare bekker og elver i framtidige reguleringer?

Dette var det første av sitt slag i Oslo kommune og markerte starten på noe nytt.¹¹ Hva var det i samtiden som la til rette for det? Kan vi si at politikk i andre land og byer gjenspeilte seg i Oslo kommunes praksis og diskusjoner? I forbindelse med vedtaket om bevaring av elver og bekker vil jeg undersøke hvorvidt politikkdannelsen kan beskrives i form av teori om nettverk og hierarki.

2. Hvilken betydning hadde vedtaket fra 1971 for politikken og praksisen i Oslo kommune?

Førte det til at bekker og elver i større grad enn tidligere ble bevart?

Kom det etter hvert flere aktører til som ønsket å bevare bekker og elver i Oslo? Analysen går frem til 1985.

Oppgaven har ikke som mål å finne ut av den mer filosofiske bagrunnen bak ønsket om bevaring av natur. Filosofer og idéhistorikere har undersøkt hvordan

⁹European Environment Agency (EEA) (2016). *Rivers and lakes in European cities: Past and future challenges*. EEA Report 26/2016; Lerner, David N. (2019-12-09). *Many urban rivers are hidden underground – ‘daylighting’ them would bring nature back to cities*. URL: <https://theconversation.com/many-urban-rivers-are-hidden-underground-daylighting-them-would-bring-nature-back-to-cities-128441>.

¹⁰Knoll, Martin, Lübken, Uwe og Schott, Dieter (2017). «Introduction». I: *Rivers Lost, Rivers Regained: Rethinking City-River Relations*. Red. av Knoll, Martin, Lübken, Uwe og Schott, Dieter. University of Pittsburgh Press, s. 3–22, s. 17.

¹¹Moland, Tallak (2017). *Bortgjemt bekk: Historien om Hovinbakkens lukking og gjenåpning*. Oslo kommune Vann- og avløpsetaten, s. 66.

tanker om bevaring og verdisetting av natur oppstod i politikken.¹²

1.3 Tidligere forskning

Denne oppgaven kan plasseres innenfor flere grener av historiefaget, blant annet lokalhistorie, politisk historie, kulturhistorie, urbanhistorie, og miljøhistorie. Når jeg har valgt å plassere den innenfor miljøhistorie, er det fordi jeg mener at forvaltning av vassdrag i dag er et miljøspørsmål. I tillegg relaterer studien seg til temaer som faller inn under miljøhistorie, slik som vern av vassdrag og forurensning. Støttelitteraturen som er brukt, kommer fra ulike deler av historiefaget, mens orienteringen i faglitteraturen i hovedsak er begrenset til urban vannhistorie.

Miljøhistorie som egen disiplin i historiefaget vokste fram på 1960 og -70-tallet, og var fra slutten av 1980-tallet en veletablert disiplin i historiefaget.¹³ Miljøhistorie har fått innpass i mange nasjoner, men står sterkest i Nord-Amerika. Europa begynte å diskutere miljøhistorie etter 1970.¹⁴ Blant forskere som har hatt urban vannforvaltning som studieobjekt, er den amerikanske historikeren Joel A. Tarr en viktig bidragsyter. Tarr har blant annet forsket på valg av teknologier og hvordan løsningen på ett forurensningsproblem ofte skapte en nytt, hvordan politikken har blitt påvirket til å ta hånd om miljøproblemer som følge av hvordan verdier og vitenskapelig kunnskap har hatt innvirkning på samfunnets syn på miljøet og hvordan befolkningens oppfatning av risiko og fare har støttet politikerne i miljøspørsmål.¹⁵ Tarr har vært en inspirasjonskilde for senere historikere også utenfor USA.

Den svenske historikeren Jonas Hallström viser blant annet til Tarr i sin doktorgradsavhandling om vann- og avløpshåndteringen i Norrköping og Linköping i perioden 1860-1910.¹⁶ Hallströms utførte en komparativ studie av to svenske byer og undersøkte valg av teknologier innenfor feltet vann og avløp.¹⁷ Temaet og perioden er imidlertid litt på siden av hva jeg skal undersøke, men den har vært nyttig lesning når det gjelder bruk av teori i den historiske analysen (se kap. 1.4).

¹² Masteroppgaven til Marit Ruge Bjærke (senere postdoktor ved Universitetet i Bergen) er et eksempel på en undersøkelse av tanker om naturens verdi i norsk politikk: Bjærke, Marit Ruge (2017). «Inn med naturens egenverdi. Om verdigrunnlaget for norsk miljøpolitikk på 2000-tallet». Masteroppg. Universitetet i Oslo

¹³ Jørgensen, Dolly og Jørgensen, Finn Arne (2008). «Miljøhistorie: Kunsten å lytte til naturens stemme?» I: *Fortid 4*, s. 6-9.

¹⁴ Ibsen, Hilde (1997). *Menneskets fotavtrykk: En økologisk verdenshistorie*. Tano Aschehoug.

¹⁵ Tarr, Joel A. (1996a). «The Search for the Ultimate Sink: Urban Air, Land and Water Pollution in Historical Perspective». I: *The Search for the Ultimate Sink: Urban Pollution in Historical Perspective*. Ohio: The University of Akron press. Kap. 1, s. 7-35, s. 8.

¹⁶ Se kapittel 2 for sammenhengen mellom urbane vassdrag og vann- og avløp

¹⁷ Hallström, Jonas (2002). «Constructing a Pipe-Bound City: A History of Water Supply, Sewerage, and Excreta Removal in Norrköping and Linköping, Sweden, 1860-1910». Ph.d.-avh. Dept. of Water og Environmental Studies, Linköping University.

Historiker Eva Jakobsson har også forsket på vann og introduksjon av vannklosett i omtrent samme periode som Hallström.¹⁸ Introduksjon av vannklosett i Sverige er også tema i historikeren Lars Lundgrens doktorgradsavhandling, selv om hovedtemaet er den generelle debatten om vannforurensninger, hvor vannklosett inngår.¹⁹ Lundgrens avhandling kom ut på midten av 1970-tallet, og tilhører pionerarbeidene innen svensk miljøhistorie som har miljø som forskningsobjekt, men som ikke avviker fra tradisjonelle historiske undersøkelser når det gjelder teori- og metodebruk.²⁰

Bortsett fra Jakobsson, Lundgren og Hallström har jeg ikke funnet flere bidrag i Norden utenom Norge til historie om vann og avløp og vannforurensning, som grenser til mitt oppgavetema. De tre svenske historikerne har undersøkt en tidligere periode enn den jeg har hovedvekt på.

Når det kommer til norsk vann- og avløpshistorie, finnes det ikke en lang liste med bidrag. Ifølge historiker Tor Are Johansen, som har skrevet bøker om både Norges og Oslos vann- og avløpshistorie, foreligger det ikke mye historiefaglig forskning av norske vannforsynings- og avløpsanlegg. Enkelte anlegg har utgitt egne jubileumshefter, og noen kommuner har egne publikasjoner. En del eldre lokalhistorikere har skrevet om temaet. Johansen viser likevel til noe oppsving i de senere år.²¹ Forfatterne av Trondheims vann- og avløpshistorie, historikerne Merethe Røskaft og Per Østby, bemerker noe av det samme som Johansen. Almenne historieverk om Norge har viet mer plass til utviklingen av samferdsel- og energisektoren, inkludert vannkraft, enn til vann- og avløpssystemenes historie.²² Stavanger og Bergen har også fått skrevet jubileumsbøker om sine vann- og avløpsvesen.²³

Bergen kommunes arbeid med naturskadeforebygging og klimatilpasning utgjør en del av doktorgradsavhandlingen til geograf og historiker Kyrre Groven. Groven har undersøkt hvordan alvorlige skadeflommer i 2005 bidro til at kommunen gikk over til nye metoder for håndtering overvann som alternativ til tra-

¹⁸Jakobsson, Eva (1999). «Introduktion av WC i Stockholm: Et vattensystemperspektiv på staden». I: *Polhem. Tidskrift för teknikhistoria* 2-4 (publisert 2002), s. 188–139.

¹⁹Jakobsson, Eva (1999); Lundgren, Lars (1974). «Vattenförörening: debatten i Sverige 1890-1921». Ph.d.-avh. Lund: Lund universitet.

²⁰Sörlin, Sverker (2000). «Miljöhistorisk repertoar. Om specialisering, bredd och bindestrekshistoria». I: *Den Mångfaldiga historien: tio historiker om forskningen inför framtiden*. Red. av Qvarsell, Roger og Sandin, Bengt. Historiska media. Kap. 7, s. 145–187, s. 172-173.

²¹Johansen (2001); Johansen, Tor Are (2004). *Det viktige vannet: Norsk vann- og avløpshistorie*. Interconsult ASA.

²²Røskaft, Merete og Østby, Per (2021). *Byens vann: Trondheims vann- og avløpshistorie*. Museumsforlaget, s. 17.

²³Gjerde, Kristin Øye (2015). *Sprenger grenser: vann, avløp og renovasjon i regionens tjeneste*. IVAR IKS i samarbeid med Wigestrands forlag; Byrkjeland, Martin og Hammerborg, Morten (2005). *Byens skjulte årer: vann og avløp i Bergen gjennom 150 år*. Bergen kommune.

disjonell bortledning i rør.²⁴

Historiker og sivilingeniør Tallak Moland har gitt ut bok om Oslos vannforsyning.²⁵ Moland har også skrevet bøker om Akerselva og Hovinbekken, som begge dekker perioden og emner min oppgave tar for seg.²⁶

Av studentoppgaver som grenser nærmest mitt tema, finner jeg hovedoppgavene til Irene Berg Godinez og Vegard Arnesen.²⁷ Godinez dekker en periode tidligere enn den jeg undersøker, mens Arnesen tar for seg vannforurensning og kloakkproblemer i Indre Oslofjord frem til 1970. Masteroppgavene til Vilde Munden Paalgard og Arne Ulvund om Naturvernåret 1970 tar for seg et merkeår som har vist seg å ha betydning for funnene i denne oppgaven. Historiker Hallvard Notaker har også undersøkt Naturvernåret 1970. Notaker har utført en sammenlignende studie av de nasjonale programmene i Norge, Danmark og Sverige.²⁸

Historikerne Martin Knoll, Uwe Lübken and Dieter Schott, som har samlet et utvalg historiske studier om elver og byer, har observert at det har forekommet et skifte i hvordan historikere forteller historier om byer og elver og interaksjonen mellom dem.²⁹ Inntil nylig var dette historier om elver som hadde gått tapt og elver som var ofre for menneskenes utnyttelse av naturressursene. For eksempel har Tarr skrevet at elver ble brukt som *the ultimate sink*.³⁰ Narrativene har etter hvert blitt mindre dystre. De nyere fortellingen har til felles at de vektlegger de mange positive endringene som har skjedd med urbane elver i de senere årene, blant annet økt vannkvalitet og biologisk liv, og ikke minst det kulturelle aspektet ved at vann i bybildet verdsettes i større grad enn tidligere. Molands bok om Hovinbekken befinner seg i den nye kategorien, ved at historien avsluttes med de positive grepene som Oslo kommune har utført i de senere

²⁴Groven, Kyrre (2017). «Kommunane og klimautfordringa: Ein studie av lokal klimagovernance i Norge». Ph.d.-avh. Institutt for geografi, Norges tekniske- naturvitenskapelige universitet (NTNU); Groven, Kyrre (2013). «Eit politisk skred: Korleis naturskadeførebygging og klimatilpasning kom på dagsorden i Bergen». I: *Mot en farligere framtid? Om klimaendringer, sårbarhet og tilpasning i Norge*. Red. av Bye, Linda M., Lein, Haakon og Rød, Jan Ketil. Trondheim: Akademika forlag. Kap. 14, s. 230–244.

²⁵Moland, Tallak (2016). *Nok vann til byen: vannforbruket i Oslo 1886-2015*. Oslo kommune, Vann- og avløpsetaten.

²⁶Moland (2011); Moland (2017).

²⁷Godinez, Irene Berg (2007). «Den naturlege retten til å ureine vatn: ureining av vassdrag og hamn i Christiania i tida 1833 til 1904». Masteroppg. Universitetet i Oslo; Arnesen, Vegard (1999). «Vannekspertenens Kritiske Rolle: kloakk- og forurensning i Indre Oslofjord 1896-1970». Masteroppg. Universitetet i Oslo.

²⁸Paalgard, Vilde Munden (2018). «Mennesket i naturen: Det europeiske naturvernåret 1970 i Norge». Masteroppg. Universitetet i Oslo; Ulvund, Arne (1978). «Politiske holdninger til natur- og miljøvern i naturvernåret 1970». Masteroppg. Universitetet i Trondheim; Notaker, Hallvard (2020). «Staging Discord: Nordic Corporatism in the European Conservation Year 1970». I: *Contemporary European history* 29.3, s. 309–324.

²⁹Knoll, Martin, Lübken, Uwe og Schott, Dieter, red. (2017). *Rivers Lost, Rivers Regained: Rethinking City-River Relations*. University of Pittsburgh Press.

³⁰Knoll, Lübken og Schott (2017), s. 3. Tarr, Joel A. (1996b). *The Search for the Ultimate Sink: Urban Pollution in Historical Perspective*. Ohio: The University of Acron press

år med å gjenåpne deler av Hovinbekken.³¹ Inspirasjonskilden til denne studien var nettopp det at Oslo kommune hadde gjenåpnet en del bekker som i dag er synlige i bybildet.

1.4 Teori

Denne studien er presentert som en tradisjonell historisk analyse med støtte i teori som bidrar i analysen og forklaringen av funnene. Samfunnsvitenskapelig teori er benyttet i analysen. Før jeg forklarer denne nærmere, skal vi se på teoribruk i miljøhistorie.

Historikere, inkludert miljøhistorikere, har utviklet sine egne teoretiske tilnærminger og konseptuelle verktøysett til bruk i en hovedsakelig narrativ-drevet disiplin hvor hendelser og kontekst er vektlagt på bekostning av teoretiske argumenter, som søker å trekke ut generelle forklaringer.³² På den andre siden er bruk av teori i vitenskap- og teknologistudier og andre samfunnsvitenskaper, vært mer eksplisitt.³³ Flere historikere som arbeider i grensefeltet mellom vitenskap- og teknologistudier og historie, argumenterer for at teori, spesielt fra vitenskap- og teknologistudier, kan bidra til å løfte historiefaget.³⁴ Historiker Sara B. Pritchard peker på fire måter som teori kan bidra til å løfte miljøhistoriske analyser, utover å gi innsikt i en utvalgt sak: tydeliggjøre³⁵ hovedpunkter i empirien, bidra med et konkret språk, muliggjøre komparasjon og å bidra til å gjøre teoretiske antagelser eksplisitte, heller enn implisitte.³⁶

Innen miljøhistorie er en konstruktivistisk tilnærming nyttig for å vise hvordan miljøproblemer nettopp ble et problem, selv om de kan ha eksistert lenge før de ble oppfattet som det. En slik tilnærming kan hjelpe historikeren med å løsrive aktørenes synspunkter fra sine egne, og til å bruke sentrale begreper slik som natur og kunnskap og samtidig være bevisst deres historisitet. Innen miljøhistorie er blant annet økologi et sentralt analytisk begrep. Konstruktivismen stiller spørsmål til slike begreper og viser at de også har en historie.³⁷ Historiker og vitenskap- og teknologiforsker Kristin Asdal har påpekt dette og vist at fagfel-

³¹Moland (2017).

³²Pritchard, Sara B. (2013). «Joining Environmental History with Science and Technology Studies: Promises, Challenges and Contributions». I: *New Natures*. Red. av Jørgensen, Dolly, Jørgensen, Finn Arne og Pritchard, Sara B. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press. Kap. 1, s. 1–17, s. 6.

³³Med vitenskap- og teknologistudier refererer jeg til fagfeltet som på engelsk går under navnet *Science and technology studies* (STS), som vokste fram som en tverrfaglig retning innen vitenskapshistorie på 1980-tallet og i noen få tverrfaglige sentre i Norge fra 1990-tallet hvor historikere var representert. Se Skålevåg, Svein Atle (2013). «Fortellinger om vitenskap». I: *Fortalt fortid. Norsk historieskriving etter 1970*. Red. av Jan Heiret, Teemu Ryymin og Svein Atle Skålevåg. Pax, Oslo. Kap. 10, s. 264–291.

³⁴Jørgensen, Dolly, Jørgensen, Finn Arne og Pritchard, Sara B., red. (2013). *Joining Environmental History with STS*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press; Asdal, Kristin (2011). *Politikkens natur - naturens politikk*. Universitetsforlaget.

³⁵*Crystallize*

³⁶Pritchard (2013), s. 7.

³⁷Se samme.

tet økologi oppstod for å tjene et spesielt formål og således ikke er et nøytralt begrep.³⁸

I flere studier av miljødebatter har historiker og vitenskap- og teknologiforsker Dolly Jørgensen brukt konstruktivisme til å undersøke flere oppfatninger av den samme naturen – altså ulike natursyn – i debatter om bevaring av natur. Jørgensen har, gjennom å se på språkbruk, undersøkt hva de ulike meningsmotstanderne mener med *natur*, i tillegg til viktigheten av verdier og oppfatninger i miljødebatter.³⁹

I sin doktorgradsavhandling om vann- og avløpssystemet i to svenske byer presenterer Hallström det historiske hendelsesforløpet og funnene av den historiske undersøkelse med begreper fra teorier innen vitenskap- og teknologistudier, hovedsakelig aktør-nettverk-teorien.⁴⁰ Et resultat av denne måten å beskrive hendelsesforløpet med teoretiske begreper, er at det trekker leseropplevelsen noe ned. Ifølge historiker Bill Luckin, som har urbanhistorie som forskningsfelt, er Hallströms arbeid en utmerket mikrohistorie, men funnene kunne ha vært like overbevisende om de var presentert i en mer tradisjonell historisk form.⁴¹

I denne studien er teori altså benyttet som støtte til den historiske undersøkelsen. Teori om blant annet ulike former for natursyn ble vurdert til ikke å være nyttig i denne sammenhengen, fordi kildematerialet gir få eksplisitte svar. Teoriene som er valgt, er hentet fra teori om nettverk og hierarki innenfor samfunnsvitenskap. Bakgrunnen for teorivalget er at denne typen teori ser ut til å være nyttig i analysen av kildematerialet fra Oslo kommune, ettersom vi følger en politisk-historisk utvikling hvor samarbeid mellom ulike aktører var viktig når det kommer til politikkdannelse på kommunalt nivå.

Nettverk og hierarki

Innenfor samfunnsvitenskap skiller man blant annet på dannelse og implementering av politikk. Innenfor hver kategori finnes det flere ulike teorier. Korporatisme, nettverk, governance og deliberativ korporatisme er teorier som «befinner seg i spenningen mellom hierarki og nettverk og som kan kaste lys

³⁸Asdal, Kristin (2003). «The problematic nature of nature: The post-constructivist challenge to environmental history». I: *History and Theory* 42.4, s. 239–253.

³⁹Jørgensen, Dolly (2013). «Environmentalists on Both Sides: Enactments in the California Rigs-to-Reef Debate». I: *New Natures*. Red. av Jørgensen, Dolly, Jørgensen, Finn Arne og Pritchard, Sara B. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press. Kap. 4, s. 51–68; Jørgensen, Dolly (2017). «Competing Ideas of 'Natural' in a Dam Removal Controversy». I: *Water Alternatives* 10.3, s. 840–852.

⁴⁰Hallström, Jonas (2002).

⁴¹Luckin, Bill (2004). «Constructing a Pipe-Bound City: A History of Water Supply, Sewerage, and Excreta Removal in Norrköping and Linköping, Sweden, 1860-1910 (review)». I: *Technology and Culture* 45.2, s. 428–430.

over politikkdannelsen», hvor aktørene representerer det offentlige og det ikke-offentlige.⁴² Sosiolog og økonom Bernard Enjolras og statsviter Ragnhild Holmen Waldahl med bidragsytere har benyttet de fire teoriene til å undersøke forholdet mellom frivillige organisasjoner og offentlig politikk i Norge i nyere tid. Deres bidrag er relevante for denne studien fordi de fire teoriene er benyttet til å undersøke politikkdannelse i norske kommuner og organisasjoner, selv om bidragene er fra nyere tid enn perioden som denne studien tar for seg.⁴³ Groven har benyttet teori om *governance* i den tidligere nevnte studien fra Bergen.⁴⁴ Bortsett fra disse har jeg ikke funnet andre bidrag med bruk av teori i studier av kommunal forvaltning som kan være aktuelle for denne studien.

Korporatisme kjennetegnes av et fåtall aktører og hierarkisk struktur. Korporatisme har en lange tradisjoner, men fikk en renessanse på midten av 1970-tallet med en artikkel av Philippe Schmitter.⁴⁵ Nettverk er et alternativ til korporatisme, og har eksistert som analytisk begrep siden 1950-60-tallet.⁴⁶ Nettverk kjennetegnes også av et fåtall aktører, men innebærer en flatere struktur. *Governance* som teori er en videreutvikling av nettverksteori, hvor sivile aktører har en betydelig rolle i både utforming og implementering av politikk. Deliberativ korporatisme ble lansert av Enjolras og Holmen fordi korporatisme, nettverk og *governance* ikke lenger var egnet til å karakterisere politikkdannelse på begynnelsen av 2000-tallet. Etersom denne studien har hovedvekten på kommunal politikk rundt 1970, er ikke deliberativ korporatisme en aktuell teori.⁴⁷

I forbindelse med de innledende arbeidene med denne studien, ble nettverksteori vurdert som den best egnede teorien av de fire som er nevnt over. Det er også en forventning om at korporatisme, altså hierarki, som teori er aktuell, ettersom Notaker og Paalgard har vist at samarbeidet mellom statlige og frivillige aktører i Naturvernåret 1970 kan betegnes som korporatisme.⁴⁸ I forklaringsen av teoriene er det lagt mest vekt på nettverk.

Nettverksteori er et samlebegrep for en rekke ulike teorier og tilnærminger med

⁴²Enjolras, Bernard og Waldahl, Ragnhild Holmen (2009b). «Sivilsamfunn og offentlig politikk: mellom deliberativ korporatisme og styringsdyktighet». I: *Frivillige organisasjoner og offentlig politikk*. Red. av Enjolras, Bernard og Waldahl, Ragnhild Holmen. Novus forlag, s. 7–31, s. 9.

⁴³Enjolras, Bernard og Waldahl, Ragnhild Holmen, red. (2009a). *Frivillige organisasjoner og offentlig politikk*. Novus forlag.

⁴⁴Groven (2017); Groven (2013).

⁴⁵Schmitter, Philippe C. (1974). «Still the Century of Corporatism?» I: *The Review of Politics* 36.1, s. 85–131, Enjolras og Waldahl (2009b), s. 10.

⁴⁶Rhodes, R.A.W. og Marsh, David (1992). «Policy Networks in British Politics: A Critique of Existing Approaches». I: *Policy Networks in British Government*. Red. av Marsh, David og Rhodes, R.A.W. Clarendon Press. Kap. 1, s. 1–26, s. 4.

⁴⁷Enjolras og Waldahl (2009b), s. 9-13.

⁴⁸Notaker (2020); Paalgard (2018).

ulike navnelapper. En fellesbetegnelse er at nettverk innebærer danning av politikk som et samspill mellom offentlige og ikke-offentlige aktører i et avhengighetsforhold. Nettverk «synes å prege politikken og politiske beslutningsprosesser.»⁴⁹ En underkategori er politiske fellesskap⁵⁰, som er en nettverksform som er rigid over tid hvor det er vanskelig for utenforstående å få innpass, og hvor aktørene er relativt faste.⁵¹

I hvilke sektorer opptrer politiske nettverk og politisk fellesskap spesielt? Konseptet nettverkt har blitt benyttet innenfor flere samfunnsvitenskapelige fag og på ulike nivåer, f.eks. mellommenneskelige forbindelser og forbindelser mellom interessegrupper og staten.⁵² Politiske nettverk er identifisert i studier av politikk i Storbritannia i et bedt spekter av sektorer fra helse til sjøforsvar.⁵³ Politiske fellesskap er identifisert i jordbruket i fra 1940- til 1980-årene og i atomkraftpolitikken fra 1950- til 1970-årene.⁵⁴

I Norge er politisk fellesskap identifisert i en studie av norsk idrettspolitikkk på kommunalt nivå.⁵⁵ I en studie basert på spørreundersøkelser og intervjuer i perioden 1999-2007 antyder sosiolog Nils Asle Bergsgard og siviløkonom Svein Ingve Nødland at politisk fellesskap kan beskrive den lokale idrettspolitikken, hvor idrettslag, kommunale idrettsråd og kommunen utgjør aktørene. Idrettslagene representerer sivilsamfunnet. I enkeltsaker blir nettverkene imidlertid mer uformelle, ved at blant annet politikere eller administrasjonen mottar direkte henvendelser fra idretten. *Governance* er i disse tilfellene en mer dekkende betegnelse. Lokalpolitikken er også preget av tradisjonelle hierarkiske strukturer ved at de formelle linjene følges når politikk implementeres og utformes.⁵⁶

Groven har også identifisert både nettverk og hierarki innenfor *governance*-teori i en studie på kommunalt nivå i forbindelse med innføring av nye prinsipper for lokal håndtering av overvann i Bergen kommune. Nettverksbygging på flere nivåer over mer enn to tiår førte til holdningsendring i kommunen når det gjelder håndtering av overvann. I etterkant av alvorlige skadeflokker ble de nye prin-

⁴⁹Bergsgard, Nils Asle og Nødland, Svein Ingve (2009). «Kontaktmønstre og innflytelse i den lokale idrettspolitikken: Nettverk eller hierarki?» I: *Frivillige organisasjoner og offentlig politikk*. Red. av Enjolras, Bernard og Waldahl, Ragnhild Holmen. Novus forlag. Kap. 6, s. 117–145, s. 119.

⁵⁰*Policy community*

⁵¹Enjolras og Waldahl (2009b), s. 12, Bergsgard og Nødland (2009), s. 120

⁵²Rhodes og Marsh (1992), s. 4.

⁵³Marsh, David og Rhodes, R.A.W. (1992). «Policy Communities and Issue Networks: Beyond Typology». I: *Policy Networks in British Government*. Red. av Marsh, David og Rhodes, R.A.W. Clarendon Press. Kap. 11, s. 249–268, s. 251–252.

⁵⁴Smith, Martin J. (1992). «The Agricultural Policy Community». I: *Policy Networks in British Government*. Red. av Marsh, David og Rhodes, R.A.W. Clarendon Press. Kap. 2, s. 27–50; Saward, Michael (1992). «The Civil Nuclear Network in Britain». I: *Policy Networks in British Government*. Red. av Marsh, David og Rhodes, R.A.W. Clarendon Press. Kap. 4, s. 75–99.

⁵⁵Bergsgard og Nødland (2009).

⁵⁶Se samme, s. 142.

sippene regelfestet i kommunens overordnede strategidokumenter, og på denne måten konsolidert gjennom hierarkisk styring.⁵⁷

Bergsgard og Nødland har vist at politisk fellesskap som teori kan være nyttig til å beskrive noen områder av lokalpolitikken i Norge. I denne studien er det benyttet teori om politisk fellesskap slik den er beskrevet av Marsh og Rhodes-typologien.⁵⁸ Roderick A.W. Rhodes, britisk professor i politikk, har vært med på å utforme én av flere typologier innen politiske fellesskap, inkludert Marsh og Rhodes-typologien.⁵⁹ Typologien ble utformet på tidlig 1990-tallet og er på meso-skala, altså mellom mikro- og makronivå, mellom interessegrupper og myndighetene. Innenfor samfunnsvitenskap må konseptet, ifølge Marsh og Rhodes, benyttes sammen med én eller flere teorier om staten for å kunne forklare de politiske prosessene og utfallene.⁶⁰ Den beskriver en ideotype, og ingen politisk område passer definisjonen nøyaktig. Definisjonen på et politisk fellesskap, basert på Marsh og Rhodes-typologien, er at

- det består av et begrenset antall aktører (f.eks. et fåtall interessegrupper og individuelle politikere eller helt eller deler av et departement)
- alle aktørene kommuniserer ofte og med høy kvalitet om det som angår nettverket
- nettverkets verdier, medlemskap og politikk representerer kontinuitet
- ideologi, verdier og bredere politiske preferanser deles av aktørene
- det er en gjensidig ressursavhengighet aktørene imellom

Rhodes hevder at Marsh og Rhodes-typologien bedre kan forstås hvis den sammenliknes med et saksnettverk⁶¹, som kun involverer politisk konsultasjon. Et saksnettverk kjennetegnes ved at

- det er mange deltakere
- det er varierende samhandling og tilgang for ulike medlemmer
- det er mangel på enighet og vedvarende konflikter

⁵⁷Groven (2017), s. 96, Groven (2013). I 2006 kom de nye prinsippene inn i Bergen kommunes nye retningslinjer for overvannshåndtering, og i 2007 kom de inn i kommuneplanens arealdel i form av krav til VA-rammeplan.

⁵⁸Rhodes, Roderick A.W. (1997). *Understanding governance: policy networks, governance, reflectivity and accountability*. Buckingham: Open University Press, s. 43-45.

⁵⁹*The Marsh and Rhodes typology*

⁶⁰Marsh og Rhodes (1992), s. 268.

⁶¹*Issue network*

- konsultasjoner går foran forhandling og diskusjoner
- maktfordelingen mellom medlemmene er skjevt fordelt

Kort oppsummert innebærer politiske fellesskap nære relasjoner, mens saksnettverk kjennetegnes av løse forbindelser. Begrepet politisk nettverk⁶² er en generisk betegnelse som omfatter både politisk fellesskap og saksnettverk.⁶³

I denne historiske studien er teori om politisk fellesskap benyttet sammen med tradisjonell historisk analyse. I analysen av kildemateriale vil jeg se om det var politiske fellesskap, eventuelt saksnettverk, eller mer hierarkisk samarbeid i form av korporatisme, når det kommer til dannelse av politikken rundt bevaring av bekker og elver i Oslo. Jeg vil også undersøke om tradisjonelle hierarkiske strukturer i kommunen var tilstede.

1.5 Metode

Metoden i denne studien er kvalitativ. Bakgrunnen for det er at studien undersøker meninger og en historisk utvikling ved å analysere ulike dokumenter. I tillegg til at en kvalitativ tilnærming til kildematerialet som er undersøkt, passer bedre enn en kvantitativ tilnærming.

Underveis i arbeidet med denne studien ble det utgitt en bok av Kristin Asdal og Hilde Reinertsen, som begge er historikere som arbeider som forskere innen vitenskap- og teknologistudier.⁶⁴ I boken gir de en innføring i praksisorientert dokumentanalyse og presenterer seks ulike metodegrep, som kan brukes sammen eller enkeltvis. De faglige tradisjonene som de praksisorienterte tilnærmingene bygger på, er i stor grad hentet fra historiefaget og fagfeltet vitenskap- og teknologistudier. Asdal og Reinertsen reflekterer over flere spørsmål som de fleste studenter og forskere som undersøker dokumenter må ta stilling til: Hvorfor finner jeg ikke flere relevante dokumenter? Hvorfor er dette dokumentet viktig? Når er det på tide å slutte å samle inn mer materiale? Bokens praksisorienterte metode for dokumentanalyse har vært et nyttig verktøy i denne studien.

Til denne oppgaven har jeg i hovedsak brukt to av de seks metodegrepene som Asdal og Reinertsen presenterer: dokument saker og dokumenttekster.⁶⁵ I boken er det i stor grad benyttet stortingmeldinger fra nyere tid som eksempler. Til disse sakene finnes det et mye rikere kildemateriale enn hva som er tilfelle

⁶² *Policy network*

⁶³ Rhodes, Roderick A.W. (1997), s. 43-45, Marsh og Rhodes (1992), s. 249.

⁶⁴ Asdal, Kristin og Reinertsen, Hilde (2020). *Hvordan gjøre dokumentanalyse: En praksisorientert metode*. Cappelen Damm.

⁶⁵ De fire andre metodene er dokumentsteder, dokumentverktøy, dokumentarbeid og dokumentbevegelser.

i denne studien, som i hovedsak baserer seg på kommunalt kildemateriale fra 1970-80-åra. Dokumentsaker og dokumenttekster fremstår som de mest nyttige analysemetodene i denne studien på grunn av det begrensede kildeomfanget. Jeg har ikke fulgt metodegrepene slavisk, noe Asdal og Reinertsen påpeker at heller ikke er hensikten, men i stor grad latt meg inspirere av dem til å stille spørsmål til og strukturere kildematerialet.

Hva innebærer metodene dokumentsaker og dokumenttekster? Dokumentsaker vil si å etablere et saks- eller kunnskapsgrunnlag, hvordan slike grunnlag formes og hva som blir resultatet. Med dokumentsaker kan man undersøke forholdet mellom tekst og kontekst. En kontekst kan framtre i teksten, og man kan forfølge denne videre.⁶⁶ Dokumenttekster ser nærmere på selve teksten og innebærer en tekstanalyse og vurderer de retoriske virkemidlene i teksten. Jeg har spesielt sett på hvordan teksten er bygd opp, argumentasjon og helhetsinntrykket som teksten skaper, tekstens stil og språk og sjanger.

Dokumentene som jeg har vurdert med hjelp av de to metodegrepene, er dokumentene som jeg oppfatter som de mest sentrale dokumentene blant det innsamlede kildematerialet, og de som bidrar til å svare på oppgavens problemstilling.

1.6 Kilder

Kildemateriale er i hovedsak offentlige kommunale dokumenter. Hovedvekten av det kommunale kildemateriale befinner seg i papirversjon i Oslo byarkiv. Det finnes noen digitalt tilgjengelige skannede byggesaker som innebærer bekkelukking i den aktuelle perioden.⁶⁷ På grunn av det lave antallet saker per år er det grunn til å tro at det finnes flere saker om bekkelukking enn det som er skannet og gjort tilgjengelig digitalt. Siden byggesaker ikke er vurdert å være sentrale kilder, er ikke de arkiverte byggesakene på papir gjennomgått.

Saksdokumenter og møtoreferater til bystyrets forhandlinger finnes i trykt utgave i Oslo byarkiv. I alle saker som bystyret skulle avgjøre, kom formannskapet med en innstilling i forkant. Det finnes ikke trykte referater eller sakshefter fra formannskapets møter.⁶⁸ Bystyrets vedtak, med tilhørende saksdokumen-

⁶⁶Asdal og Reinertsen (2020) betegner dette som konteksting.

⁶⁷Oslo kommune, Plan- og bygningsetaten. *Saksinnsyn*. URL: <https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/main.asp>.

⁶⁸Oslo kommune. *Aktstykker for Oslo kommune og Aker herred*. URL: https://www.oslo.kommune.no/OBA/faktaark/f_aktstykkene.asp. Formannskapetets 21 medlemmer var valgt av det folkevalgte bystyret, som hadde 84 medlemmer. Ordføreren var kommunens ledende folkevalgte, men uten en selvstendig besluttsende myndighet, og ledet møtene i både bystyret og formannskapet. Lund, Bernt. H. (2000). *Beretning om Oslo kommune for årene 1948 -1986*. Oslo kommune, s. 21-22.

ter og referat, 9. september 1971 om å ta sikte på å bevare flest mulig av byens gjenværende bekker og elver i fremtidige reguleringer, er en svært viktig kilde i denne studien. I tillegg er arkivet etter teknisk avdeling relevant. Spesielt har arkivet etter vann- og kloakkvesenet⁶⁹ under teknisk rådmann og arkivet etter Tilsynsrådet for byens utseende (Tilsynsrådet) vist seg å være viktige. Tabell 1 inneholder en oversikt over forvaltningsstrukturen til teknisk avdeling og kommunikasjonsavdelingen, som er de avdelingene som dukker opp i denne studien.⁷⁰

Tabell 1: Forvaltningsstrukturen i teknisk avdeling og kommunikasjonsavdelingen med relevante organer i perioden 1960-1980 (Lund (2000)).

	Teknisk avdeling	Kommunikasjonsavdelingen
Folkevalgt organ	Vei- og vannutvalget, teknisk utvalg*	Bygningsrådet
Rådmann	Teknisk rådmann	Kommunikasjonsrådmannen
Etater under rådmannen	Veivesenet, vann- og kloakkvesenet, renholdsverket, kontoret for park- og idrettsanlegg	Byplankontoret, bygningskontrollen, Tilsynsrådet**

* Fra 1972 ble samtlige utvalg i teknisk avdeling slått sammen til teknisk utvalg. Vei- og vannutvalget var ett av flere utvalg som eksisterte før sammenslåingen.

** Tilsynsrådet var ikke en etat, men et råd. Se kap. 2.3 for mer om Tilsynsrådet.

I arkivet etter Oslo kommune betegner arkivkoden 557 bekkelukkinger. Det finnes en del materiale under denne koden i teknisk rådmanns arkiv og i arkivet etter vann- og kloakkvesenet – både blant generelle dokumenter og om enkeltbekker. I arkivet etter kontoret for park- og idrettsanlegg og etater under kommunikasjonsrådmannen er ikke materiale journalført med kode 557. Videre besitter Oslo byarkivet lite materiale etter byplankontoret etter 1950. Det er sannsynlig at saker om bekkelukkinger hos disse etatene inngikk i de enkelte reguleringssakene uten at bekkelukkinger ble skilt ut som eget tema.

⁶⁹ I dag går etaten under navnet Vann- og avløpsetaten.

⁷⁰ Administrasjonen i Oslo kommune bestod også av finansavdelingen, skoleavdelingen, sosialavdelingen, sykehusavdelingen, boligavdelingen, lønnsavdelingen og administrasjonsavdelingen. Lund (2000).

Arkivene har en del mangler

Arkivene som er undersøkt, ser ut til å ha en del mangler – det foreligger for eksempel ingen dokumenter i tilknytning til en henstilling fra Tilsynsrådet til formannskapet i 1970 – et sentralt dokument for denne studien. Dokumenter som for eksempel kunne forklart hvordan rådet arbeidet med henstillingen, ser derfor ikke til å eksistere. Også i de øvrige arkivene må det antas at det er en del mangler, ettersom kun sentrale dokumenter er inkludert i arkivene. Møte-referater som kan forklare saksgangen og utdypning av administrasjonens synspunkter i ulike saker har ikke vært å oppdrive. Byarkivet besitter lite materiale fra vannverngruppa, som var en sentral kommunal faggruppe i 1970- og -80-åra.

En mulig forklaring på hvorfor det finnes få relevante dokumenter i kommunens arkiver, er at først i 1999 fikk Norge sin arkivlov, som betydde at stat og kommune fikk et felles regelverk for arkiv.⁷¹ Før arkivlova hadde kommunene mindre krav til arkiv enn staten.⁷² Kommunale arkiv er ofte mangelfulle.⁷³ En annen forklaring kan være at saken som jeg undersøker, var liten i den forstand at den involverte et fåtall personer og hadde liten interesse blant annet hos de som var ansvarlige for arkiveringen, men det kan også skyldes manglende interne rutiner.

1.7 Oppgavens oppbygning

Kapittel 2 inneholder en historisk oversikt over urban vannhistorie i Oslo og den vestlige verden i perioden 1800 til 1970. Kapitlet begynner med en periodeinndeling i urban miljøhistorie med hovedvekt på vann og vassdrag, og gir deretter en oversikt over hvordan dette passer inn med forvaltningen av vassdragene i Oslo kommune. Hensikten med kapitlet er å forklare hvorfor og hvordan Oslos forvaltning med vassdragene har endret seg over tid og viktige samfunnsendringer forut for Oslo kommunes vedtak i 1971.

Kapittel 3 er en nærstudie av hva som foregikk i Oslo kommune i 1970-71 i tilknytning til bystyrets vedtak om å bevare bekker og elver i 1971. Hensikten med kapitlet er å svare på problemstilling nummer 1: Hvorfor vedtok Oslo bystyret nettopp i 1971 å ta sikte på å bevare bekker og elver i framtidige reguleringer?

Videre undersøker kapittel 4 hva som foregikk i Oslo kommune etter vedtaket i 1971 og i hovedsak frem til 1985, uten å ha det samme detaljeringsnivået som

⁷¹ Lov av 4. desember 1992 nr. 126 om arkiv (arkivlova, som trådte i kraft i 1999).

⁷² Fonnes, Ivar (2010). *Arkivhåndboken*. 2. utg. Kommuneforlaget, s. 20-21.

⁷³ Mykland, Liv og Masdalen, Kjell-Olav (1987). *Administrasjonshistorie og arkivkunnskap*. Universitetsforlaget, s. 4.

kapittel 3. Kapitlet har som mål å svare på problemstilling nummer 2: Hvilken betydning hadde vedtaket fra 1971 for politikken og praksisen i Oslo kommune?

I kapittel 5 trekker jeg konklusjoner og kommer med forslag til videre forskning.

2 Urban vannforvaltning, 1800-1970

2.1 Periodeinndeling innen urban miljøhistorie

Tarr deler urban miljøhistorie inn i fire overlappende perioder basert på vendepunkter: 1) den kompakte vandringsbyen, 1790-1870; 2) den industrialiserte nettverksbyen, 1870-1920; 3) utviklingen av metropoler, 1920-1970; 4) storbyen og omegn i miljøet tidsalder, 1970-2000. Byer i USA og Europa har utviklet seg etter de samme drivkreftene, mens takten og utfallene ikke nødvendigvis har vært de samme.⁷⁴ Vi skal se nærmere på de fire periodene, før vi går videre til hvordan utviklingen foregikk i Oslo. Selv om dette kapitlet i hovedsak går frem til rundt 1970, tar vi kort med den fjerde perioden.

Første og andre periode, 1790-1920

I den første perioden, 1790-1870, vokste byene hurtig, men de var fortsatt kompakte uten stor geografisk spredning ved slutten av perioden. Det var få kommunale tjenester og transportsystemer. For å kunne etablere rette gater og ulike typer bygninger, ble den opprinnelige naturen endret i stor grad: høydedrag, dalbunner og våtmarker ble planert eller fylt igjen. Det største vendepunktet i perioden etter arealendringene som følge av byveksten var en bedre vannforsyning til byens innbyggere. Nye vannverk hentet vann fra innsjøer eller nærliggende elver. Den beste vannforsyningen var gjerne forbeholdt eliten. Bekymring rundt epidemier og anlegging av parker som åpne fellesarealer er andre kjennetegn ved den kompakte vandringsbyen.⁷⁵

I den industrialiserte byen, 1870-1920, var vendepunktene økt vannforbruk med overgangen fra tørrklosetter til vannklosetter. Med vannklosettene oppstod det et behov for et system som kunne motta og frakte bort avløpsvannet som inneholdt menneskelig avføring fra husholdningene – og som var bedre egnet enn utedoer og septiktanker. Løsningen ble etableringen av avløpsnett, et nett av rørledninger under bakken. Avløpsnettet ble imidlertid ofte introdusert først en god stund etter vannforsyningen. I mellomtiden ble elvene og bekkene brukt til å frakte vekk avløpsvannet.⁷⁶

En stor bakside ved vannklosett var at vannforurensningene økte, selv om ikke det var hensikten.⁷⁷ Konsekvensen av å føre avløpsvann til vassdragene var gjerne fiskedød, ved at oksygeninnholdet i vannet sank betydelig. Til slutt ble el-

⁷⁴Tarr, Joel A. (2010). «Urban Environmental History». I: *The Turning Points of Environmental History*. Red. av Uekoetter, Frank. University of Pittsburgh Press. Kap. 6, s. 72–89.

⁷⁵Se samme, s. 73-78.

⁷⁶Se samme, s. 78-81.

⁷⁷Dominick, Raymond H. (1992). *The Environmental Movement in Germany: Prophets & Pioneers, 1871-1971*. Indiana University Press, s. 12, Tarr (2010), s. 78.

vene og bekkene lagt i rør for at borgerne skulle slippe unna stanken. Dette var en utbredt praksis i de fleste byer i Europa og USA, blant annet i London, Sheffield, Newcastle, Lyon, Tallin, Wien, Stuttgart, Chicago, Aarhus, Stockholm, Jönköping og Oslo.⁷⁸ En av de største baksidene med å føre kloakkvann til vassdragene var, ifølge Tarr, en betydelig helseutfordring for bebyggelsen nedstrøms som hadde sitt vannuttak i den samme vannforekomsten.⁷⁹

Holdningen i samtiden var at bekkene var det naturlige avløpet, slik som direktøren for bygningsbyrået i Pittsburgh uttrykte det i 1912: «Rivers are the natural and logical drains and are formed for the purpose of carrying the [city] wastes to the sea.»⁸⁰ Ifølge Tarr var det en vanlig holdning blant ingeniører i samtiden at naturen eksisterte til fordel for mennesket. I tillegg til økte mengder avløpsvann fra boliger i de voksende byene, økte også industriutslippene som bidro til betydelig forurensninger av vassdragene.⁸¹

Introduksjonen av avløpsnett i byer og tettsteder innebar at vannkretsløpet og vanressursene i disse områdene ble endret.⁸² Avløpsledningene fulgte terrengets naturlige dreneringslinjer, som var de samme som vannet fulgte, for å kunne frakte avløpsvann med selvføll, og innlemmet flere steder bekker i rør eller kulverter. På denne måten ble elvene og bekkene en del av byens infrastruktur. Transformasjonen til vassdragene, fra å være et naturlig element til å bli en del av infrastrukturen, peker Tarr på som et viktig vendepunkt for naturen i byen.⁸³

Tredje og fjerde periode, 1920-2000

I den tredje perioden, 1920-1960, økte vannforurensningene i takt med at byene og forstedene vokste. Miljøproblemene ble for alvor tatt tak i i den fjerde fasen, 1970-2000. Oppkomsten av miljøbevegelsen på 1960- og -70-tallet markerer et vendepunkt innen miljøhistorie og håndtering av miljøproblemer.⁸⁴ Denne perioden var også tiden da urban natur ble anerkjent som natur. Det skjedde samtidig med radikaliserings av fagfeltet økologi, rapporter som ropte varsko om biodiversitet, og framveksten av bevaringsbiologi.⁸⁵ Innen miljøhistorie er tiden

⁷⁸Dominick (1992), s. 11-12, Castonguay, S. og Evenden, M. (2012). «Introduction». I: *Urban rivers: Remaking rivers, cities and space in Europe and North America*. Red. av Castonguay, S. og Evenden, M. University of Pittsburgh Press, s. 1-13; Lerner, David N. (2019-12-09); European Environment Agency (EEA) (2016).

⁷⁹Tarr (2010), s. 79-81.

⁸⁰Sitert i Tarr (2010), s. 79.

⁸¹Tarr (2010), s. 79-81.

⁸²Hydrologien ble altså endret.

⁸³Tarr (2010), s. 79-81.

⁸⁴Se samme, s. 81-84.

⁸⁵Sörlin, Sverker (2013). «Preservation in the Age of Entanglement: STS and the History of Future Urban Nature». I: *New Natures*. Red. av Jørgensen, Dolly, Jørgensen, Finn Arne og Pritchard, Sara B. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press. Kap. Epilog, s. 212-224, s. 218.

rundt 1970 kjent som den økologiske vendingen.⁸⁶

Til tross for at byene bidro til flere miljøproblemer, utgjorde de også drivkraften for å bekjempe dem ved at miljøbevegelsens største medlemsmasse holdt til der. På 1970- og 80-tallet ble det vedtatt en rekke nye lover med mål om å bedre vannkvaliteten og renovasjon. I USA satte the Clean Water Act av 1972 nasjonale mål for vannkvaliteten, som sammen med andre lovgivninger bidro til at en rekke miljøproblemer ble redusert. På 1980-tallet førte imidlertid manglende finansiering til at takten saktet. I den siste delen av denne perioden har ønsket om mer bærekraftige samfunn ført til flere miljøfordeler, blant annet mindre bilbruk og økt offentlig transport, resirkulering og fornybare ressurser.⁸⁷

2.2 Vannforurensninger og bekkelukkinger

Passer den historiske utviklingen i Oslo med Tarr sin periodeinndeling i urban miljøhistorie? Vi skal se at Norges hovedstad i stor grad fulgte den samme historiske utviklingen som Tarr beskriver. Vanntilførselen kom til Kristiania tidlig på 1600-tallet, lenge før ledningene som fraktet kloakk vekk fra husholdningene ble anlagt. De første vannledningene forsynte byen med rentvann via treledninger fra Akerselva. Kristiania var en av Europas raskest voksende byer på 1800-tallet, noe som førte til økt behov for vanntilførsel.⁸⁸

Renovasjonen på 1800-tallets Kristiania bestod av avløpsledninger og søppelhenting fra husene, gaterengjøring, og bømte- eller falldoer.⁸⁹ Byens manglet derimot et moderne system for å håndtere spillvann og overvann, det vil si henholdsvis kloakk og vann som renner på bakken som følge av regn og snøsmelting. Bekkene stod for dette systemet og mottok både spillvann og overvann der det var mest praktisk.⁹⁰ Bekkene ble etter hvert sterkt forurenset og gikk over til å utgjøre hovedkloakker som tur etter tur ble lagt i rør. Bekkevannet rant direkte ut i fjorden uten noen form for rensning. I 1860 var ti bekker, i tillegg til Tøyenbekken og Skillebekken, lagt i rør og innlemmet i byens kloakksystem. I siste halvdel av 1800-tallet og begynnelsen av 1900-tallet fortsatte Kristiania kommune å rørlagge kloakkførende bekker. Utgiftene ble dekket av ekstraordinære budsjetter tildels med bidrag fra grunneiere.⁹¹

⁸⁶Engels, Jens Ivo (2010). «Modern Environmentalism». I: *The Turning Points of Environmental History*. Red. av Uekoetter, Frank. University of Pittsburgh Press. Kap. 8, s. 119–131; Kaijser, Anna og Heidenblad, David Larsson (2017). «Young Activists In Muddy Boots». I: *Scandinavian Journal of History*, s. 1–23.

⁸⁷Tarr (2010), s. 84–85.

⁸⁸Johansen (2001), s. 14.

⁸⁹Kjelstadli (1990), s. 312–313.

⁹⁰Johansen (2001), s. 21.

⁹¹*Beretning om Kristiania kommune for årene 1887–1911* (1914). Kristiania: J. Chr. Gundersens boktrykkeri, s. 203–205.

I 1893 var hele Bislettbekken fra Ullevål og til utløpet i Piperviken lukket i rør, etter at de første arbeidene startet på 1850-tallet.⁹² Selv om bekken ble ute av synet, ble innbyggerne minnet på at den var der ved dens sterke kloakkstank. Én av dem som la merke til kloakkstanken og hvilken betydning rørleggingen hadde for terrengformasjonen, var historikeren Edvard Bull: «Mangfoldige Kristianiafolk vil ha lagt merke til den avskyelige stank, det paa varme sommerdager ofte kan være paa et bestemt sted paa Karl Johansgate [...] [S]elve terrenformasjonen er jo fullstendig forandret.»⁹³ Bislettbekken var en markant skjæring i terrenget, en dyp fure i byens ansikt, som dannet en dyp dal.⁹⁴

I likhet med utviklingen av den kompakte vandringsbyen som Tarr beskriver, ble også landskapet i Oslo planert ut til fordel for nye bygninger og jevne gater. Å skulle gjenkjenne byen ut ifra landskapsmalerier fra tidlig 1800-tallet før bakketopper ble kuttet og skjæringer fylt igjen, er derfor vanskelig.⁹⁵ Etter at Bislettbekken og de andre bekkene ikke lenger var synlige i Kristiania, levde de videre i form av idylliske barndomsminner til de som hadde akt på en islagt bekk om vinteren, laget seljefløyter, plukket blomster langs breddene, latt trebiter seile utfor strykene og tatt et avkjølende bad i en av kulpene en varm sommerdag.⁹⁶

Deler av Bislettbekken kom til syne ved sjeldne anledninger når det var tid for vedlikehold (figur 5).

⁹² Alsvik (2007).

⁹³ Bull, Edvard (1917). «Kristiania som undervisningsgjenstand». I: *St. Hallvard: Tidsskrift for Oslos og Kristianas historie*, s. 217–223.

⁹⁴ Alsvik (2007); Bull (1917).

⁹⁵ Alsvik (2007).

⁹⁶ Minner fra barndommen til Ernst Bjerknes (f. 1865). Alsvik (2007); Bjerknes, Ernst (1938). «St. Hanshaugen». I: *St. Hallvard: Tidsskrift for Oslos og Kristianas historie* 16, s. 265–283.



Figur 5: Bislettbekken utenfor Nasjonalgalleriet i Universitetsgata 13 fikk nye rørledninger på begynnelsen av 1930-tallet. ([Oslo byarkiv, Vann- og avløpsetaten](#), tilgjengelig under [CC BY-SA 3.0 NO](#)). Uten tittel av ukjent (ca. 1932).

Vannklosetter gir økt forurensning

Mot slutten av Tarr sin andre periode kom overgangen fra tørrklosett til vannklosett i Kristiania. Spørsmålet hadde vært oppe til behandling siden slutten av 1800-tallet, men ble for alvor tatt opp igjen i 1908 da kommunen besluttet å utarbeide en samlet kloakkplan. Før renseanlegg stod klare, var ikke påkobling av vannklosett til det offentlige avløpsnettets tillatt. De som hadde råd til egen septiktank, kom utenom dette kravet og kunne installere vannklosett.⁹⁷

I 1920 vedtok bystyret i Kristiania å ombygge kloakknettet ved å anlegge et system av store samleledninger som skulle føre avløpsvannet til renseanlegg før det ble slippet renset ut på fjorden. Første byggeperiode var beregnet til fem år med oppstart i 1921. Ved ferdigstillelsen skulle kloakkutslipp til Akerselva og fjorden opphøre, og Kristiania skulle få et moderne avløpsnett.⁹⁸

Slik gikk det imidlertid ikke – både på grunn av forsinkelser og et bystyrevedtak i 1928. Den første byggeperioden av kloakkplanen ble ikke ansett som ferdigstilt før i 1936. Da var badeplassene langs bryggene nedlagt på grunn av den økende kloakkforurensningen de senere årene. Kloakk ble ført urenset ut i fjorden fordi det var problemer med å få på plass de renseanleggene som 1920-planen la opp til. Både eiendomsforholdene og rensemetode var uavklart ved

⁹⁷Johansen (2001), s. 90-108.

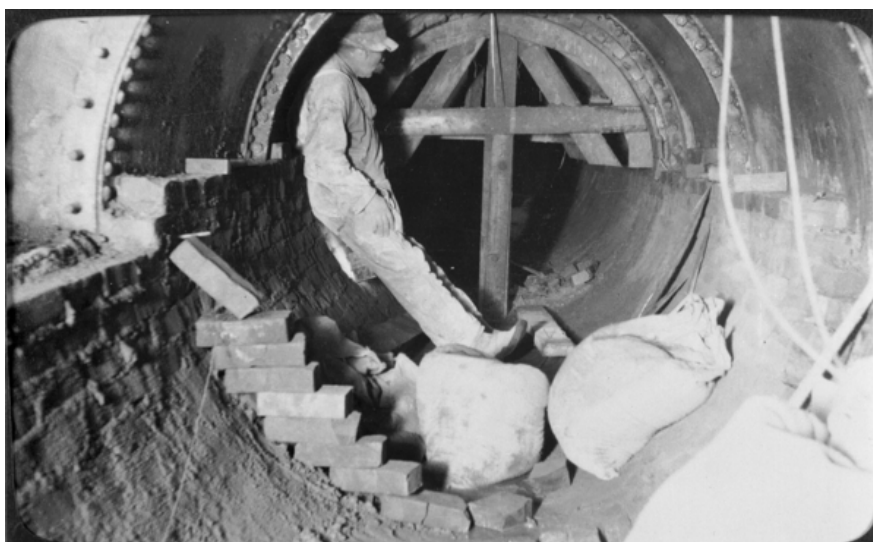
⁹⁸Pedersen, Oscar (1923). «Ombyggingen av kloakknettet i Kristiania». I: *Kommunalt Tidsskrift* 10.9, s. 228-231.

oppstart.⁹⁹

Kommunen ønsket at overgangen til det nye systemet med vannklosett skulle foregå så raskt som mulig. I 1928 tok bystyret en beslutning som helt klart økte farten på overgangen, men også til at forurensningsproblemene økte. Kravet om at vannklosetter skulle kobles opp til offentlig avløpsnett der det ikke var septiktank, ble opphevet. Det medførte at det i praksis ble lov å lede avløpsvannet urensset ut i vassdragene og fjorden. Mange som ikke hadde hatt råd til septiktank, benyttet seg nå av muligheten til å installere vannklosett uten å koble avløpsvannet til et kommunalt nett.¹⁰⁰

I 1930 var det omlag 25 000 vannklosetter i Oslo, 46 500 i 1935, hvorav avløp fra 12 000 ble ført urensset ut i vannforekomstene. I 1940 hadde tallet økt til 75 000, hvorav 8 000 ikke var koblet til et renseanlegg. Konsekvensene ble økt kloakkforurensning i vassdragene og i fjorden. Fram mot andre verdenskrig fortsatte Oslo kommune å bygge samlekløkker, renseanlegg og avskjærende ledninger i den delen av Akerselva som lå innenfor bygrensa. Badekvaliteten i blant annet Frognerkilen ble imidlertid ikke bedre ettersom nabokommunen Aker lot urensset kloakk gå til vassdragene som rant gjennom Oslo og ut fjorden.¹⁰¹

Det var utfordrende arbeidsforhold da ny kloakktunnel ble anlagt på 1920-tallet i Kristiania (figur 6).



Figur 6: Anlegging av ny kloakktunnel under sentrum av Kristiania. (Oslo byarkiv, [Vann- og avløpsetaten](#), tilgjengelig under [CC BY-SA 3.0 NO](#)). Uten tittel av ukjent (1920-tallet).

⁹⁹ Johansen (2001), s. 114.

¹⁰⁰ Se samme, s. 90-108.

¹⁰¹ Se samme, s. 114-115, s. 128-129.

Kloakkutslipp skaper strid mellom kommuner

Aker kommune var landkommunen som omkranset Oslo. Aker var større i areal, men mindre i innbyggertall: Rundt århundreskifte hadde Aker 23 000 innbyggere og Kristiania 227 000.¹⁰² Aker kommunes håndtering av kloakkvannet var en kilde til strid mellom de to kommunene. Den geografiske plasseringen av de to kommunene og terrengets utforming bidro til det. Denne utviklingen er i tråd med Tarrs tredje periode, hvor forurensningsproblemene økte i takt med at byene og områdene rundt vokste.

Vassdragene i Kristiania hadde sitt utspring i områder som tilhørte Aker kommune, som lå høyere over havet enn nabokommunen. Kommunen i nord hadde på begynnelsen av 1900-tallet primitive kloakkforhold og tilførte vassdragene betydelige mengder kloakk som rant gjennom Kristiania og ut i fjorden.¹⁰³ Områdene som lå i et byggebelte 1,4 kilometer fra grensa til Kristiania ble tilknyttet hovedstadens kloakknett fra 1899. Kristiania kommune vedtok en bygningslov som stilte krav til at bebyggelse innenfor kommunens områder og i et byggebelte utenfor skulle tilkobles et offentlig kloakknett. For områdene utenfor byggebeltet var det ikke et slikt krav om påkobling. Der ble kloakken vanligvis sluppet ut i nærmeste vassdrag. I 1906 førte 42 utløp i Aker urensset kloakk direkte til vassdrag eller fjorden. Den sjenerende stanken som fulgte med kloakkutslippene, førte til at Aker kommune lukket de fleste store bekkene på 1910- og 1920-tallet.¹⁰⁴

Kristianias vann- og kloakkvesen henvendte seg til Stortinget på begynnelsen av 1900-tallet og etterlyste en tydeligere lovgivning når det gjaldt å forhindre forurensningsutslipp til vassdragene. Bakgrunnen for henvendelsen var å få slutt på at Aker kommune førte kloakk til vassdragene, men det førte ikke frem. Stridighetene om kloakken fortsatte mellom nabokommunene i flere tiår framover. Først i 1940 vedtok Aker en kloakkplan. Bakgrunnen for planen var blant annet økt vannforbruk og avløpsvann som fulgte med den enorme befolkningsveksten i Aker siden århundreskiftet. I 1948 hadde innbyggertallet i Aker kommune nådd 138 000, mens for Oslo hadde folketallet ikke hatt en like kraftig vekst og stoppet på 289 000. En annen viktig grunn for å vedta kloakkplanen, var endringer i bygningsloven som forbød tomtebygging dersom de ikke lå i tilknytning til et avløpsnett. Med Akers nye plan skulle en del av kloakken føres til renseanlegg i Oslo, en del skulle føres urensset ut på dypt vann i fjorden, og for en liten andel skulle det bygges nye renseanlegg. Planen la ikke opp til at det skulle gjøres

¹⁰²Johansen (2001), s. 125.

¹⁰³Kjelstadli (1990), s. 312-313.

¹⁰⁴Johansen (2001), s. 127-128.

noe med de 15 kloakkutslippene som Akerselva ble tilført direkte fra Aker.¹⁰⁵

2.3 Storkommunen lukker bekker

I 1948 ble Aker kommune innlemmet i Oslo kommune. Stridighetene mellom nabokommunene tok med dette slutt. Men fikk storkommunen bukt med kloakkutslippene? Det ser ikke slik ut. Oslo hadde vært en liten og trangbodd by før sammenslåingen med Aker kommune. Nå hadde kommunen arealer til å løse bolig mangelen. Områdene som lå i tidligere Aker, ble raskt omdannet fra land til by med utbyggingen av drabantbyene i etterkrigstiden.¹⁰⁶ Etter 1950 skjedde det for alvor en forkyvning fra vest til øst og fra indre til ytre by.¹⁰⁷ Blokkbebyggelse og drabanbyer vokste fram øst i Oslo i det som tidligere var Aker: Lambertseter, områdene rundt Østensjøvannet og Groruddalen. Det var uaktuelt for politikerne å redusere tempoet i utbyggingen for å vente på at kloakkrensaneanlegg var på plass til å ta imot kloakk fra de nye boligområdene. Bekkelaget renseanlegg stod ferdig etter at kloakkledninger og avskjærende kloakkledninger langs vassdragene var anlagt. Resultatet ble blant annet flere tiår med klager over dårlig badevannskvalitet på varme sommerdager.¹⁰⁸

I de nye boligområdene ble det nedlagt mangfoldige dugnadstimer for å ferdigstille boligene og gjøre områdene trivelige. Ofte var det kun selve blokka som stod ferdig, mens det på uteområdene var steinhauger, leire og jord. Mange brukte ferier og fritid for å bidra til å ferdigstille det nye hjemmet. Til og med kloakkledninger ble lagt på dugnad under utfordrende forhold og med enkle midler, som håndholdte parafinlamper og hakker.¹⁰⁹

For Oslo vann- og kloakkvesen fikk boligbyggingen i etterkrigstida betydning for hvordan de prioriterte sine arbeidsoppgaver i denne perioden. Vann- og kloakkledninger skulle føres fram til de nye boligfeltene, nye tidsriktige kloakkrensaneanlegg ble bygget, og når det gjaldt drikkevannsforsyningen måtte magasinkapasiteten styrkes. Etter sammenslåingen av Aker og Oslo kom det på plass en kloakkplan for storkommunen som delte byen inn i fire rensedistrikter.¹¹⁰ Hele kommunen gikk over fra fellessystem til separatsystem med én ledning for spillvann og én ledning for overvann. Avskjærende ledninger som samlet opp kloakk

¹⁰⁵Se samme, s. 128-129.

¹⁰⁶Bergkvist, Johanne og Hovdhaugen, Unn (2018). «Aker som kommune og samfunn 1837-1948». I: *Tobias: Tidsskrift for arkiv og oslohistorie*, s. 4-13.

¹⁰⁷Kommunegrensen mellom Aker og Oslo i den siste byutvidelsen av Oslo i 1878 angir skillet mellom indre og ytre by. Se samme.

¹⁰⁸Benum, Edgeir (1994). *Byråkratienes by. Fra 1948 til våre dager*. Bd. 5. Oslo bys historie. Cappelen, 2., s. 36-37 og s. 141, Johansen (2001), s. 184.

¹⁰⁹Byarkivet, Oslo kommune og Groruddalen kulturminnegruppe (1998). *Fra bygd til by: urbanisering av Groruddalen 1948-1998*, s. 12.

¹¹⁰Lysaker, Skarpsno, Festningen og Bekkelaget.

før det nådde bekkene og elvene, ble lagt i årene etter kommunesammenslåingen.¹¹¹

Separatsystemene skulle løse problemet med at bekkene ble forurenset. Det viste seg imidlertid ikke å være så lett. Det var ikke sjeldent at bekker mottok kloakk og andre forurensninger fra boligområder med separatsystem. Det kunne være flere årsaker til forurensningene: det var lekkasje eller stopp på spillvannsledningen, slik at kloakken rant over i overvannsledningen i felleskummer; feilkoblinger; forurensninger på bakken ble transportert til overvannsnettene når det regnet; bekkedalene fungerte som fyllplasser som inneholdt forurensninger som lakk ut i bekkene. Kloakkstinkende bekker førte til at innbyggere ønsket at slike bekker skulle lukkes. Det var også andre begrunnelser for å lukke bekker: bekken og bekkeskråningen var farlig for barn; bekkeskråningen som ble brukt som fyllplass burde gjenfylles med den konsekvens at bekken lukkes; man oppnådde areal ved å gjenfylle og planere ut bekkedalen; veibygging; arealer som lå nærme bekken ble oversvømt under flom.¹¹²

Med kommunesammenslåingen fikk Oslo flere bekker og bekkelukkinger med på kjøpet i områdene som tidligere var Aker. Storkommunen fortsatte å lukke bekker på 1950- og 1960-tallet uten at praksisen møtte motstand innad i kommunen. Lukkingene ble ansett som gode prosjekter, ifølge Moland. I tilfeller hvor ikke hele bekkestrekninger ble lukket i rør, var grunnen at de kommunale budsjettene ikke strakk til.¹¹³

På begynnelsen av 1960-tallet var Frognerelva og Akerselva de eneste elvene som løp åpne gjennom deler av Oslo sentrum. Akerselvas utløp ble imidlertid lukket i en tvillingkulvert i 1971. Akerselva skiller seg likevel fra de øvrige bekkene og elvene når det kommer til kommunens og sivilsamfunnets interesse for den. Helt siden 1915 hadde Oslo kommune arbeidet med en plan for å etablere et sammenhengende grønt parkbelte langs Akerselva, fra havneområdet til Maridalsvannet, og for at vannet ble renere ved å redusere kloakkutslippene. I 1917 startet arbeidene med å forskjønne elvas bredder. På begynnelsen av 1960-tallet var det fortsatt utfordringer med kloakkforurensning i Akerselva. Elva fikk på samme tid en venneforening, Akerselvans venner, som var den første pressgruppen i elvas historie som arbeidet for å redusere forurensning og forsøp-

¹¹¹Vann- og kloakkvesenet (u.å.). «Oslo kommune 1948-1972». Utkast til 25-års beretning. Oslo kommune Finansrådmannen. Dc - Sakarkiv 3, s. 2, s. 19-23. Denne og alle fremtidige arkivreferanser oppbevares i Oslo byarkiv. Fra slutten av 1970-årene gikk kommunen bort fra at nye anlegg og omlegginger skulle være separatsystem. Valg av system skulle vurderes i hvert tilfelle. Johansen (2001), s. 212-213.

¹¹²Vann- og kloakkvesenet (1970-10-09). *Oversikt over registrerte behov for bekkelukkinger*. Notat. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444. Denne referansen er fra 1970, men problemene som er omtalt gjelder for hele etterkrigstida.

¹¹³Moland (2011), s. 49.

ling. Foreningen la press på kommunen, som lot seg påvirke. Foreningen eksisterte imidlertid kun i noen få år.¹¹⁴

Vann- og kloakkvesenet motsetter seg ikke lukking

Betydde storkommunens praksis med bekkelukkinger i etterkrigstida at administrasjonen og de folkevalgte støttet arbeidet? I etterkrigstida utførte vann- og kloakkvesenet bekkelukkinger, men var ikke selv alltid for lukking. I denne perioden var bekkelukkinger vanlig: I årene 1952-1970 utførte kommunen 14 større bekkelukkinger, hvorav ti i 1960-årene.¹¹⁵ Vann- og kloakkvesenets svar på konkrete henvendelser fra andre etater, teknisk rådmann og private borettslag, viser at etaten ikke var for lukking av bekker. Etaten anså det ikke som sin oppgave å lukke bekker for private, men motsatte seg ikke lukking hvis den ble bekostet av beboerne. Etaten antok at dersom kommunen stod for utgiftene til en bekkelukking som var ønsket av et privat borettslag, ville de motta liknende krav fra andre lag om lukking av andre strekninger. Når det gjaldt argumentet om at bekkene utgjorde en fare for barn, anså ikke vann- og kloakkvesenet at enkeltbekker utgjorde en større fare enn andre bekker andre steder.¹¹⁶

Overfor kommunale instanser var begrunnelsen for å holde en bekk åpen blant annet at flomfaren kunne øke med en lukket bekk fordi røret til en lukket bekk hadde en begrenset kapasitet. Det økonomiske aspektet ser ut til å være det viktigste i etatens begrunnelse ettersom bekkelukkinger medførte betydelige kostnader. Etaten var mer innstilt på å samle opp kloakkutslipp til bekken i avskjærende ledninger, slik at begrunnelsen for å ønske bekkelukking ble fjernet. Dette arbeidet kunne imidlertid trekke ut i tid i påvente av reguleringsplaner og avtaler med grunneiere.¹¹⁷ Praksisen med å anlegge avskjærende kloakker heller enn bekkelukkinger, var i tråd med hvordan Trondheim kommune arbeidet i den samme perioden.¹¹⁸

Når det gjelder hvordan andre etater stilte seg til bekkelukkinger på 1960-tallet, er kildematerialet sparsomt. Det finnes noen dokumenter som gir noen svar.

I en sak fra 1967 finner vi to ulike synspunkter på hvorvidt Linderudbekken

¹¹⁴Teknisk rådmann (1963-01-10). *Akerselva*. Publikasjon i trykt utgave. Oslo kommune, VAV. Perm 4107, nr. 20. Eike, Øystein (2006). «Oslos byparker». I: *Tobias: Tidsskrift for arkiv og oslohistorie* 2+3, s. 4-9; Moland (2011), s. 138-146.

¹¹⁵Vann- og kloakkvesenet (u.å.).

¹¹⁶Vann- og kloakkvesenet (1964-11-17). *Tokerudbekken (Fossumbekken) ved Grorudveien 92*. Til Oslo helseråd. Oslo kommune Teknisk rådmann. Boks 115; Vann- og kloakkvesenet (1966-08-01). *Gjenfylling/lukking av bekk mellom Veitvedt og Linderud*. Til Borettslaget Vestre Veitvedt. Oslo kommune VAV. 3 D; Vann- og kloakkvesenet (1967-03-06). *Elver-bekker. Tokerudbekken ved Grorud. Teknisk rådmanns påtegning av 23/1 1967*. Til teknisk rådmann, via veisjefen. Oslo kommune Teknisk rådmann. Boks 115.

¹¹⁷Vann- og kloakkvesenet (1964-11-17); Vann- og kloakkvesenet (1965-05-07). *Tokerudbekken ved Grorud st*. Til teknisk rådmann. Oslo kommune Teknisk rådmann. Boks 115; Vann- og kloakkvesenet (1967-03-06).

¹¹⁸Røskaft og Østby (2021), s. 221-222.

skulle lukkes eller beholdes åpen. Kontoret for park og idrett laget forslag til oppfylling av bekkedalen inkludert lukking av bekken i 1967. Byplankontoret foreslo imidlertid å holde bekken åpen av hensyn til landskapet. Forslaget om lukking ble derfor ikke vedtatt, og bekken ble holdt åpen.¹¹⁹

Tilsynsrådet er både for og mot bekkelukkinger

Tilsynsrådets eksisterte i årene 1948-1973 og hadde som oppgave å informere kommunale etater om uheldige forhold i byen. Rådet fungerte som et bindeledd mellom innbyggerne og aktuelle etater, selv om det ikke hadde utøvende makt. Saker som gikk gjennom Tilsynsrådet, kunne derfor raskere få en løsning. Fra 1960 til 1973 var formann i Tilsynsrådet Høyres leder i Oslo, Rolf Stranger. Ellers bestod rådet av representanter fra ulike foreninger og velforeninger fra ulike distrikt i byen.¹²⁰ Omar Gjestebø, mangeårig kommunepolitiker for Arbeiderpartiet, var ansatt som rådets sekretær fram til han i 1972 ble avløst av Boris Hansen, som frem til da hadde vært rådets varaformann. Tilsynsrådet mottok klager fra byens innbyggere og var en plage for etatene i en årrekke.¹²¹ I kap. 3 skal vi se at rådet var en viktig aktør i det som denne studien undersøker.

Tilsynsrådet samarbeidet i noen saker med velutvalg om å lukke bekker i de tidlige 1960-årene. Lukking av Hovinbekken var én av flere saker som Økernbråten II Velutvalg hadde fremmet gjennom Tilsynsrådet. Omar Gjestebø, rådets sekretær, deltok på vellets halvårsmøte høsten 1961 og meddelte at prosessen med å få lukket bekken var godt i gang. Rådet fungerte som et bindeledd mellom innbyggerne og aktuelle etater, selv om det ikke hadde utøvende makt. Saker som gikk gjennom Tilsynsrådet, kunne derfor raskere få en løsning.¹²² I denne saken var det etablert «særlig god kontakt»¹²³ mellom tekniske etater og lokale velrepresentanter, i tillegg til at bystyremedlemmer fra sognet hadde medvirket. De folkevalgte bevilget kr. 840 000,- til lukking av bekken, inkludert parkanlegg og lekeplass for barn og ungdom, på vann- og kloakkvesenets arbeidsplan for 1962.¹²⁴

Tilsynsrådets standpunkt i spørsmål om lukking av bekker kunne på 1960-tallet

¹¹⁹Kontoret for park- og idrettsanlegg (1976-07-12). *Lukking av Linderudbekken og oppfyllingsarbeider*, gnr. 89, bnr. 6 og gnr. 88, bnr. 247, på *Veitvet*. Til teknisk rådmann. Oslo kommune Teknisk rådmann. Linderudbekken. Boks 76.

¹²⁰I 1970 utgjorde disse Oslo Arkitektforening, Norsk Hagearkitektlag, Leieboerforeningen i Oslo, Oslo Gårdeierforening og Selskabet for Oslo Byes Vel. Tilsynsrådet (1970). *Årsmelding for 1970*. Bydelsutvalgenes fellessekretariat, Tilsynsrådet.

¹²¹Akers Avis (1961-10-06). *Lukkingen av bekken i god gjenge!*; Lund (2000), s. 483, Moland (2017), s. 64.

¹²²Akers Avis (1961-10-06) Samtlige avisartikler fra Akers Avis som det henvises til i dette avsnittet, er funnet som utklipp med påskrevet dato i Tilsynsrådets arkiver.

¹²³Tilsynsrådet (1961). *Hovin-Brobekk-bekken*. Oversikt over sak 34/61. Bydelsutvalgenes fellessekretariat, Tilsynsrådet.

¹²⁴Tilsynsrådet (1961); Akers Avis (1962-03-08). *Velutvalget avsluttet med Bekken i rør!*

varierte fra sak til sak, og var ikke utelukkende positiv til bekkelukking. På Bøler klagde den lokale velforeningen og et borettslag på en kloakkstinkende bekk og ønsket den lukket. Tilsynsrådet uttalte at man skulle være forsiktig med å legge sildrende bekker i kloakkledning. Rådet hadde imidlertid oppfordret formannskapet om å godkjenne at en bekk på Grefsen ble lagt i rør, for at området kunne planeres ut og tas i bruk av idretten.¹²⁵ Det ser ut til at i saker hvor lokale velforeninger hadde god kontakt med Tilsynsrådet, var det gode muligheter for at rådet var positivt til å lukke en bekk.

En strekning av Hovinbekken som i 1958 var forsøplet, ser vi i figur 7.



Figur 7: Det var mye skrot og avfall i Hovinbekken på slutten av 1950-tallet. Det er uvisst hvor i Hovinbekken bildet er tatt. ([Arbeiderbevegelsens arkiv og bibliotek, Arbeiderbladet](#), tilgjengelig under [CC BY-NC-ND 3.0 NO](#)). Uten tittel av ukjent (1958).

2.4 Miljøengasjementet øker

Samfunnsendringene innenfor natur- og miljøvernfeltet i 1960-70-åra er et viktig bakteppe for denne studien. Vi skal se på endringene på nasjonalt nivå, før vi kommer tilbake til Oslo.

¹²⁵ Aftenposten (1964-06-16). *Småbekker i rør ved Bøler og Njårdhallen.*

Alt tidlig på 1900-tallet ble det vitenskapelig dokumentert at industrien førte til forurensning av vann og luft, men omfanget var ikke like stort som med den økte industrialisering i etterkrigstiden. På 1950- og 1960-tallet handlet bekymringene rundt miljøproblemer i første rekke om lokale naturinngrep og forurensninger. I denne perioden berørte konsekvensene av forurensningene flere deler av samfunnet enn tidligere, og var mer dramatiske på grunn av de raske samfunnsendringene.¹²⁶

Vannforurensning, som hadde et større omfang enn luftforurensning, fikk mye oppmerksomhet i media og i opinionen på 1960-tallet. Forurensede vannforekomster var merkbare i de voksende byene og tettstedene. Vassdrag, innsjøer og fjorder ble tilført forurensninger fra kloakkutslipp, industri og et modernisert landbruk, noe som resulterte i illeluktende og lite innbydende badevann, fiskedød og tilgroing av innsjøer og fjorder. Myndighetene svarte med å etablere institusjoner, blant annet Norsk Institutt for Vannforskning (NIVA) i 1958 og Røykskaderådet i 1961. Ifølge historiker Even Lange vitnet disse offentlige organene, sammen med naturvernloven av 1954 og opprettelsen av Naturvernrådet i 1955, om en politisk oppvåkning.¹²⁷

Utover på 1960-tallet etablerte det seg en felles forståelse om at økningen i forurensningene var et grunnleggende samfunnsproblem, som ikke kunne behandles som lokale utfordringer. Industrialiseringen hadde ført til rovdrift og degenerering av naturen.¹²⁸

Naturvernet bryter igjennom

Perioden 1960-1970 omtales gjerne som det klassiske naturvernets gjennombrudd. I disse årene kom vannforurensninger tydeligere på statens dagsorden, og kravene til kommunen ble hevet samtidig som det foregikk en kompetansehevning innen fagfeltet vann og avløp. For miljøhistorikere er perioden fra slutten av 1960-tallet til begynnelsen av 1970-tallet bedre kjent som den økologiske vendingen.¹²⁹

NIVA skulle øke kompetanse innen vannforurensning i Norge. I de første årene etter opprettelsen hadde flere av de ansatte utenlandsopphold for å innhente nødvendig fagkompetanse. I Norge ble drikkevannet mange steder ikke renset

¹²⁶Lange, Even (1998). «En langsom revolusjon». I: *Samling om felles mål 1935-1970*. Bd. 11 av Aschehougs Norgeshistorie. Aschehoug, s. 238-270.

¹²⁷Se samme, s. 200-201.

¹²⁸Se samme, s. 201, Berntsen, Bredo (2011). *Grønne linjer: Natur- og miljøvernets historie i Norge*. Unipup, s. 157.

¹²⁹Se samme, s. 133, Baalsrud, Kjell (1996). *Et bidrag til NIVAs historie: Tilbakeblikk over perioden 1955-1981*. Norsk institutt for vannforskning, s. 19, Kaijser og Heidenblad (2017), s. 2.

fordi kildene ble ansett som rene nok, mens kloakk ble ledet til nærmeste vassdrag. Denne praksisen skyldtes blant annet at fagkompetansen innenfor vann og avløp var «helt utilstrekkelig», ifølge tidligere direktør i NIVA, Kjell Baalsrud. Maskin- og bygningsingeniører uten kompetanse i kjemi og biologi var som oftest de som tok seg av vann og avløp i kommunene.¹³⁰

På slutten av 1960-tallet var det merkbart at pressens oppmerksomhet rundt forurensninger hadde økt de senere årene. Interessen for å gjøre noe med forurensningsproblemene hadde også nådd de folkevalgte og den øvrige befolkningen. Fagfolkene, ingeniører og biologer spesielt, hadde på dette tidspunktet allerede i flere år ropt varsko mot den negative utviklingen med tilføring av kloakkvann til vassdrag og drikkevannskilder.¹³¹

2.5 Naturvern i politikken og nye lover

Både i partiprogrammene og i regjeringens langtidsprogrammer ble temaene miljøvern og forurensninger viet mer plass utover på 1960-tallet, og nye ord som naturvern og forsøpling kom til, og det ble utarbeidet nye lover som omhandlet disse temaene.¹³² Bevaring av natur var også fremtredende. I forbindelse med natur- og friluftsmål mente regjeringen at det var «spesielt viktig å bevare naturen for rekreasjon nær de store byområdene.»¹³³

En utvikling i denne perioden som er interessant for denne studien, er bevaring av vassdrag i forbindelse med vannkraftutbygging. Bevaring av vassdrag var en kjent tanke ved overgangen fra 1960- til -70-tallet. Langtidsprogrammet 1970-1973 slo fast at det skulle utarbeides en samlet plan for vassdrag som burde forbli uberørt av kraftverkutbygging.¹³⁴ Dette var et økt ønske fra flere hold om en slik landsplan for vassdrag.¹³⁵ I forbindelse med landsplanen for vassdrag sendte Kommunaldepartementet ut et rundskriv til kommunene våren 1970 og ba om uttalelse til en liste med vassdrag som var foreslått vernet.¹³⁶ Selv om forespørselen gjaldt vassdrag som skulle nyttes til vannkraftutbygging, viser den, sammen med langtidsprogrammet, at bevaring av vassdrag var et kjent begrep i samtiden. Det er nærliggende å tro at Oslo kommune lot seg inspirere av dette

¹³⁰Baalsrud, Kjell (1996), s. 19.

¹³¹Smits, Cornelius (1969). «Fremtidig kloakkutbygging i Norge: Kostnader - Finansieringsmuligheter». I: VANN 2, s. 68–74.

¹³²Se blant annet endringen i langtidsprogrammene fra 1960-tallet: Finans- og tolldepartementet (1961). *St. meld. nr. 60 (1960-1961): Langtidsprogrammet 1962-1965*; Finans- og tolldepartementet (1965). *St. meld. nr. 63 (1964-1965): Langtidsprogrammet 1966-1969*; Finans- og tolldepartementet (1969). *St. meld. nr. 55 (1968-69): Langtidsprogrammet 1970-73*

¹³³Finans- og tolldepartementet (1969), s. 88.

¹³⁴Se samme, s. 175.

¹³⁵Berntsen (2011), s. 147.

¹³⁶Finansrådmannen (1970-09-10). *Forslag om bevaring av vassdrag*. Formannskapforhandlinger Oslo kommune. Sak nr. 2641/70.

når det gjelder forvaltningen av elver og bekker. I tillegg til diskusjoner rundt verneverdien av vassdrag i forbindelse med kraftutbygging, kom det på samme tid på plass nye lover som omhandlet bevaring av natur og vannforvaltning.

Demonstrasjonen mot utbygging av Mardøla-vassdraget, Mardølaaksjonen, vakte stor oppsikt i 1970. Filosofen og fjellklatreren Arne Næss var en av aksjonistene som politiet bar bort under aksjonen.¹³⁷ Det var også demonstrasjoner i Oslo i 1970 i forbindelse med vannkraftutbygging (figur 8).



Figur 8: Maling av plakat i forbindelse med naturverndemonstrasjon i Oslo. (*Norsk Folkemuseum, Dagbladet*, tilgjengelig under [CC BY-NC-ND 3.0 NO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/no/)). Uten tittel av *Dagbladet* (1970).

Nye lover bevarer natur og vann

I 1970 vedtok Stortinget to lover som skulle beskytte vannforekomster og naturen: vannforurensningsloven og naturvernloven.¹³⁸ Vannforurensningsloven

¹³⁷Berntsen (2011), s. 164-166.

¹³⁸Finans- og tolldepartementet (1969); Ulvund (1978).

økte kommunenes oppmerksomhet rundt industri- og kloakkutslipp til vassdrag, mens naturvernloven ga staten mulighet til å bevare natur: «Inngrep i naturen bør bare foretas ut fra en langsiktig og allsidig ressursdisponering som tar hensyn til at naturen i fremtiden bevares som grunnlag for menneskenes virksomhet, helse og trivsel.»¹³⁹ Bevaring av natur var altså innarbeidet i lovtekst da hovedstadens politikere vedtok å bevare byens bekker og elver.

Vannforurensningsloven fra 1970 markerte et viktig tidsskille når det gjelder transport og rensning av avløpsvann. Loven hadde direkte betydning for kommunenes drift fordi den stilte strengere utslippskrav til kommunene enn det til da gjeldende lovverket. Med vannforurensningsloven kunne myndighetene pålegge kommunene å stanse eldre kloakkutslipp fra eksisterende kloakker. I løpet av de ti årene lovarbeidet tok, var miljøtilstanden til vannforekomstene blitt ytterligere forverret, men miljøbevisstheten hadde økt.¹⁴⁰ Med vannforurensningsloven måtte kommunene sende søknad om utslippstillatelse til Vann- og kloakkkontoret i Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen (NVE), som siden 1940 hadde mottatt slike søknader da vassdragsloven trådte i kraft.¹⁴¹ Kravene i vannforurensningsloven fra 1970 skilte seg noe fra vassdragsloven fra 1940, som kun omfattet søknad om utslippstillatelse for nye utslipp.¹⁴² I forbindelse med den nye loven fikk kommunene frist på seg til 1. januar 1976 for å utarbeide en plan for hvordan de skulle disponere alt avløpsvannet i sin kommune.¹⁴³

Vannforurensningsloven av 1970 styrket myndighetene i arbeidet med å få kontroll over kloakkutslippene. Loven åpnet for at både utslipp til grunnen og sjøen – ikke kun til vassdrag – kunne stanses. Et vilkår som fulgte med loven, var at de sentrale myndighetene kunne stille krav til bygging av renseanlegg.¹⁴⁴ Loven kom dermed på starten av det som er omtalt som avløpsrensningens tiår i Naturvernåret 1970.¹⁴⁵ Var det en sammenheng mellom den nye vannforurensningsloven og bevaring av hovedstadens elver og bekker? En ting som er sikkert, er at de nye lovkravene førte til en del nye aktiviteter i Oslo kommune.

¹³⁹Lov 19. juni 1970 nr. 63 om om naturvern (naturvernloven) §1 fjerde ledd.

¹⁴⁰Berntsen (2011), s. 153.

¹⁴¹Opprettelsen av Miljøverndepartementet i 1972 medførte at Vann- og kloakkkontoret ble overført fra NVE/Vassdragsvesenet. Corneliussen, Erling (1972). «Miljøverndepartementet - Organisasjon og arbeidsområde». I: *Kommunalt Tidsskrift* 5, s. 241–245.

¹⁴²Vassdragsloven fra 1940 hadde likevel bidratt til en forbedring av eksisterende kloakkutslipp, selv om det ble rapportert om avvik. I 1956 mottok NVE en klage på at Strinda kommune ikke hadde søkt om utslippstillatelse og lagt nye kloakkledninger fra boliger og industri med direkte utløp i Nidelven. Johansen (2004), s. 159.

¹⁴³Byrkjeland og Hammerborg (2005), s. 243.

¹⁴⁴Arnesen (1999), s. 131.

¹⁴⁵Johansen (2004), s. 220; Berntsen (2011), s. 157.

2.6 Miljøvernets gjennombrudd i Oslo

Vannforurensningsloven fra 1970 var, ifølge Johansen, én av to ting som markerte miljøvernets gjennombrudd i hovedstaden. For å imøtekomme de nye kravene om utslippstillatelse, startet Oslo kommune en omfattende kartlegging av utslipp til vannforekomster ettersom de ikke hadde en oversikt over alle utslippene. Resultatet av utslippskartleggingen som foregikk i 1970 og 1971, var avdekking av mange utslipp både fra private og kommunale kilder: Til vassdragene gikk det 78 utslipp fra bedrifter og 119 fra kommunale og private kilder, i tillegg til 140 registreringer av overløp.¹⁴⁶ Tallene gjaldt kun utslipp til åpne bekker. Sannsynligvis var det store mørketall, ettersom utslipp til lukkede bekker kun kom med dersom de var registrert i kommunens kart. Heller ikke bedriftutslipp med utløp under vannoverflata eller utslipp til sjøen var inkludert.¹⁴⁷ Ifølge Johansen førte pålegget fra myndighetenes side om søknad om utslippstillatelse til at ble økt oppmerksomhet rundt kloakkutslipp innad i vann- og kloakkvesenet, som hadde ansvar for avløpsnett. I etterkant av registreringene ble det opprettet en kjemiseksjon i etaten for å øke kontrollen over utslippene.¹⁴⁸

Den nye vannforurensningsloven førte altså til at kommunen fikk bedre oversikt over forurensningene til elver og bekker og gjorde administrative endringer for å kontrollere utslippene. Det andre som, ifølge Johansen, bidro til miljøvernets gjennombrudd i Oslo, var Naturvernåret 1970.

1970 ble utropt til det europeiske naturvernåret, som var en storstilt opplysningskampanje om naturvern og et initiativ fra Europarådet. Alle rådets medlemsstater, inkludert Norge, viet 1970 til naturvernets år.¹⁴⁹ Forut for naturvernåret var det en økende bekymring i flere land over hvordan industrialiseringen hadde ført til forringelse av naturgrunlaget.¹⁵⁰ Man hadde erkjent at miljøproblemer ikke stoppet ved de nasjonale grensene. Året bidro til å øke interessen rundt miljøspørsmål.¹⁵¹

Naturvernårets erklæring inneholdt retningslinjer for planer og tiltak rettet mot myndigheter på flere nivåer: internasjonalt, nasjonalt og kommunalt.¹⁵² De na-

¹⁴⁶Overløp er utløp på felles avløpsledning til resipient.

¹⁴⁷Johansen (2001), s. 209.

¹⁴⁸Se samme, s. 209.

¹⁴⁹Gundersen, Frode (1996). «Framveksten av den norske miljøbevegelsen». I: *Miljøvernpolitikk og miljøorganisering mot år 2000*. Red. av Strømmsnes, Kristin og Selle, Per. Tano Aschehoug. Kap. 2, s. 37–81, s. 53, Naturvernåret (1970). *Erklæring om naturvernet i Europa*. Den europeiske naturvernkonferansen Strasbourg, 9.-12. februar 1970, s. 3.

¹⁵⁰Berntsen (2011), s. 157-158; Paalgard (2018), s. IX.

¹⁵¹Badie, Bertrand AU og Berg-Schlosser, Dirk og Morlino, Leonardo (2011). «Environmental issues». I: *International Encyclopedia of Political Science*. SAGE Publications, Inc.

¹⁵²Naturvernårets erklæring ble skrevet under åpningskonferansen i Strasbourg i februar 1970. Naturvernåret (1970)

sjonale myndighetene ble blant annet bedt om «å ta øyeblikkelige skritt for å bekjempe forurensning, redusere støy, hindre skjæmmende eller helseskadelig industrialisering eller tettstedsutvikling og å sikre bevaring av naturmiljøet i Europa[...]»¹⁵³ I tillegg til å framheve bevaring av natur, understrekte erklæringen at kommunene var viktige i å gjennomføre planer for forvaltning av Europas naturmiljøer, og oppfordret de lokale myndighetene til å utarbeide felles retningslinjer i dette arbeidet. Det var også viktig at lokalbefolkningen sluttet «seg sammen for å bekjempe spesielle lokale forurensninger og ødeleggelse av landskapet.»¹⁵⁴

Norske myndigheter stilte seg positive til å markere vern av naturen gjennom naturvernåret. Stortinget bevilget én million kroner til den nasjonale komitéen for Naturvernåret 1970, som ble ledet av statsminister Per Borten. Informasjon om naturvernåret nådde ut til publikum gjennom omtale i blant annet utstillinger, fjernsyn og radio. Året var organisert gjennom utstrakt samarbeid mellom staten og frivillige organisasjoner.¹⁵⁵ Naturvernåret 1970 oppfordret både de nasjonale styresmaktene, lokalstyret og befolkningen til å ta vare på og bevare naturen. Men hvordan ble naturvernåret mottatt blant den norske befolkningen og kommunene?

Naturvernåret 1970 styrker et påbegynt arbeid

I etterkant av Naturvernåret 1970 mente Borten at kampanjen hadde lyktes med sitt formål om å opplyse om miljøproblemene, og håpet at det var blitt lettere for politikere å igangsette målrettede tiltak rettet mot forurensningene som stadig økte. Særlig var Borten opptatt av forurensning av elver og drikkevann, og at kloakkutslipp utgjorde et stort bidrag.¹⁵⁶ I naturvernåret ble det spredt mye informasjon i ulike medier om natur- og miljøvern. Gjentakelser av blant annet hvor alvorlig forurensningene var, kan ha ført til at deler av befolkningen mistet interessen for temaet.¹⁵⁷ Det gjaldt likevel ikke alle. Kampanjen førte til at interessen for naturvern økte, noe som var synlig ved at miljøvernorganisasjoner, slik som Norges Naturvernforbund, fikk mange nye medlemmer.¹⁵⁸

Selv om det var registrert økt miljøengasjement i befolkningen, var mange kommuner maktesløse i å realisere sine naturvernplaner og redusere forurensning-

¹⁵³Se samme, s. 8.

¹⁵⁴Se samme, s. 11.

¹⁵⁵Berntsen (2011), s. 157-158; Paalgard (2018), s. IX, Forbruker-rapporten (1970b). «Naturvernåret 1970. Intervju med statsminister Borten.» I: *Forbruker-rapporten* 10

¹⁵⁶Se samme.

¹⁵⁷Forbruker-rapporten (1970c). «NIVA Norsk Institutt for vannforskning». I: *Forbruker-rapporten* 10, s. 39-41.

¹⁵⁸Gundersen (1996), s. 54.

ger, fordi de manglet både penger og fagkompetanse. De aller fleste kommunene rapporterte å ha naturvernproblemer. Mot slutten av Naturvernåret 1970 var utfordringene blant annet forurensede vannforekomster og strender som skapte problemer med rent drikkevann og friluftsliv. Flere kommuner arbeidet med generalplaner og så et behov for å undersøke forurensningene. Hovedutfordringene for mange av kommunene var hvordan de skulle få tak i nødvendige økonomiske og faglige ressurser.¹⁵⁹ Naturvern og miljøutfordringer var altså kjente problemstillinger i Kommune-Norge på begynnelsen av 1970-tallet.

Oslo blir en renere by

I Oslo kommune markerte altså Naturvernåret 1970 et gjennombrudd når det gjaldt naturvern. Likevel var det også en fortsettelse av et allerede påbegynt arbeid med å skape en renere by. Kommunen hadde i flere år jobbet med å forebygge forsøpling og at utstyr i parker og på lekeplasser ble utsatt for hærverk.¹⁶⁰ Tilsynsrådet lagde i 1968 en kortfilm som viste renholdsverket som rensket opp Akerselva for søppel, og som oppfordret innbyggerne til å kaste avfall på de kommunale avfallsanleggene. Avfall som innbyggere kastet i marka og i vassdragene og fjorden, var til sjenanse for alle byens borgere og et problem i Oslo.¹⁶¹ I naturvernåret ser det imidlertid ut til at arbeidet ble trappet opp.

Oslo kommunens slagord for Naturvernåret 1970 var *En renere by*. Det var viktig at samtlige kommunal etater, privat næringsliv og byens innbyggere sammen tok ansvar og arbeidet med å fjerne forsøpling for å skape en renere by.¹⁶² Tilsynsrådet organiserte kommunens arbeid med rydding i naturvernåret gjennom å lede en generalaksjon med mål om å gjøre byen renere. Aksjonen var en stor og betydningsfull sak for Tilsynsrådet.¹⁶³ Formannskapet bevilget ekstra 340 000 kroner til aksjonen. Vann- og kloakkvesenet mottok en del av beløpet for å renske opp vassdragene. Opprenskningen hadde begrensede økonomiske midler, men var likevel effektiv.¹⁶⁴

Sammen med renholdsverket fikk vann- og kloakkvesenet i oppgave å gjøre vassdragene renere. Renholdsverket skulle, som tidligere, rydde Akerselvas bred-

¹⁵⁹130 norske kommuner sendte inn svar på spørsmål om naturvern som Forbruker-rapporten, Forbrukerrådets tidsskrift, sendte ut til samtlige norske kommuner. Hovedtrekkene fra undersøkelsen er gjengitt i Forbruker-rapporten (1970a). «Kommunene og naturvernet». I: *Forbruker-rapporten* 10, s. 20–25.

¹⁶⁰Torstenson, Inge (1997). *Fra nattmann til renholdsverk*. ProArk, s. 153–154.

¹⁶¹Landbrukets film- og billedkontor (1969). *Hold byen ren*. URL: <https://oslofilmer.no/filmer/hold-byen-ren>

¹⁶²Formannskapet (1970-03-31). *Opprop! Naturvernåret 1970 - En renere by*. Oslo kommune Formannskapet/Bystyret. F - Bull, Brunjulf, F-0015.

¹⁶³Arbeiderbladet (1970-03-20). *April blir Oslo bys store renselsesmåned*; Formannskapet (1970-03-31); Tilsynsrådet (1972-02-29). *Årsmelding for 1971 - 25 års virksomhet*. Bydelsutvalgenes fellessekretariat, Tilsynsrådet.

¹⁶⁴Johansen (2001), s. 208, Berntsen (2011), s. 157, Bystyret (1970). *Møte 5. november 1970*. Bystyreforhandling Oslo kommune.

der, men på vann- og kloakkvesenets liste var det flere oppgaver i tillegg til opprydding på egne tomter: opprenskning av bekkeløp på kommunal grunn med unntak av Akerselva; pålegge privatpersoner med en bekk på egen grunn om å rydde bekken med henvisning til vassdragsloven; registrere all forurensning fra blant annet kloakkførende overvannsledninger.¹⁶⁵

I kjølvannet av aksjonen mente Tilsynsrådet at hovedstaden var penere enn på mange år. Rådet var enig i at vann- og kloakkvesenets opprenskning i elver og bekker var godt utført, og det var fornøyd med innsatsen til velforeninger og borettslag, og observerte at også privatpersoner hadde blitt flinkere til å rydde sine eiendommer.¹⁶⁶ Det ser altså ut til at når det gjaldt byens utseende, var Naturvernåret 1970 langt på vei vellykket.

I ryddeaksjonen i Naturvernåret 1970 rensket vann- og kloakkvesenet opp omtrent 70 kilometer åpne elvestrekninger og fjernet 500 lass med søppel. Ryddeaksjonen ga etaten ny kunnskap om forurensningen i vassdragene, som viste seg å ha et langt større omfanget og være mer alvorlig enn hva de visste på forhånd. I tillegg til at de fleste av elvene og bekkene var forurenset av kloakk, fant etaten også store mengder søppel fra både industrien og husholdninger. Privatpersoner hadde kastet alt som man kunne finne i en husholdning, blant annet møbler, sykler, barnevogner. Hageavfall utgjorde også en stor del av avfallet.¹⁶⁷ Naturvernåret 1970 førte altså til økt kunnskap om vannforurensningene i etaten.

2.7 Oppsummering

Oslo følger periodeinndelingen i urban miljøhistorie

Urban miljøhistorie kan deles inn i fire perioder, slik Tarr har gjort. I den første perioden vokste byene, og nye vannuttak ble etablert. Introduksjon av vannklosetter førte til at bekkene og elvene ble tatt i bruk som transportsystemer for å transportere bort kloakken i den andre perioden. Datidens ingeniører anså bekkene som det naturlige avløpet. Elver og bekker de fleste vestlige byer ble lagt i rør for å slippe unna den uutholdelige kloakkstanken. Miljøproblemene økte i byene og omland i takt med befolkningsveksten i den tredje perioden. I den fjerde fasen ble miljøproblemene for alvor tatt tak i.

Oslo fulgte omtrent den samme utviklingen. Kristiania var en av Europas ras-

¹⁶⁵ Aftenposten (1970-05-26). *Oslo er penere enn på mange år.*

¹⁶⁶ Tilsynsrådet (1971-03-24). *Renhold av elver og bekker.* Til vann- og kloakkvesenet. Bydelsutvalgenes fellessekretariat, Tilsynsrådet; Aftenposten (1970-05-26).

¹⁶⁷ Vann- og kloakkvesenet (1971-02-11). *Rapport fra vannverkets rengjøring av elver og bekker i Naturvernåret 1970.* Vedlegg i brev fra vannverkssjefen til teknisk rådmann 11.02.1971. Oslo kommune VAV. 2 Bb Kopibøker Oslo Vann- og avløpsverk, L0037.

kest voksende byer på 1800-tallet, men manglet en fungerende renovasjonsordning. Bekkene og elvene ble brukt til å transportere vekk avløpsvannet og utgjorde byens hovedkloakker. Kristiania hadde allerede lukket mange av sine bekker ved inngangen til 1900-tallet, ettersom bekkene hadde en uutholdelig stank. Bekkelukkinger og anlegging av bygater førte til omfattende terrengendringer i sentrumsområdene.

Introduksjonen av vannklosettene førte til en oppskalering av vannforurensningene og til konflikt mellom nabokommunene Oslo og Aker. utfordringene med kloakkforurensninger fortsatte også i etterkrigstiden, blant annet på grunn av at det tok tid på få på plass renseanlegg og at de separate avløpssystemene i de nye utbyggingsområdene ikke var uten utfordringer. Det førte til at kommunen mottok henvendelser fra innbyggere om å lukke de kloakkstinkende bekkene.

Etter kommunesammenslåingen fortsatte Oslo kommune å lukke bekker i 1950- og -60- åra uten særlig motstand. Vann- og kloakkvesenet, som utførte bekkelukkingene, var selv ingen pådriver for å lukke bekkene, men motsatte seg ikke lukking. Etaten prioriterte å anlegge avskjærende samlekkloakker. Tilsynsrådets standpunkt varierte fra sak til sak.

Akerselva hadde over flere år blitt prioritert annerledes enn de øvrige vassdragene, ved at kommunen siden 1915 hadde arbeidet med en plan for å etablere et sammenhengende parkbelte langs breddene. Rundt 1960 fikk elva en kortlevd venneforening som utøvde press mot kommunen for å ta tak i utfordringer med forurensning og forsøpling.

Endringer nasjonalt legger føringer for kommunen

Endringer på nasjonalt nivå i det klassiske naturvernets gjennombrudd på 1960-70-tallet fikk betydning for kommunenes arbeid med miljø- og forurensningsproblemer. Vannforurensning ble tatt mer tak i fra statlig hold. I tillegg foregikk det en kompetanseheving innen fagfeltet vann og avløp. Vern av vassdrag i forbindelse med vannkraftutbygging ble diskutert både på nasjonalt og kommunalt nivå. Bevaring av natur var et tema i naturvernloven fra 1970. Bevaring av natur, inkludert vassdrag, var derfor et kjent begrep i samtiden.

Vannforurensningsloven fra 1970 og Naturvernåret 1970 markerte miljøvernets gjennombrudd i Oslo. Med den nye vannforurensningsloven måtte kommunen kartlegge forurensningsutslipp til vann og vassdrag i forbindelse med søknad om utslippstillatelse og lage en plan for hvordan de skulle håndtere avløpsvannet. Oslo kommune, ved vann- og kloakkvesenet, foretok en omfattende kartlegging

og avdekket mange nye utslipp og oppdaget at omfanget av vannforurensningene var langt mer alvorlig enn hva som var kjent på forhånd.

3 Vendepunktet Naturvernåret 1970

Det foregående kapitlet trekker frem viktige samfunnsendringer forut for bystyrets vedtak i 1971 om å bevare bekker og elver. I dette kapitlet skal vi se nærmere på hvordan vedtaksforslaget kom i stand og hvilke forutsetninger som lå til grunn, og hvorvidt teori om nettverk og hierarki kan bidra til å forklare politikkdannelsen.

3.1 To forslag etablerer saken

Til å begynne med skal vi se på to dokumenter som til sammen ser ut til å etablere saken om å bevare bekker og elver i Oslo. Et halvt år etter at vann- og kloakkvesenet hadde utført ryddeaksjonen, i oktober 1970, sendte Tilsynsrådet en henstilling til Oslo formannskap om å bevare de gjenværende bekker og elver i Oslo.¹⁶⁸ Dette dokumentet var det første hvor Oslos folkevalgte foreslo å bevare elver og bekker. Det ser ikke ut til at det finnes tidligere daterte dokumenter med samme tema og forslag i samme periode. Moland nevner også henstillingen som starten på det han omtaler som et paradigmeskifte for Oslos elver og bekker.¹⁶⁹

I arkivet etter Tilsynsrådet ser det ikke ut til at det eksisterer dokumenter som kan forklare hvordan arbeidet med henstillingen foregikk, for eksempel i form av møtereferater og utkast til den ferdige versjonen. Hvem var initiativtakerne? Hadde rådet interne møter om henstillingen, og var alle rådets medlemmer med på å lage dokumentet? Disse spørsmålene gir ikke kildematerialet svar på. Vi vet bare med sikkerhet at formannen og sekretæren var involvert. Høyst sannsynlig var også rådets varaformann og bystyrerepresentant for Arbeiderpartiet, Boris Hansen, involvert. I årsmeldingen for 1971 opplyser imidlertid Tilsynsrådet at problemstillingene som henstillingen tok opp, «<stykkevis og delt> hadde vært behandlet i enkelte etater og hos rådmenn tidligere, men at det ikke hadde utkrystallisert seg noen konklusjon på høyeste kommunale plan.»¹⁷⁰ Vi kan derfor anta at formålet med dokumentet var å sette spørsmålet om å bevare bekker og elver på den politiske agendaen i Oslo kommune.

Rundt en måned etter at Tilsynsrådet hadde sendt henstillingen, tok Hansen saken opp i bystyret og stilte det samme forslaget.¹⁷¹ Hansen holdt et kort innlegg hvor han framsatte et forslag som bestod av to punkter, som vi snart skal

¹⁶⁸Tilsynsrådet (1970-10-08). *Henstilling om bevaring av de gjenværende bekker og elver i Oslo - og forslag om regulering av dens nærmeste omgivelser*. Til Oslo formannskap. Bydelsutvalgenes fellessekretariat, Tilsynsrådet.

¹⁶⁹Moland (2017), s. 64-66.

¹⁷⁰Tilsynsrådet (1972-02-29).

¹⁷¹Bystyret (1970).

se nærmere på. At det var det samme forslaget, selv om det ble stilt i ulik form i to ulike dokumenter som riktignok mangler henvisning til hverandre, bekreftes av Tilsynsrådets sekretær i et brev til Aftenpostens redaksjon.¹⁷² Om disse to kildene, Tilsynsrådets henstilling og Hansens innlegg for bystyret, kan vi si at de etablerte en sak og at de forteller oss hvorfor det ble en sak i det hele tatt.

Å etablere en sak

Hva innebærer det at de to dokumentene etablerte en sak? I arkivet etter Oslo kommune finnes det et brev fra begynnelsen av 1960-tallet som inneholdt et forslag om å bevare byens elver og bekker. I 1962 sendte Oslo og Omland Friluftsråd (Friluftsrådet) en utredning om elver og bekker i Oslo-området til ordføreren i Oslo kommune.¹⁷³ Friluftsrådet var bekymret for utviklingen i hovedstaden hvor kloakkutslipp i bekkene førte til at stinkende bekker ble lukket i rør. Rådet oppfordret kommunen til å «gjøre hva den kan for å bevare de verdier som byen har i sine elver og bekker.»¹⁷⁴ Henvendelsen fra Friluftsrådet ser ikke ut til å ha blitt fulgt opp i kommunen. Det er heller ingen ting som tyder på at temaet var oppe til debatt i avisene. Henvendelsen fra Friluftsrådet fikk ingen følger, og etablerte derfor ikke en sak. Tilsynsrådets og Hansens initiativ i 1970 omhandlet det samme temaet, men dette forslaget fikk følger og etablerte dermed en sak. Men hva var grunnen til det?

Selv om ønsket om å bevare Oslos elver og bekker ikke var et originalt forslag i 1970, ser det ut til å ha vært lenge siden det hadde vært forsøkt å sette temaet på den politiske dagsorden. Denne gangen kom forslaget fra et utvalg av byens egne politikere, noe som sannsynligvis gjorde at det fikk større gjennomslag.

Henstillingen fra Tilsynsrådet alene etablerte ikke saken – det gjorde den sammen med Hansens forslag, som ledet fram til bystyrets vedtak i 1971 om å ta sikte på å bevare bekker og elver i framtidige reguleringer. Hvis ikke Hansen hadde tatt saken videre til bystyret, ville ikke saken blitt etablert – i hvert fall ikke på det tidspunktet den ble det – og bystyret hadde ikke stemt over forslaget om å bevare gjenværende bekker og elver høsten 1971. La oss de nærmere på de to dokumentene.

Tilsynsrådets henstilling til Oslo formannskap om å bevare bekker og elver er

¹⁷²Gjesteby, Omar (1971-02-12). *Bevaring av de gjenværende elver og bekker i Oslo*. Til Aftenpostens redaksjon. Bydelsutvalgenes fellesekretariat, Tilsynsrådet.

¹⁷³Utredningen ble først sendt til ordføreren og senere videresendt internt i kommunen til vannverksjefen. Oslo og Omland Friluftsråd (1962-01-15). *Rensning av elver og bekker i Oslo-området*. Til Oslo kommune, ordføreren. Oslo kommune VAV. Db/D - 0444

¹⁷⁴Se samme.

datert 8. oktober 1970, og er signert Rolf Stranger, formann i Tilsynsrådet, leder av Oslo Høyre og medlem av Oslo formannskap, og Omar Gjestebø, sekretær i Tilsynsrådet. Brevet utgjør to maskinskrevne A4-sider med syv hovedavsnitt. Det er et formelt brev med få fremmedord, men selve sjangeren er noe vanskelig å få grep om. Det er ikke sikkert at de som utformet brevet, reflekterte over hvilken sjanger de skrev i.

Brevet begynner med at rådet uttrykker sin bekymring over at elver og bekker innenfor bygrensa gradvis hadde forsvunnet slik at naboeiendommer kunne få mer areal til blant annet bebyggelse og veier. Rådet mente at det var viktig å ta vare på bekkene og elvene og vegetasjonen langs disse, blant annet fordi det i hovedsak var i de omgivelsene at mange innbyggere kom i kontakt med naturen. Forslaget om å bevare de gjenværende bekkene og elvene kommer midtveis i dokumentet.

Ordrbruken i Tilsynsrådets forslag fremstår som beskjeden: «Det vi tilsikter er at kommunen bør ta sikte på å bevare de elver og bekker som ennå er igjen, og at det reguleres friarealer langs med disse for å unngå gjenfyllinger som helt eller delvis hindrer folk i å komme i den nære kontakt med det rinnende vann og vegetasjonen.» Var det ikke rom for å komme med en tydeligere oppfordring og for eksempel skrive «Tilsynsrådet mener at kommunen *må* bevare»? Kanskje det var for å sikre at rådet hadde en god tone med Oslo formannskap.

Mot slutten av dokumentet foreslår Tilsynsrådet at Alna-elva bør prioriteres i arbeidet med å bevare og regulere elvebreddene, slik at Alna-elva kunne få lik behandling som Akerselva. Rådet mente at vann- og kloakkvesenet burde bistå reguleringsmyndighetene med å utarbeide et forslag for Alna.

Naturvernåret legger rammene

Forslaget i seg selv forteller oss ikke hvilken kontekst henstillingen ble skrevet i. Det fremgår imidlertid tydelig ellers i henstillingen at Naturvernåret 1970 la rammene for forslaget: «Naturvernåret synes å være et godt startår», skrev Tilsynsrådet. De viser også til opprenskningen av bekker og elver som vann- og kloakkvesenet utførte på forsommeren i naturvernåret. Med ryddeaksjonen hadde vann- og kloakkvesenet fått betydelig mer kunnskap om hvordan de kunne hindre framtidige forurensninger av vannforekomstene. Naturvernåret og vann- og kloakkvesenets ryddeaksjon var nettopp det som Hansen la betydelig vekt på i sin appell til bystyret.

Under Oslo bystyrets budsjettforhandlinger for 1971, 5. november 1970, tok

Hansen ordet og holdt et innlegg som ikke hørte inn under noen av de oppsatte temaene.¹⁷⁵ Innlegget, som fyller fyller en halv tettskrevet A4-side i referatbøkene til Oslo bystyre, hadde en varighet på rundt tre minutter og gir på grunn av den muntlige tonen i stor grad inntrykk av å være improvisert. Selve forslagene som han presenterte til slutt, er derimot presist formulert i et formelt språk. Hansen tok opp en sak som han mente falt inn under Tilsynsyrådets aktiviteter. I hoveddelen av innlegget fortalte han at vann- og kloakkvesenets ryddeaksjon i naturvernåret hadde avdekket at små bekker og elver i Oslo ikke var blitt tatt vare på, men lagt i rør. Hansen beskrev seg selv som en forebyggende faktor da han la frem følgende forslag som han håpet at formannskapet imøtekomende ville behandle:

- a Bystyret ber om at Alna, i likhet med Akerselva, sikres som fri- og rekreasjonsområde.
- b Bystyret ber om at det ved framtidige reguleringer tas sikte på mest mulig bevaring av byens gjenværende elver og bekker.¹⁷⁶

Forslaget var oppe til behandling i bystyret høsten det påfølgende året.

3.2 Debatten foregår i kommunale fora

Var saken om bevaring av bekker og elver i Oslo en sak som skapte engasjement utenfor kommunale fora i naturvernåret og tiden som fulgte? Det er lite som tyder på at naturvernorganisasjoner eller privatpersoner var interessert i denne saken.¹⁷⁷ Moland har gjort den samme observasjonen.¹⁷⁸ Det nærmeste vi kommer er Dr. philos H.O. Christophersens avisinnlegg, hvor han mente at elvene burde renses og ha venneforeninger.¹⁷⁹ Tilsynsyrådet svarte at temaet var under behandling, og viste til Hansens forslag.¹⁸⁰

Grunnen til et lavt engasjement kan ikke ha vært at saken ikke var gjort kjent for publikum. Tilsynsyrådets henstilling stod i sin helhet på trykk i avisen høsten 1970.¹⁸¹ Og da sakslistene til bystyret ble trykket i Arbeiderbladet, skulle blant annet denne saken opp til behandling: Bevaring av bekker og elver i Oslo. – Lukking av Alna.¹⁸²

Kommunikasjonsrådmannen utarbeidet innstillingen til saken om bevaring av

¹⁷⁵Bystyret (1970).

¹⁷⁶Se samme.

¹⁷⁷Søk i digitaliserte aviser tyder ikke på det.

¹⁷⁸Moland (2017), s. 70.

¹⁷⁹Christophersen, H.O. (1971-02-09). *Elvene i Oslo og omegn må reddes*. Aftenposten.

¹⁸⁰Gjesteby (1971-02-12).

¹⁸¹Aftenposten (1970-11-14). *Oslo bør bevare elver og bekker*.

¹⁸²Sakslisten til bystyrets møte 9. september 1971 ble trykket i flere aviser, deriblant Arbeiderbladet. Arbeiderbladet (1971-09-02). *Oslo bystyret*.

bekker og elver og Alna.¹⁸³ Tradisjonelt var det teknisk rådmann som hadde tatt seg av saker om bekkelukkinger, men siden saken var av estetisk karakter som angikk byutviklingen, tilfalt den kommunikasjonsrådmannen.¹⁸⁴

Innstillingen utgjør fire maskinskrevne A4-sider i tillegg til et tre siders vedlegg. Innstillingen åpner med forslaget som Hansen la fram for bystyret 5. november 1970. Deretter er Tilsynsrådets henstilling gjengitt i sin helhet. Som bakgrunnsinformasjon om hvorfor bekker var blitt lukket, siterte rådmannen en hel side fra et notat fra vann- og kloakkvesenet om bekkelukkinger. Videre inneholder innstillingen et lengre sitat fra en avisartikkel om åpne kloakkstinkende bekker på Veitvet øst i Oslo som beboere vil ha lagt i rør. Siste halvdel av dokumentet inneholder uttalelser fra byplansjefen, kontoret for park- og idrettsanlegg, vannverksjefen, teknisk rådmann og til slutt kommunikasjonsrådmannen, som kommer med få egne meninger. I tillegg er vannverksjefens brev til teknisk rådmann vedlagt. Innstillingen er uoversiktlig for leseren, mye på grunn av at tekstene og uttalelsene i stor grad er gjengitt uten en introduserende tekst eller en oppsummering. Det gjør dokumentet mindre leservennlig enn det kunne ha vært. Da bystyret behandlet saken, var en av kommentarene at innstillingen med sin struktur var forvirrende.¹⁸⁵

Hva får vi vite om etatenes synspunkter ved å lese innstillingen? De var uenige i spørsmålet om lukking av Alna. Kommunikasjonsrådmannens konklusjon var derfor at han forutsatte at Alna ble behandlet i bystyret som egen sak, og reduserte vedtaket som bystyret skulle stemme over til kun å gjelde punkt b) i Hansens forslag: «Bystyret ber om at det ved fremtidige reguleringer tas sikte på mest mulig bevaring av byens gjenværende elver og bekker.»¹⁸⁶

Til punkt b) var byplankontoret den fagetaten som stilte seg utelukkende positiv og uten forbehold til forslaget, og var tydelig i sin uttalelse: «[F]lest mulig av våre elver og større bekker bør befri for forurensning og gå åpne, som et viktig trivselsskapende element både i bolig- og arbeidsområder.»¹⁸⁷

Kontoret for park- og idrettsanlegg var ikke like positiv til å bevare de gjenværende bekkene og elvene, selv om de var enig i at naturterreng og bekkedrag stod for et verdifullt element i bybildet. Kontoret mente at det det måtte være en nedre grense for vannføringen i de åpne bekkene og hvor mye forurensning

¹⁸³Innstillingen er trykket i saksdokumentene til Bystyret (1971). *Bevaring av bekker og elver i Oslo - Lukking av Alna*. Bystyreforhandlinger Oslo kommune. Sak nr. 188/1971.

¹⁸⁴Moland (2017), s.65.

¹⁸⁵Bystyret (1971).

¹⁸⁶Se samme.

¹⁸⁷Se samme.

som var akseptabelt. Det var riktig med bekkelukking for å dekke behovet for lekeplasser og lignende i områder der det ikke fantes andre måter å skaffe disse arealene. Kontoret var prinsipielt enig i forslaget i punkt b).

Vannverksjefen var enig med kontoret for park- og idrettsanlegg i at det burde være en nedre grense for vannføring i åpne bekker. Han mente at små bekker gjennom utbyggingsområder burde lukkes. Større bekker og elver, derimot, gikk etaten inn for å holde åpne, men i visse tilfeller kunne det være aktuelt å lukke også disse. For å redusere mengden forurensninger til vassdragene, arbeidet vannverket med å anlegge avskjærende kloakker.¹⁸⁸ Både teknisk rådmann og kommunikasjonsrådmannen stilte seg bak vannverksjefens uttalelse, og mente at i hver enkelt sak måtte kryssende interesser vurderes.¹⁸⁹

Bystyrets behandling

Både formannskapet og bystyret vedtok enstemmig kommunikasjonsrådmannens innstilling. Da bystyret skulle behandle saken 9. september 1971, var forslagstiller Hansen fraværende fordi han var opptatt med sluttinnspurten i høstens valgkamp.¹⁹⁰ Fire folkevalgte kom med innlegg: Adele Lerche (H), formann i vei- og vannutvalget Odd Wivegh (A), Ole Bjune (Krf) og Bjørn Bjørnseth (H), varamann i Tilsynsrådet og medlem av bygningsrådet. Til slutt kommenterte mangeårig medlem i vei- og vannutvalget Einar Tangen (A) at det var interessant at bekkene nå skulle gå åpne, fordi tidligere hadde «kravet vært for publikum og andre at [de] skulle lukke flest mulig bekker og elver.» Ingen av de fire var direkte negative, mens Lerche støttet sterkest opp om forslaget.

Prinsipielt mente Wivegh at det var hadde noe for seg å bevare elver og bekker, men advarte mot «at man i naturvernårets kjølvann faller for fristelsen å se alle slike problemer i lysegrønt eller blått om man vil i dette tilfellet.» Han viste til at kloakkstinkende bekker var svært sjenerende for innbyggere som bodde i nærheten av dem, og mente at det burde være rom for å vurdere flere hensyn i slike saker. Bjune var enig med Wivegh, men stilte seg mer positiv til Hansens forslag, og fremmet forslag om at vei- og vannutvalget skulle lage en oversikt over hva som var nødvendig å gjøre for at flest mulig bekker og elver skulle forbli åpne og så rene som mulig.

Lerche var den som stilte seg sterkest bak forslaget om å ta sikte på å bevare

¹⁸⁸Vann- og kloakkvesenet (1971-03-26). *Bevaring av bekker og elver. Atna*. Brev til Teknisk rådmann; Bystyret (1971).

¹⁸⁹Bystyret (1971).

¹⁹⁰Bystyret (1972b). *Møte 23. mars 1972*. Bystyreforhandlinger Oslo kommune.

bekker og elver i framtidige reguleringer. Hun var spesielt opptatt av Alna. Til Hansens forslag b), som de skulle votere over, forutsatte hun at planer som gikk imot forslaget ble lagt fram for bystyret. Bjørnseth støttet Bjunes og Lerches forslag, og informerte om at bygningsrådet alltid hadde som utgangspunkt å holde bekker og elver åpne. Bjørnseth satt som varamann i Tilsynsrådet i 1970, men innlegget hans tyder ikke på at han hadde vært med og utformet vedtaksforslaget.

Lerche uttalte at bevaringshensyn var mer aktuelt i 1971 enn noen år tidligere. Det viser at tidspunktet for vedtaket var passende. Vi så i kap. 2 at bevaring av natur var et kjent tema i samtiden.

Men hvordan kan vi forklare at saken om bevaring av bekker og elver i Oslo ble en sak på det aktuelle tidspunktet? Tilsynsrådets henstilling og Hansens forslag, sammen med kommunikasjonsrådmannens innstilling og bystyrets behandling av saken gir oss, som vi har sett, noen svar på hvorfor saken ble en sak høsten 1970. Naturvernåret, nye tanker om bevaring og erfaringen fra opprenskningen av vassdragene ser ut til å ha vært viktige premisser. Vi skal se nærmere på noen dokumenter fra vann- og kloakkvesenet og Tilsynsrådet som kan bringe oss nærmere et svar.

Vannverkets rapport fra rengjøringsaksjonen 1970

Kommunikasjonsrådmannens innstilling til saken Bevaring av bekker og elver i Oslo. –Lukking av Alna gir ikke inntrykk av at vann- og kloakkvesenet støttet forslaget til Hansen og Tilsynsrådet. Vannverksjefen uttalte at små bekker burde lukkes, og at det burde være en minimumsgrense for mengden vann i åpne bekker. Til og med større bekker og elver kunne lukkes hvis det var nødvendig.¹⁹¹ Annet kildemateriale gir imidlertid inntrykk av at det innad i etaten fantes et engasjement rundt å bevare elver og bekker, men at dette engasjementet hvilte sterkt på enkeltpersoner. Et dokument som understøtter dette, er en rapport som vann- og kloakkvesenet skrev i etterkant av etatens rengjøring av elver og bekker i Naturvernåret 1970. Rapporten ble publisert mindre enn to måneder før vannverksjefen kom med sin uttalelse.¹⁹² Hvilke svar kan vann- og kloakkvesenets rapport fra rengjøringsaksjonen gi oss?

Rapporten, som er datert 11. februar 1971, utgjør seks A4-sider, og er signert vannverksjef Karl S. Balstad og saksbehandler Harry Nordahl Christiansen.

¹⁹¹Vann- og kloakkvesenet (1971-03-26); Bystyret (1971).

¹⁹²Vannverksjefens brev til teknisk rådmann er datert 26.03.1971, mens rapporten fra rengjøringsaksjonen er datert 11.02.1971. Vann- og kloakkvesenet (1971-03-26); Vann- og kloakkvesenet (1971-02-11)

Den ble sendt til teknisk rådmann med kopi til Tilsynsrådet. Rapporten må sees på som en offentlig uttalelse fra Oslo kommune, ettersom den ble publisert omtrent i sin helhet i uredigert versjon i Kommunalt Tidsskrift og distribuert til flere andre etater.¹⁹³ Teksten startet med en oppsummering av bakgrunnen for rengjøringsaksjonen og hvordan den gikk for seg våren 1970. Erfaringene fra aksjonen og konklusjoner er oppsummert i ti hovedpunkter. Rapporten gir inntrykk av at hele etaten støttet opp om innholdet.

Det mest interessante i rapporten i denne sammenhengen er følgende uttalelse: «Fra vannverkets synspunkt er det som regel ikke ønskelig å lukke våre bekker.»¹⁹⁴ I rapporten utelukket imidlertid ikke vann- og kloakkvesenet at enkelte bekker burde lukkes, men fremhevet at åpne bekker fungerte som «naturens eget renseanlegg». I punkt nummer åtte foreslo etaten at det burde utarbeides en generalplan for bekkene som viste hvilke bekker som var lukket, hvilke som var åpne og hvilke som skulle beholdes. Generalplanen skulle også vise nødvendige tiltak for å «å kunne bevare, kultivere og rense de bekker og bekkedrag som s[kulle] beholdes» og når en bekk var akseptabel ut ifra hygiene og estetikk.

Hvorfor er vann- og kloakkvesenets holdning til bevaring av bekker og elver ulike i kommunikasjonsrådmannens innstilling og i rapporten fra rengjøringsaksjonen i Naturvernåret 1970? Det eksisterte åpenbart ulike synspunkter rundt verdien til bekkene og elvene i etaten. Vann- og kloakkvesenet hadde, som vi så i kap. 2, en lang historie med å lukke bekker. Det kan være at den eller de som skrev uttalelsen til innstillingen hadde lite eller ingen kontakt med de i etaten som arbeidet med vannforurensninger og opprensningen av elver og bekker i naturvernåret, og at de ikke hadde lest rapporten, som var ferdigstilt i god tid før vannverksjefens uttalelse til innstillingen. I 1971 var vann- og kloakkvesenet en relativt stor arbeidsgiver med 289 årsverk, hvorav 90 tilhørte ingeniører og teknikere. Etaten var inndelt i fire avdelinger som hver bestod av flere seksjoner.¹⁹⁵ En annen forklaring er at det innad i etaten var kjent at det eksisterte både nye og gamle holdninger til hvorvidt bekkene burde bevares eller ikke. Kanskje aksepterte vannverksjefen at det eksisterte ulike meninger, ettersom han signerte på uttalelser som var motstridende.

¹⁹³Christiansen, H. Nordahl (1971). «Opprensning av elver og bekker». I: *Kommunalt Tidsskrift* 7/8, s. 345–349; Vann- og kloakkvesenet (1971-08-04[a]). *Bevaring av elver og bekker samt landskap- og vegetasjon langs disse*. Til Oslo byplankontor. Oslo kommune VAV. 3 D Db/D - 0444; Vann- og kloakkvesenet (1971-08-04[b]). *Oppfylling langs elver og bekker*. Til Oslo bygningskontroll. Oslo kommune VAV. 3 D Db/D - 0444; Vann- og kloakkvesenet (1971-08-04[c]). *Sjøpelfylling i elver og bekkers nedslagsfelt*. Til Oslo Renholdverk. Oslo kommune VAV. 3 D Db/D - 0444.

¹⁹⁴Vann- og kloakkvesenet (1971-02-11).

¹⁹⁵Vann- og kloakkvesenet (u.å.).

Uansett hvilken forklaring vi velger til hvorfor det eksisterte ulike holdninger innad i etaten, var det synspunktet om at bekker og elver burde bevares som etter hvert vant frem som etatens synspunkt, noe vi skal se i kap. 4. Forfatteren av vann- og kloakkvesenets rapport fra naturvernåret ser ut til å ha vært svært viktig for at etatens holdning ble at elver og bekker burde bevares.

3.3 En personlig engasjert ingeniør

Organisasjonsingeniør Nordahl Christiansen står som forfatter av tidsskriftartikkelen i Kommunalt Tidsskrift og saksbehandler av rapporten fra Naturvernåret 1970. Hvilken betydning hadde det at Nordahl Christiansen forfattet disse dokumentene? Det ser ut til at svaret er at det var av stor betydning. Nordahl Christiansen står ikke oppført som saksbehandler i vannverksjefens uttalelse til kommunikasjonsrådmannens innstilling, hvor vannveksjefen mente at i utbyggingsområder burde små bekker lukkes. I dokumentene om bekker og elver som er undersøkt i denne studien og hvor Nordahl Christiansen står som saksbehandler, er holdningen til vann- og kloakkvesenet at bekker bør gå åpne. Det ser ut til at når det gjaldt bevaring av gjenværende bekker og elver i Oslo, hadde han et stort engasjement og var en ensom pådriver i vann- og kloakkvesenet i denne saken.

Sommeren 1971 var Nordahl Christiansen med og arrangerte en konferanse hos vann- og kloakkvesenet, hvor ett av temaene var hvordan kommunen best kunne bevare Oslos elver og bekker. Bakgrunnen for konferansen var erfaringene fra Naturvernåret 1970 og etatens arbeid med registrering av forurensningskilder til kommunens elver og bekker. I konferansen deltok ingeniører, avdelingssjefer og direktører fra byplankontoret, renholdsverket, bygningskontrollen, i tillegg til vann- og kloakkvesenet.¹⁹⁶ Det kan også ha vært andre deltakere tilstede.

Med bakgrunn i vannforurensningsloven og naturvernloven fra 1970 var vann- og kloakkvesenet interessert i få kontroll over at bekkedaler ble fylt opp med søppel, som igjen førte til forurenset bekkevann, gjorde det vanskelig med kontroll og opprensning av bekken, og i flere tilfeller til at bekken ble lukket. I etterkant av konferansen sendte vannverksjefen ved saksbehandler Nordahl Christiansen brev til bygningskontrollen, byplankontoret og renholdsverket med oppfordring om å vurdere forslag som hadde til hensikt å redusere risikoen for at bekkene ble lukket.¹⁹⁷ I henvendelsen til byplankontoret ba vann-

¹⁹⁶Vann- og kloakkvesenet (1971-08-04[a]); Vann- og kloakkvesenet (1971-08-04[b]); Vann- og kloakkvesenet (1971-08-04[c]).

¹⁹⁷Vann- og kloakkvesenet (1971-08-04[a]); Vann- og kloakkvesenet (1971-08-04[b]); Vann- og kloakkvesenet (1971-08-04[c]).

verksjefen om at det i vedtektene til alle nye reguleringsplaner ble innarbeidet et fredningsbelte på 10-15 meter på hver side av bekken som skulle forhindre at landskapet ble endret, noe som i mange tilfeller førte til et ønske om at bekken skulle lukkes eller at det gjorde det vanskelig med kontroll og å renske opp bekken.

Denne konferansen viser at Nordahl Christiansen jobbet videre med temaet om å bevare bekker og elver etter at Naturvernåret 1970 var over. Vi vet ikke om det var flere aktive fra vann- og kloakkvesenet i forbindelse med denne konferansen. Brevene som ble sendt ut i etterkant, viser i alle fall at Nordahl Christiansen hadde hovedansvaret for å følge opp det som ble diskutert under konferansen.

Dokumentene som er undersøkt, gir inntrykk av at Nordahl Christiansen hadde et personlig engasjement som var av stor betydning for hvordan vann- og kloakkvesenet arbeidet med bekker og elver i 1970 og 1971. Gjennom store deler av sin karriere arbeidet han med miljøvern og med å forbedre forurensningssituasjonen i vassdragene og Oslofjorden gjennom ulike lederverv, blant annet som formann i «Hold skjærgården ren» og daglig leder for «Fagrådet for kloakksamarbeidet i Indre Oslofjord.» Han var også aktiv internasjonalt i International Water Supply Association, og i løpet av sin karriere fikk han mange kontakter i inn- og utland. Fra slutten av 1970-årene var Nordahl Christiansen leder for den interetatlige vannverngruppa, som vi skal se nærmere på i kap. 4.¹⁹⁸ Nordahl Christiansens evne til å knytte kontakter sammen med sitt faglige engasjement, var svært viktig for saken som undersøkes i denne studien. De mange lederrollene han hadde, viser at dette var en person som ikke var redd for å lede an og fremme bestemte synspunkter og interesser. Ifølge Moland arbeidet Nordahl Christiansen ofte alene om de sakene som engasjerte ham.¹⁹⁹

3.4 Tilsynsrådet og vann- og kloakkvesenet samarbeider

Kildematerialet indikerer at vann- og kloakkvesenet som Tilsynsrådet samarbeidet med i hovedsak bestod av Nordahl Christiansen og muligens et fåtall av hans kollegaer. Det ser også ut til at Nordahl Christiansen hadde en god tone med Tilsynsrådet på dette feltet.

Selv om arkivene ikke dokumenterer en utstrakt kontakt eller møtevirksomhet mellom deler av vann- og kloakkvesenet og Tilsynsrådet, gir det tilgjenge-

¹⁹⁸Balstad, Karl S. (1986-02-13). *Harry N. Christiansen, til minne*. Arbeiderbladet, Johansen (2001), s. 210.

¹⁹⁹Personlig kommunikasjon i e-post fra Tallak Moland, 12.02.2022.

lige kildematerialet inntrykk av at de hadde en god kontakt. Med bakgrunn i resultatene fra ryddeaksjonen i Naturvernåret 1970, som inkluderte vann- og kloakkvesenets opprensning av elver og bekker, mente Tilsynsrådet at elvene og bekkene burde renses hvert år fordi det ville være positivt for trivselen i byen. Tilsynsrådet ba vann- og kloakkvesenet om å sende en søknad til aktuelle myndigheter om å få gjennomføre en slik årlig opprensning.²⁰⁰

Vann- og kloakkvesenet, ved saksbehandler Nordahl Christiansen, fulgte opp forespørselen og forslø for teknisk rådmann at etaten skulle utføre årlig opprensning av Oslos bekker og elver unntatt Akerselva. Forslaget ble godkjent, og etaten utførte denne oppgaven som en del av en årlig naturvernaksjon.²⁰¹ Ifølge Johansen kom initiativet til de årlige opprenkningene av elvene og bekkene fra vann- og kloakkvesenet selv.²⁰² Undersøkelser av Tilsynsrådets arkiv viser imidlertid at initiativet kom fra Tilsynsrådet.

Nordahl Christiansen deltok på minst ett møte hos Tilsynsrådet. Høsten 1971, under ett av Tilsynsrådets to årlige rådsmøter, viste han lysbilder og holdt et foredrag om utfordringene som vann- og kloakkvesenet stod overfor når det gjaldt arbeidet med å møte kravene i vannforurensningsloven fra 1970. Tilstede var 21 rådsmedlemmer og varamenn og 19 personer fra politiet og kommunale etater.²⁰³

Tilsynsrådet omtale av samarbeidet med vann- og kloakkvesenet i årsmeldingen for 1971 bekrefter at det var et godt samarbeid mellom de to instansene: «Tilsynsrådet vil nevne at en ved denne etat møter en samarbeidsvilje og et pågangsmot som det er grunn til å sette meget høyt. Dette gjelder ikke bare kampen mot vannforurensninger, men også i den mer ordinære virksomhet.» Som eksempel på dette gjenga Tilsynsrådet vann- og kloakkvesenets skriv til anleggsledelsen, driftsledelsen og innkjøpsseksjonen i forbindelse med ryddeaksjonen 1971, hvor vann- og kloakkvesenet oppfordret ansatte til å registrere ansamlinger av søppel og informere Tilsynsrådet. Avslutningen av brevet fra vann- og kloakvesenet kunne like godt ha vært skrevet av Tilsynsrådet: «Som kommunale tjenestemenn plikter vi å gjøre vårt beste for å motvirke alle forøplingstendenser, samt medvirke til at byens utseende ikke trekkes ned p.g.a. skjødesløshet.» Brevet er signert vannverksjef Balstad og saksbehandler Nordahl Christiansen.²⁰⁴ Andre etater fikk ikke en like rosende omtale som vann-

²⁰⁰Tilsynsrådet (1971-03-24).

²⁰¹Vann- og kloakkvesenet (1971-04-13). *Opprensning av elver og bekker i 1971*. Til teknisk rådmann. Oslo kommune VAV. 3 D Db/D - 0444.

²⁰²Johansen (2001), s. 208.

²⁰³Tilsynsrådet (1972-02-29).

²⁰⁴Se samme.

og kloakkvesenet i årsmeldingen for 1971.

Et spørsmål som vi nok aldri får svar på, er om forslaget om å bevare gjenværende bekker og elver hadde blitt fremmet dersom Tilsynsrådet og Hansen ikke hadde den faglige støtten i vann- og kloakkvesenet – etaten som tradisjonelt hadde utført selve lukkingen av byens bekker og elver. Men vi kan se for oss at det hadde blitt vanskeligere. Tilsynsrådet og Hansen utnyttet mulighetsvinduet som lå i Naturvernåret 1970.²⁰⁵

3.5 Nettverk og hierarki

I denne studien er teori om nettverk og hierarki benyttet for å undersøke politikkdannelse. Hovedvekten er på politisk fellesskap, en underkategori av nettverk (se kap. 1.4). Til hvilken grad kan vi plassere dannelsen av ny politikk når det gjaldt bevaring av elver og bekker i Oslo innenfor disse teoriene? Og finner vi spor av tradisjonelle hierarkiske strukturer?

Politikkdannelse i form av politisk fellesskap og korporatisme innebærer i et samspill mellom offentlige og sivile aktører. I dette kapitlet har vi sett at saken om å bevare gjenværende elver og bekker i fremtidige reguleringer i årene 1970-71 ble utformet innad i kommunen og at debatten foregikk i kommunale fora. Et hovedpremiss ved teorien – nemlig at ikke-offentlige aktører, sivilsamfunnet, er involvert – er dermed ikke tilstede. Ifølge Bergsgard og Nødland kan politisk fellesskap beskrive den lokale idrettspolitikken, hvor idrettslagene utgjør den frivillig aktøren. Idrettsfeltet i Norge er omfattende med rundt 8000 lokallag, og har siden etterkrigstiden mottatt omfattende økonomisk støtte.²⁰⁶ Idrettslagene representerer derfor en stor ikke-offentlig aktør.

Hva kan være grunnen vi ikke finner et samarbeid mellom kommunen og sivilsamfunnet i saken om bevaring av bekker og elver i Oslo i 1970-71? Ifølge Moland var saken om bevaring av bekker og elver i Oslo en liten sak som ikke fikk stor interesse.²⁰⁷ Fraværet av en ikke-offentlig aktør i denne saken er av den grunn kanskje ikke overraskende. Likevel, når vi vet at miljøvernorganisasjoner fikk mange nye medlemmer i kjølvannet av Naturvernåret 1970, og at året på nasjonalt nivå var et samarbeid mellom stat og sivilsamfunnet, slik vi så i kap. 2.6, kunne vi kanskje forventet å identifiserer én eller flere frivillige aktører i denne saken fra Oslo. Bekkene og elvene i Oslo var nok en for liten sak likevel utenfor kommunale fora. Når borettslag og velforeninger engasjerte seg i saker

²⁰⁵Groven bruker begrepet mulighetsvinduet hentet fra teori om agendasetting i sin studie fra Bergen. Groven (2017), s. 21-22.

²⁰⁶Bergsgard og Nødland (2009), s. 118-119.

²⁰⁷Personlig kommunikasjon i e-post fra Tallak Moland, 12.02.2022.

om bekker, var det fordi de ønsket at bekken ble lukket i rør – ikke bevart. Premissene for politisk fellesskap og korporatisme kan ha vært oppfylt på andre områder i kommunen enn i forbindelse med bekker og elver. Frivillige organisasjoner som arbeidet spesielt for å bevare bekker og elver i Oslo, ble etablert først flere tiår senere.

I 2000 ble Oslo Elveforum stiftet. Organisasjonen har flere medlemsorganisasjoner og arbeidsgrupper. Å bidra til vern, rehabilitering og gjenåpning av Oslos elver og bekker, er forumets oppgaver. Gjennom blant annet uttalelser i offentlige høringer og henvendelser til kommunens folkevalgte, arbeider Oslo Elveforum med å fremme sine interesser. Boris Hansen var styremedlem fra oppstarten i 2000. Lederen var Tor Holtan-Hartwig.²⁰⁸ Vi skal se i kap. 4 at Holtan-Hartwig arbeidet for å bevare bekkene og elvene sammen med Hansen fra han ble valgt inn i oslopolitikken på begynnelsen av 1970-tallet. I 2000 hadde Hansen og Holtan-Hartwig allerede en lang karriere med å arbeide for å ta bedre vare på Oslos bekker og elver. Oslo Elveforum bestod fra starten av ikke av et representativt utvalgt av befolkningen.

Tross fravær av en ikke-offentlig aktør, kan teorivalget i denne studien benyttes videre. Groven har benyttet *governance*-teori til å undersøke samspillet mellom aktørene kommunen og andre offentlige instanser, men i liten grad vurdert rollen til ikke-offentlige aktører.²⁰⁹ Det gir støtte til å gå videre med analysen ved bruk av teori om politisk fellesskap og korporatisme.

Begrenset politisk fellesskap og korporatisme

Istedenfor offentlige og ikke-offentlige aktører, kan vi skille mellom de folkevalgte og de ikke-folkevalgte. De folkevalgte var representert ved Tilsynsrådet og Hansen og hans støttespillere i bystyret. Det er lagt mest vekt på Tilsynsrådet og Hansen i den videre undersøkelsen av teoriene. De ikke-folkevalgte var representert ved vann- og kloakkvesenet. Tilsynsrådets medlemmer bestod av både foreninger og folkevalgte, men undersøkelsene i denne studien har ikke avdekket at foreningene var involvert arbeidet med å bevare elver og bekker. Kildematerialet viser at det eksisterte et samarbeid mellom politikere tilknyttet Tilsynsrådet og deler av vann- og kloakkvesenet når det gjelder den politiske saken om å bevare gjenværende bekker og elver i Oslo. Kan vi betegne dette et begrenset nettverk i form av politisk fellesskap eller begrenset hierarki i form av korporatisme?

²⁰⁸ Miljøforeningen Akerselvas venner. URL: <https://www.akerselvasvenner.no/>; Holtan-Hartwig mfl. (2010); Elveforum, Oslo. *Oslo Elveforum*. URL: <https://www.osloelveforum.org/>; Moland (2017), s. 71.

²⁰⁹ Groven (2017), s. 35.

Samarbeidet mellom Tilsynsrådet og vann- og kloakkvesenet kan karakteriseres som et nettverk fordi aktørene påvirket den politiske prosessen og utfallet. Vann- og kloakkvesenets arbeid la i 1970 grunnlaget for forslaget som ble vedtatt i 1971. Ser vi nærmere på kriteriene til Marsh og Rhodes-typologien for et politisk fellesskap, passer nettverket til det første kriteriet: et begrenset antall aktører. Det var definitivt et fåtall personer som arbeidet frem forslaget om å bevare gjenværende bekker og elver. Deler av etaten vann- og kloakkvesenet og individuelle politikere, representert ved arbeiderpartipolitiker Hansen og Tilsynsrådet, utgjorde et lite knippe aktører, som er hovedkjennetegnet på et politisk fellesskap. Blant bystyrepolitikerne hadde Hansen støtte fra noen få andre da forslaget var til behandling: Bjune, Bjørnseth og Lerche. Lerche var den som sterkest støttet Hansens forslag.²¹⁰

Når vi ser videre på de øvrige kriteriene, ser to ut til å passe: nettverket representerer kontinuitet og det er en gjensidig ressursavhengighet aktørene imellom. Kildematerialet gir ikke grunnlag for å kunne si noe om de andre kriteriene: alle aktørene kommuniserer ofte og med høy kvalitet om det som angår nettverket, og verdier og bredere politiske preferanser deles av aktørene.

I årene 1970-71 ser nettverket mellom Tilsynsrådet og vann- og kloakkvesenet ut til å være preget av kontinuitet når det gjelder medlemskap og politikk. De to medlemmene var enige om den samme politikken i disse årene. Etter at forslaget var fremmet i 1970, fortsatte de to aktørene samarbeidet i 1971. Men hva skjedde med nettverket i tiden etterpå? Nettverket mellom Tilsynsrådet og vann- og kloakkvesenet sluttet å eksistere da Tilsynsrådet ble nedlagt i 1973 (se kap. 2.3). Vi skal se i kap. 4 at Hansen og Nordahl Christiansen fortsatte sitt engasjement for Oslos elver og bekker utover på 1970-tallet. Jeg har imidlertid ikke identifisert et tilsvarende nettverk eller en forlengelse av nettverket mellom Tilsynsrådet og vann- og kloakkvesenet etter 1971 og frem til til rundt 1980.

Nettverket mellom Tilsynsrådet og vann- og kloakkvesenet eksisterte kun i to år, noe som ser ut til å være relativt kort sammenlignet med andre politiske nettverk. Idrett er et felt som er kjennetegnet av nettverkspregede styringsformer med en historie som er lengre enn på andre områder. Det politiske fellesskapet som Bergsgard og Nødland har identifisert i norsk idrettspolitikk, er basert på et datamateriale på rundt ti år.²¹¹ I Storbritannia eksisterte politiske fellesskap over en periode på mer enn tre tiår. Selv om politiske fellesskap er

²¹⁰Se kap. 1.4 for definisjonen på et politisk fellesskap slik det er definert av Marsh og Rhodes-typologien.

²¹¹Bergsgard og Nødland (2009), s. 119, 121-122.

preget av kontinuitet, endrer de seg.²¹² Marsh og Rhodes peker på fire grunner til at nettverk endrer seg: økonomisk, ideologisk, kunnskap/teknisk og institusjonell. Den siste passer med grunnen til at nettverket mellom Tilsynsrådet og vann- og kloakkvesenet opphørte. Litteraturen ser ikke ut til å definere en nedre grense for levetiden til et politisk fellesskap. Selv om nettverket i denne studien hadde en kort levetid, rakk det å påvirke politikken til Oslo kommune når det gjaldt elver og bekker.

Hvorvidt det var en gjensidig ressursavhengighet aktørene imellom, avhenger av hvordan man velger å tolke kriteriet. Jeg mener at en slik avhengighet var tilstede mellom vann- og kloakkvesenet og de aktuelle politikerne. Etaten var avhengig av bevilgninger og politisk støtte for å kunne gjennomføre sitt arbeid, mens politikerne trengte en faglig forankring som støttet opp om sitt forslag. Tilsynsrådet arbeidet for at Oslo skulle ha et hyggelig utseende uten søppel og skrot. Vann- og kloakkvesenets opprensning av de gjenværende elvene og bekkene i naturvernåret utgjorde et viktig bidrag til Tilsynsrådets arbeid med byens utseende.²¹³ Både Tilsynsrådet og vann- og kloakkvesenet ønsket at en slik opprensning skulle foretas hver vår. Tilsynsrådets motiv var byens utseende, mens etaten så dette i sammenheng med den nye loven om vannforurensning.²¹⁴ Her var de to aktørene avhengig av hverandre for å komme i mål. Det ser ut til at samarbeidet mellom Tilsynsrådet og vann- og kloakkvesenet i stor grad var avhengig av enkeltpersoners engasjement. Basert på kriteriet gjensidig ressursavhengighet taler det tilgjengelige materialet for at samarbeidet mellom vann- og kloakkvesenet og et utvalg av de folkevalgte, kan beskrives som et begrenset politisk fellesskap når det kommer til saken om bevaring av bekker og elver i 1970-71.

Selv om samarbeidet mellom Tilsynsrådet og et lite utvalg politikere og vann- og kloakkvesenet passer til kun tre av fem kriterier i Marsh og Rhodes-typologien innenfor teori om politisk fellesskap, ser likevel politisk fellesskap ut til å være en bedre beskrivelse enn saksnettverk. Et saksnettverk kjennetegnes blant annet ved at det består av mange deltakere som ikke er enige og har en skjev maktfordeling seg imellom.²¹⁵ Det er ikke grunnlag for å plassere dette samarbeidet i spørsmålet om å bevare elver og bekker i 1970-71 innenfor denne beskrivelsen basert på de tilgjengelige kildene.

Hva kan vi si om begrenset korporatisme? Hvis vi kun ser på det få antallet ak-

²¹²Marsh og Rhodes (1992), s. 252-253.

²¹³Tilsynsrådet (1971-03-24).

²¹⁴Tilsynsrådet (1971-03-24); Vann- og kloakkvesenet (1971-02-11).

²¹⁵Se kap. 1.4 for mer om saksnettverk.

tører innad i kommunen, passer samarbeidet mellom Tilsynsrådet og vann- og kloakkvesenet til korporatisme. Videre kan si at hierarkisk struktur var tilstede ved at Tilsynsrådet hadde som oppgave å informere etatene, ar rådet bestod blant annet av folkevalgte, og at det foreslo for vann- og kloakkvesenet at etaten skulle sende søknad om midler til årlige opprenskninger av elvene og bekke- ne i etterkant av Naturvernåret 1970. Men den hierarkiske strukturen er likevel ikke veldig tydelig. Tilsynsrådet hadde ingen utøvende makt, og dokumentene som er undersøkt gir mer inntrykk av en flat struktur heller enn hierarkisk mellom Tilsynsrådet og vann- og kloakkvesenet. Vi finner altså både begrenset korporatisme og politisk fellesskap, med en hovedvekt på politisk fellesskap, i denne saken.

Det er mulig at et fullstendig politisk nettverk innenfor temaet vann, og beva- ring av vassdrag spesielt, har oppstått i oslopolitikken på et senere tidspunkt etter at Oslo Elveforum ble etablert som en frivillig aktør. Det er en mulighet for at funnene i denne studien beskriver startfasen til et slikt nettverk.

Et politisk fellesskap, en underkategori av nettverk, eksisterte altså innenfor fel- tet elver og bekker i Oslo i 1970-71, men i en begrenset utgave. På hvilke andre områder i kommunen fantes det nettverk og politiske fellesskap? I kap. 1.4 så vi politiske nettverk er identifisert på flere områder innenfor britisk politikk, og at to politiske fellesskap er identifisert innenfor jordbruk og i atomkraftpolitik- ken. I Norge bærer idrettspolitikken preg av politisk fellesskap. Jeg kan ikke se at forfatterne diskuterer hvorvidt politiske fellesskap kan finnes innenfor andre sektorer.²¹⁶ Et spørsmål er derfor om politisk fellesskap er noe allment som vi kan finne innenfor flere områder av forvaltningen. Ettersom nettverk kjenneteg- nes ved at de preger politikken og dens beslutningsprosesser, kan vi anta at de er å finne innenfor sektorer hvor engasjerte aktører ser et behov for endring og er villige til å jobbe for å få det til. Jeg vil derfor anta at det høyst sannsynlig er mulig å identifisere nettverk, og politiske fellesskap spesielt, innenfor andre områder av kommunal forvaltning, for eksempel i forbindelse med andre saker som omhandler naturvern eller innenfor kulturfeltet.

Tradisjonell hierarkisk styring

Hvordan er det med tradisjonell hierarkisk styring? Ettersom prosessen frem til endelig vedtak i september 1971 fulgte de formelle føringene i kommunen, kan vi si at saken bar preg av en tradisjonell hierarkisk styring. Formannskapet ba kommunikasjonsrådmannen om å utarbeide en innstilling, hvor aktuelle etater

²¹⁶Smith (1992); Seward (1992); Bergsgard og Nødland (2009).

kom med sin uttalelse, og saken ble behandlet i bystyret. Bergsgard og Nødland og Groven bruker en tilsvarende beskrivelse i studier av politikkdannelse- og implementering på kommunalt nivå, slik vi så i kap. 1.4.²¹⁷ Tradisjonell hierarkisk styring er altså et sentralt element i norsk kommunal forvaltning.

3.6 Ingen åpenbare inspirasjonskilder

Til nå har vi undersøkt hva som foregikk innad i Oslo kommune. I dokumentene som er undersøkt, blir det ikke henvist til andre byer som hadde vedtatt et lignende prinsippvedtak for sine bekker og elver. Kom forslaget likevel etter inspirasjon fra andre byer i inn- og utland? Det er ingen tvil om at norske avisers omtale av miljøspørsmål fikk en oppsving i 1970-åra. Bekkelukking økte også i omtale i samme periode.²¹⁸ Likevel ser det ikke ut til at bevaring av bekker og elver var en politisk sak i andre norske kommuner på samme tid som i Oslo. At bekkelukkinger forekom over hele landet, er det imidlertid ingen tvil om.²¹⁹

Bergen kommunen har mange vassdrag som renner i rør gjennom bysonen. Men det ser ikke ut til at bevaring av bekkene og elvene i byområdene var på den politiske agendaen i vestlandskommunen i samme periode som i hovedstaden. Det fremgår ikke i de lokale avisene eller i boken om Bergens vann- og avløps-historie.²²⁰ Det kan være at en undersøkelse av arkivmateriale til Bergen kommune vil avdekke noe annet. Bergen kommune har flere lukkede elver og bekker, og i de senere år har kommunen gjenåpnet noen strekninger.²²¹

Den samme utviklingen finner vi i Trondheim kommune. Røskaft og Østby omtaler ikke en eventuell diskusjon i Trondheim kommune om bevaring av bekker.²²² Basert på den generelle historiske utviklingen av forvaltningen av bekker og elver i Norge og utlandet, må vi anta at bevaring av dem må ha blitt diskutert i Bergen og Trondheim, tillegg til i andre norske byer med en lignende utvikling.

En uttalelse fra ordføreren i Bærum kommune er kanskje det nærmeste vi kommer en lignende diskusjon som i Oslo: I 1971 uttalte ordføreren at bekkelukkinger ikke skulle forekomme automatisk i byggesaker da Høyre diskuterte be-

²¹⁷Bergsgard og Nødland (2009); Groven (2017).

²¹⁸Det viser søk på emneordene forurensning, vannforurensning, miljøvern og bekkelukking blant digitaliserte aviser som er tilgjengelige gjennom Nasjonalbiblioteket. Nasjonalbiblioteket. *Nettbiblioteket*. URL: <https://www.nb.no/>

²¹⁹Bekkelukkinger er beskrevet i blant annet Røskaft og Østby (2021); Baalsrud, Kjell (2001). *Bekkene i Bærum som ble borte*. Naturvernforbundet i Bærum og Hauger, Torodd (1994). *Mange bekker små*. Oslo Landbruksforlag.

²²⁰Byrkjeland og Hammerborg (2005).

²²¹Bergen kommune (2019). *Kommunedelplan for overvann 2019-2029*. Bergen kommune.

²²²Røskaft og Østby (2021).

folkningsveksten i Bærum kommune.²²³ Bekkelukkinger forekom i hele landet, men det ser kun ut til å ha vært i Oslo at det ble politisk bestemt at de skulle bevares i tidsrommet som undersøkes i denne studien. Temaet kan ha vært diskutert blant både politikere og i kommunale etater, uten at det kom så langt som til bystyreorganene og pressen i andre kommuner. Tidligere i kapitlet så vi at temaet bevaring av elver og bekker hadde vært diskutert i etatene i Oslo kommune før Tilsynsrådet og Hansen fremmet sitt forslag. Kanskje manglet de andre byene lignende initiativtakere som kunne løfte saken opp på den politiske agendaen.

Oppmerksomhet rundt natur- og miljøspørsmål økte også i andre deler av Europa. Undersøkelser av tyske aviser dokumenterer et oppsving i forbindelse med Naturvernåret 1970.²²⁴ Jeg har imidlertid ikke funnet litteratur som kan bekrefte at det å bevare byvassdrag var på dagsorden i samme tidsrom som i Oslo. At bekker og elver skulle bevares i størst mulig grad i fremtidige reguleringer, har ikke vært mulig å finne igjen i andre europeiske byer.

I nyere tid er flere bekker og elver som tidligere lå nedgravd i rør, hentet frem i dagen igjen i flere europeiske byer i tillegg til Oslo.²²⁵ Dette betyr at i alle disse byene har man gått bort fra å legge bekkene i rør til å ville ta vare på dem og hente dem fram i bybildet. Når og hvordan denne endringen har funnet sted i Europa, har jeg ikke funnet ut av innenfor rammene til denne studien.²²⁶

Rundt 1970 økte imidlertid oppmerksomheten rundt miljøvern og vannforurensninger også utenfor Europa. Mot slutten av 1960-årene ble den amerikanske miljøbevegelsen mer samlet om felles miljømål som de krevde at myndighetene skulle ta tak i. Amerikas forente stater vedtok lovendringer som skulle forhindre, kontrollere og redusere vannforurensning: Water Quality Act fra 1965, Clean Water Act fra 1972 og Safe Drinking Water Act fra 1974.²²⁷ Det var flere som ønsket å ta vare på elvene i landet. I 1973 ble American Rivers etablert. Organisasjonen arbeider i dag for blant annet for å beskytte og restaurere elver.²²⁸

²²³ Asker og Bærums budstikke (1971-09-16). *Bærum må unngå å bli en forvokst forstadskommune*.

²²⁴ Raymond H. Dominick fant denne økningen i undersøkelse av 1969-årgangen av *Frankfurter Allgemeine Zeitung* (FAZ). Dominick (1992), s. 183-184.

²²⁵ Se blant annet kapittel 1 og European Environment Agency (EEA) (2016).

²²⁶ Jeg har utført søk på norsk og engelsk i bibliotekdatabasene til Universitetsbiblioteket til UiO og Nasjonalbiblioteket. Det kan være at søkeorden er feil, at det finnes aktuelle studier på andre språk eller at det finnes kilder som kun er tilgjengelig på papir i arkivene.

²²⁷ Andrews, Richard N.L. (1999). «The Rise of Modern Environmentalism». I: *Managing the Environment, Managing Ourselves: A History of Environmental Policy*. Yale University Press. Kap. 11, s. 201-226, s. 206 og 225, Tarr (2010), s. 85.

²²⁸ American Rivers. *About American Rivers*. URL: <https://www.americanrivers.org/about-us/>.

3.7 Konklusjon

Naturvernåret 1970 er et vendepunkt

Til spørsmålet hvorfor kommune vedtok i 1971 å ta sikte på å bevare elver og bekker i fremtidige reguleringer, viser undersøkelsene at det var flere faktorer som spilte inn: nasjonale føringer og endret syn på verdien av natur, engasjerte lokalpolitikere som etablerte saken på høyeste politiske nivå, engasjerte ansatte i vann- og kloakkvesenet som hadde opparbeidet seg ny kunnskap om tilstanden til vassdragene i Naturvernåret 1970, og som måtte ta større grep om vannforurensningene som følge av den nye vannforurensningsloven fra 1970. Naturvernåret 1970 var et vendepunkt som la forholdene til rette for at Oslo kommune i 1971 fattet vedtaket om å bevare elver og bekker.

Samfunnsendringene som er beskrevet i kap. 2, danner et viktig bakteppe for hvorfor saken kom opp på den politiske agendaen i Oslo kommune. Et lignende forslag om å bevare bekkene og elvene hadde blitt fremmet av Friluftsrådet overfor kommunen på begynnelsen av 1960-tallet, men ting tyder på at tidspunktet ikke var riktig og at Friluftsrådet ikke hadde stor nok innflytelse til at kommunen tok saken videre. Problemene med vannforurensninger økte i omfang frem til 1970, da vedtaksforslaget kom, slik vi så i kap. 2. De nasjonale myndighetene tok større grep for å redusere miljø- og forurensningsproblemene rundt 1970.

Bevaring av natur og vassdrag var kjente begreper i Norge på begynnelsen av 1970-tallet. Debatter i samtiden om bevaring av vassdrag i forbindelse med vannkraftutbygging og naturvernloven fra 1970 bidro til det. Da Oslo bystyre behandlet forslaget om å bevare gjenværende bekker og bekker høsten 1971, var en av uttalelsene at bevaringshensyn var mer aktuelt da enn det hadde vært for noen få år siden. Selve ideen om å bevare vassdrag var derfor allment kjent da Oslo vedtok å bevare sine elver og bekker.

Selv om samfunnsendringene med nye lover og økt oppmerksomhet på natur foregikk i hele landet, ser Oslos vedtak ut til å være unikt – også i et internasjonalt perspektiv. Vi må anta at bevaring av bekker og elver ble diskutert også i andre byer rundt 1970. Oslo skilte seg ut ved at saken ble etablert på høyeste kommunale nivå. Tilsynsrådet og arbeiderpartipolitiker Hansen sørget for det. Men det kunne ikke skje uten kunnskapen som vann- og kloakkvesenet hadde skaffet seg om tilstanden til elvene og bekkene i Naturvernåret 1970. Det var dette både Tilsynsrådet og Hansen viste til da de fremmet forslaget om å bevare gjenværende bekker og elver. Byplankontoret hadde siden 1960-tallet uttrykt et

ønske om å bevare bekker, slik vi har sett i dette og i det foregående kapitlet, men det var vann- og kloakkvesenets arbeid i Naturvernåret 1970 som kom til å bli viktig for politikkdannelsen på dette feltet. Naturvernåret 1970 markerer et vendepunkt i Oslo kommunes forvaltning av elver og bekker, fordi det la til rette for at forslaget kom på den politiske agendaen. Året utgjorde et mulighetsvindu ved at tidspunktet for vedtaksforslaget var riktig.

Vann- og kloakkvesenets uttalelse i innstillingen til forslaget var noe kritisk, og mente at både små bekker og større bekker og elver kunne lukkes hvis det var nødvendig. Videre undersøkelser viser imidlertid at deler av etaten ønsket å bevare bekker og elver, og at det var denne delen av etaten som Tilsynsrådet samarbeidet med i 1970-71. Engasjementet til Nordahl Christiansen var svært viktig i denne sammenhengen. Vi må anta at Tilsynsrådet var i kontakt med Nordahl Christiansen og likesinnede i vann- og kloakkvesenet da de skrev henstillingen, som ble publisert fire måneder før vann- og kloakkvesenets rapport fra Naturvernåret 1970. At forslagsstillerne visste at de hadde den faglige støtten i etaten som i en årrekke hadde utført bekkelukkinger, var viktig for at forslaget ble fremmet. Politikken ble til gjennom et samarbeid mellom et mindretall blant personlig engasjerte politikere og fageksperter i administrasjonen. Ingen var direkte uenig i at Oslos elver og bekker burde bevares da bystyret behandlet saken.

Begrenset nettverk og hierarki

Ettersom politikkdannelsen i forbindelse med vedtaket om bevaring av elver og bekker foregikk innad i Oslo kommune, bortfaller mye av premisset for å beskrive samarbeidet mellom aktørene som politisk fellesskap eller korporatisme. I den aktuelle saken er det ikke identifisert en frivillig aktør som representerte sivilsamfunnet. Dette står i motsetning til det som på forhånd var forventet, i og med at miljøvernorganisasjonene opplevde medlemsvekst i samme periode. Jeg har introdusert begrepene begrenset politisk fellesskap og begrenset korporatisme, som jeg argumenterer for at kan beskrive samarbeidet mellom Tilsynsrådet og noen utvalgte politikere og vann- og kloakkvesenet i 1970-71. Studien antyder at samarbeidet kan betegnes som både nettverk og hierarki, med en hovedvekt på nettverk i form av politisk fellesskap. Nettverket oppfyller tre av fem kriterier i Marsh og Rhodes-typologien: begrenset antall aktører, nettverket representerte kontinuitet og det var en gjensidig ressursavhengighet aktørene imellom. Dette nettverket opphørte etter få år på grunn av at Tilsynsrådet ble nedlagt. Politiske fellesskap eksisterte også trolig i andre deler av kommunen på områder hvor engasjement og behov for endring var tilstede. Fra rundt år 2000

fantas det trolig et fullstendig politisk fellesskap på feltet bevaring av elver og bekker i Oslo, med røtter i nettverket fra rundt 1970 som er identifisert i denne studien. De tradisjonelle hierarkiske styringsstrukturene innad i kommunen var også viktige for hvordan forslaget om å bevare bekker og elver ble fremmet og vedtatt.

4 Betydningen til bystyrevedtaket

Oslo kommunes vedtak fra 1971 om å ta sikte på å bevare byens gjenværende elver og bekker innebar ikke et forbud mot bekkelukkinger. Samtidig gir det en forventning om at det kom til å få betydning for forvaltningen av bekkene og elvene i Oslo.

4.1 Nye regler for lukking av bekker

Nye regler for lukking av bekker fra 1972 var den første endringen i tilknytning til Oslo kommunes forvaltning av bekker og elver i etterkant av bystyrets vedtak høsten 1971.²²⁹ Reglene var imidlertid ikke en direkte konsekvens av bystyrets vedtak om bevaring av bekker og elver, ettersom forslaget til nye regler forelå før bystyrets vedtak. Men bakgrunnen var mye av den samme.

I 1971 foreslo vann- og kloakkvesenet nye rutiner for lukking av bekker. Bakgrunnen for reglene var at både bystyret og administrasjonen, ved vann- og kloakkvesenet og byplankontoret, mente at hovedregelen burde være at bekkene gikk åpne.²³⁰ Tidligere hadde vann- og kloakkvesenet over flere år utarbeidet oversikter over elver og bekker i Oslo som de anså nødvendig å lukke, og de utførte lukkinger, slik vi så i kap. 2.3. Oversikten fra 1971 ser ut til å være den siste av sitt slag.²³¹

Vann- og kloakkvesenet erfarte at kommunen manglet en felles fremgangsmåte når det gjaldt bekkelukkinger, og derfor utarbeidet de et forslag til nye rutiner. En av utfordringene var at andre etater utførte bekkelukkinger i egen regi uten å melde ifra til vann- og kloakkvesenet, noe som førte til at bekkelukkingen ble glemmt og ikke registrert.²³² Vann- og kloakkvesenet ønsket altså å bevare bekkene, men så behov for bedre rutiner når en bekk skulle lukkes. Etter dette ble det ikke lenger utarbeidet oversikter over hvilke bekker som burde lukkes.

Forslaget til de nye rutinen ble skrevet innenfor samme kontekst som forslaget til bystyrest vedtak om å ta sikte på bevare gjenværende bekker og elver. Dokumentet hvor rutinene er foreslått, begynner med å vise til vedtaksforslaget fra

²²⁹De nye reglene for lukking av bekker lød: 1. Anmeldelse til bygningkontrollen, 2. Anmeldelse til vannverket og kontroll av utførelsen, 3. Finansiering, 4. Vedlikehold og drift av bekkelukkingene, 5. Tilsyn med bekkene, 6. Kontroll med fyllingsarbeider og 7. Målestasjoner og prøvepunkter. Teknisk rådmann (1972-04-11). *Regler for lukking av bekker*. Til vannverkssjefen. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444.

²³⁰Vann- og kloakkvesenet (1973). *Bekk langs Ulrudfareten*. Til Aksjon Spire. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444.

²³¹Den første planen som jeg har funnet henvisning til er fra 1957 og er omtalt i Byplansjefen (1971-01-12). *Til Kommunikasjonsrådmannen. Bevaring av bekker og elver. Alna*. De neste er fra 1968, 1970 og 1971: Vann- og kloakkvesenet (1968-10-28). *Oversikt over behov for bekkelukkinger*. Til teknisk rådmann. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444; Vann- og kloakkvesenet (1970-10-09); Vann- og kloakkvesenet (1971-07-29). *Oversikt over behov for bekkelukkinger. Vei- og vannutvalgets påtegning av 25. februar 1971*. Notat. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444. Etaten utarbeidet oversiktene på oppdrag for teknisk rådmann, som rapporterte videre til vei- og vannutvalget.

²³²Vann- og kloakkvesenet (1971-07-29).

Hansen. Vedlagt fulgte vann- og kloakkvesenets rapport fra rengjøringsaksjonen i Naturvernåret 1970.²³³ Naturvernåret 1970 var altså utslagsgivende for at de nye reglene ble foreslått. Vi ser også at vann- og kloakkvesenet hadde en sentral rolle i denne saken. En konsekvens av vann- og kloakkvesenets opprensninger i Naturvernåret 1970 og det at kommunen måtte få økt kontroll over forurensningene, var bedre rutiner med lukking av bekker.

4.2 Bystyret ønsker økt kontroll

Da bystyret vedtok de nye rutinene 25. mars 1972, hadde det gått rundt et halvt år siden sist bekkelukking og bevaring av bekker var på sakslisten. I mellomtiden hadde det vært kommunevalg. Tre representanter tok ordet: Adele Lerche (H), Boris Hansen (A) og Tor Holtan-Hartwig (Krf). De tre bystyrepräsentantene uttrykte både glede og bekymring når det gjaldt lukking og bevaring av byens elver og bekker.

Hansen kom med en generell oppfordring hvor han kunne tenke seg «at hver og en her i bystyret kunne være ennå noe ekspansive i sine holdninger, for det er jo tydelig en tendens til amputasjonstanker når det gjelder bevaring av våre elver og bekker her i byen.»²³⁴ De folkevalgte engasjement rundt bevaring av bekker hadde altså ikke økt nevneverdig i løpet av det siste halve året.

Én ny bystyrepräsentant som talte bekkenes sak hadde imidlertid kommet til siden forrige kommunevalg: Holtan-Hartwig. Han foreslo, som en oppfølging av bystyrets tidligere uttalelse om å vise forsiktighet med bekkelukking, at «[l]ukking av bekker bør bare gjennomføres unntaksvis.»²³⁵

Lerche var optimistisk når det gjaldt de nye reglene for bekkelukking: «Jeg regner da med at vi kommer til å få forelagt oss de saker som gjelder lukking av bekker og elver, og at disse reglene vil gi de folkevalgte anledning til å diskutere det før det er for sent og også kunne være med på å bestemme hvilke disposisjoner man vil treffe ved bekkene.»²³⁶ Uttalelsene til Hansen, Lerche og Holtan-Hartwig kom fra et mindretall av byens folkevalgte som ønsket en viss kontroll med fremtidige bekkelukkinger.

Etter at Oslo kommune hadde vedtatt å ta sikte på å bevare gjenværende bek-

²³³Vann- og kloakkvesenet (1971-07-29).

²³⁴Bystyret (1972a). *Forslag fra Adele Lerche ang. lukking av Alma*. Bystyreforhandlinger Oslo kommune. Sak nr. 92/1972.

²³⁵Bystyret (1972c). *Regler for lukking av bekker*. Bystyreforhandlinger Oslo kommune. Sak nr. 93/1972. Teknisk rådmann skulle ta forslaget opp til behandling. Teknisk rådmann (1972-04-11). Jeg har ikke funnet dokumenter som dokumenterer teknisk rådmanns videre behandling av forslaget fra Tor Holtan-Hartwig.

²³⁶Bystyret (1972a).

ker og elver i fremtidige reguleringer i 1971 og vedtatt nye regler for lukking av bekker i 1972, ønsket fortsatt et mindretall i bystyret økt kontroll med bekkelukkinger. Det ble fra bystyret uttrykt et «uttrykkelig ønske om å få seg forelagt enhver lukking til eventuell godkjenning.»²³⁷ Det ser ut til at administrasjonen godtok dette i 1974.²³⁸

Lukkinger på egen og privat grunn

I forbindelse med behandlingen av bystyrets uttrykkelig ønske om å få seg forelagt alle saker som omhandlet bekkelukkinger, ble kommuneadvokaten engasjert. Kommunen stod sterkest når det gjaldt lukking på kommunal grunn.²³⁹ Ifølge advokaten måtte grunneier «kunne lukke en bekk på egen grunn såfremt det derved ikke voldes skade eller fare for annen eiendom eller rettigheter etter almene interesser.»²⁴⁰ Kommuneadvokaten påpekte også at kommunene ikke hadde myndighet til å godkjenne eller nekte bekkelukking. Oslo kommune hadde derfor praktisert godkjenning av bekkelukkinger uten å ha hjemmel til dette.²⁴¹ Det var imidlertid én paragraf i den gang gjeldende bygningsloven med vedtekter som kommunen kunne benytte for å nekte bekkelukkinger, men det gjaldt kun i forbindelse med nye bebyggelse- og reguleringsplaner. Begrunnelsen måtte være at «bekken var et <verdifullt landskap som [burde] bevares.»²⁴²

Kommuneadvokatens uttalelse viser at det ikke var rett frem for kommunen å nekte eller godkjenne lukking av bekker. Til tross for dette fortsatte kommunen å følge reglene for lukking av bekker fra 1972.²⁴³ Ifølge reglene skulle vann- og kloakkvesenet godkjenne den tekniske utførelsen av bekkelukkingen.²⁴⁴

4.3 Færre bekkelukkinger

De viktigste nye bekkelukkingene kom i tiden fremover til å foregå i nye utbyggingssområder. Teknisk rådmann mente at det derfor var viktig at byplankontoret i nye reguleringsplaner fikk tydelig frem eventuelle planer om bekkelukking, slik at bystyret kunne ta stilling til saken. Det hendte også at det var forslag

²³⁷Teknisk rådmann (1974-06-10). *Bekker og bekkelukkinger*. Til kommunikasjonsrådmannen. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444.

²³⁸Teknisk avdeling hadde i alle fall ingen motargumenter og anbefalte at ønsket ble innfridd, Teknisk rådmann (1974-06-10). Jeg har ikke funnet ut av når ønsket ble fremmet og av hvem. Det kan ha kommet fra Lerche, ettersom ordlyden har likheter med sitatet fra Lerche i avsnittet over. Ønsket må imidlertid ha blitt fremmet i et annet møte enn 25. mars 1972, ettersom det ikke står i referatboken at Lerches uttalelse skulle forelegges formannskapet for videre behandling. Bystyret (1972c).

²³⁹Teknisk rådmann (1974-06-10).

²⁴⁰Kommuneadvokaten (1974-04-25). *Bekker og bekkelukkinger*. Til teknisk rådmann. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444.

²⁴¹Kommuneadvokaten henviste til vassdragsloven slik den gjaldt i 1974. Se samme.

²⁴²Kommuneadvokaten siterte fra bygningslovens vedtekter § 69. Se samme.

²⁴³Teknisk rådmann foreslo at reglene fra 1972 skulle følges. Teknisk rådmann (1974-06-10)

²⁴⁴Undersøkelser av digitaliserte byggesaker som omhandlet bekkelukking viser at reglene for lukking av bekker ble fulgt over flere år etter 1971. Oslo kommune, Plan- og bygningsetaten (udatert).

om å lukke en bekk uten at det inngikk i en regulerings sak. I slike tilfeller skulle saken opp i bystyret som egen sak, i tråd med bystyrets ønske.²⁴⁵

Hvor stort var omfanget av saker om bekkelukking som kom opp til behandling i bystyret? Etter 1974 var det ikke mange reguleringsplaner og enkeltsaker over kommunal grunn som innebar forslag om bekkelukking, og som dermed ble sendt til behandling i bystyret. Det fremkommer i alle fall ikke tydelig i saks-tittelen.²⁴⁶ Det har ikke vært rom for å undersøke om det forekom bystyresaker som omhandlet bekkelukking uten at det ble spesifisert i saks-tittelen.

Flere bekker ble imidlertid lukket i privat regi i forbindelse med byggesaker. Det reelle antallet saker er antatt å være en del høyere enn de jeg har funnet, fordi alle byggesaker med bekkelukking trolig ikke er digitalisert eller ikke gir treff på de søkeordene som er brukt.²⁴⁷ I forbindelse denne studien ville det være for omfattende å gå gjennom byggesaker i papirformat og undersøke om de omhandler bekkelukking.

Endret innbyggernes holdning til bekkelukking seg på 1970-tallet? Noen satte pris på bystyrets vedtak fra 1971 og ønsket ikke bekkelukking av den lokale nabolagsbekken. De erkjente at bekken luktet vondt og at den førte til plager, men anså bekken som en naturperle som burde beholdes.²⁴⁸ Denne delen av befolkningen ser imidlertid ut til å være i mindretall.

Flere virkemidler mot lukking

Utover på 1970-tallet mottok Oslo kommune mange henvendelser fra innbyggerne om å lukke bekker. En del henvendelser var på grunn av kloakkstank i bekken, og en del var ut ifra et ønske om å oppnå større tomtgrunn.²⁴⁹ Selv om kommunen hadde vedtatt å ikke lukke en bekk, kunne borettslag og beboere komme med det samme kravet flere år senere.²⁵⁰ Vann- og kloakkvesenet, som mottok mange av disse henvendelsene, svarte med at de ville søke etter forurensningskilden. Det var bedre å rette opp i det enn å «feie skiten under teppet».²⁵¹ Etaten informerte også om at Oslo bystyret i 1971 vedtok å ta sikte

²⁴⁵Teknisk rådmann (1974-06-10).

²⁴⁶Søk i Oslo kommunes digitale generalregister for bystyresaker ga seks relevante treff for årene 1974-1980. Oslo kommune. *Bystyresaker 1837-1980: Generalregister for Bystyret og Herredsstyret*. URL: <https://www.oslo.kommune.no/OBA/general.asp>.

²⁴⁷Jeg har søkt blant digitaliserte byggesaker med søkeordene *bekkelukking* og *lukking*. Oslo kommune, Plan- og bygningsetaten (udatert)

²⁴⁸Jacob (1972-01-26). *La oss beholde Veitvedtbekken*. Akers avis.

²⁴⁹Aftenposten (1979-06-30). *Stinkende åpne bekker*.

²⁵⁰Vann- og kloakkvesenet (1978-02-09). *Lukking av Veitvedtbekken mellom Rådyrveien 2 og 4*. Til Borettslaget Veitvedt Hageby. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444; Vann- og kloakkvesenet (1978-11-27). *Lukking av Veitvedtbekken mellom Rådyrveien 2 og 4*. Til Rolf Chr. Ulrichsen. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444.

²⁵¹Vann- og kloakkvesenet (1973).

på å bevare elver og bekker i fremtidige reguleringer. Borettslag som ønsket at en bekk skulle lukkes over sin private tomt, fikk til svar at de selv måtte bekoste lukkingen.²⁵² Tilsvarene fra vann- og kloakkvesenet på 1970-tallet angående lukking av bekker, ligner i stor grad på svarene som etaten ga til publikum på 1960-tallet (se kap. 2.3). På 1970-tallet hadde likevel etaten flere virkemidler for å avvise lukking: arbeidet mot vannforurensninger og bystyrets vedtak fra 1971.

Oslo kommune ved vann- og kloakkvesenet intensiverte sitt arbeid med å lokalisere forurensninger og forbedre vannkvaliteten i vannforekomstene i 1970-årene. En egen kjemiseksjon ble opprettet i 1972, og i 1974 ble målestasjoner etablert i vassdragene vest i byen. Fortsatt mottok vannforekomstene en del forurensninger, og reduksjonen gikk ikke fort nok. Forurensningstilsynet påla kommunen i 1979 å samle alle direkte utslipp innen 1983. På grunn av at budsjettene ikke strakk til, var det ikke mulig for kommunen å overholde fristen. I 1986 konkluderte en rapport med at det kommunale avløpsnettets stod for en stor del av utslippene på grunn av lekkasjer og overløpsdrift. Så mye som rundt en femtedel av kloakkvannet nådde ikke frem til renseanleggene.²⁵³

På bakgrunn av dette er det ikke overraskende at mange innbyggere fortsatte å være plaget av forurensede bekker mot slutten av 1970-årene. I 1979 uttalte driftsjefen i vann- og kloakkvesenet at det over hele Oslo rant bekker gjennom tettbebyggelsen som hvert år plaget naboen med kloakkstank, og at dette dessverre kom til å forbli et problem. Når etaten mottok meldinger om bekker som stinket, tok de prøver av vannkvaliteten. Når de oppdaget ledningsbrudd som førte til kloakklekkasjer til bekkene, ble eierne pålagt å utbedre ledningen. Hvis de ikke gjorde det, utførte kommunen utbedringen på eierens regning. Driftsjefen uttalte at det var blitt vanskeligere å få til bekkelukking, selv om kommunen hadde lukket mange bekker tidligere.²⁵⁴

Bekkelukking er fortsatt en god sak

Selv om det ble vanskeligere å lukke bekker, var det i 1970-åra fortsatt noen tilfeller hvor bekker ble lukket over kommunal grunn. I 1977 vedtok bystyret å lukke deler av Linderudbekken i Groruddalen øst i Oslo. Det interessante i denne saken, er at forslaget, som kom fra det lokale vellet og borettslaget, ble

²⁵² Vann- og kloakkvesenet (1978-02-09); Vann- og kloakkvesenet (1978-11-27). På Veitvedt øst i Oslo vedtok kommunen i 1972 å ikke lukke en lokal bekk. Det samme borettslaget tok saken opp på ny i 1978 etter at en gutt hadde falt i bekken, men kommunen sa fortsatt nei til lukking. Det ser imidlertid ikke ut til at borettslaget var interessert i å bekoste lukkingen selv, ettersom den aktuelle strekningen fortsatt går åpen i dag. I Oslo kommunes digitale kartløsning er denne strekningen av Veitvetbekken klassifisert som åpen. Oslo kommune. *Kartbank*. URL: <https://experience.arcgis.com/experience/408ebaaee99465a99c491ca92bd0c94>.

²⁵³ Johansen (2001), s. 209-213.

²⁵⁴ Aftenposten (1979-06-30).

premiert med 5000 kroner av Oslo kommune. Dette viser at bekkelukkinger ble ansett som en god sak både i befolkningen og kommunen.

Premiepengene til lukking av Linderudbekken ble utdelt av Aksjon Spire 1973, en miljøvernaksjon som foregikk i Oslo. Aksjonen hadde som mål å øke trivselen og miljøet i byen ved å redusere forsøplingen og legge til rette for opprydding. Fra bydelene skulle det innhentes forslag som kunne bidra å fornye kultur og miljø. Økt felles medansvar for blant annet elver og bekker var noe som aksjonsgruppa håpet at aksjonen skulle bidra til.²⁵⁵ Aksjonen Spire fikk betydning for Linderudbekken, men nok ikke på den måten som aksjonsgruppa hadde tenkt. Ildsjelen bak aksjonen og medlem av aksjonsgruppa var bystyrerepresentant Boris Hansen.²⁵⁶

Da Oslo bystyre behandlet lukkingen av Linderudbekken i 1977, tok ingen bystyrerepresentanter ordet.²⁵⁷ Det kan være at det hadde tatt seg dårlig ut hvis spesielt Hansen hadde kritisert avgjørelsen om å lukke deler av Linderudbekken, ettersom aksjonen som han var med på hadde premiert forslaget om å lukke bekken. Det ser derfor ut til at mindretallet som til vanlig tok ordet for å oppfordre til å bevare elvene og bekkene, denne gangen lot andre hensyn gå foran i en sak som allerede var avgjort.

Da bystyret behandlet lukking av en annen bekk i Groruddalen i 1975, måtte ordføreren begrense taletiden fordi saken vakte et stort engasjement. Initiativet til å lukke bekken kom fra kommunen selv, fra kontoret for park- og idrettsanlegg. For etaten var det viktigere å anlegge ball-, leke- og øvingsfelt for å oppfylle normer enn å ta hensyn til det politiske bestemte vedtaket om å bevare elver og bekker.²⁵⁸ Forslaget møtte ingen nevneverdig motstand i administrasjonen før det ble forelagt bystyret, bortsett fra byplankontoret som «beklage[t] at det vis[te] seg så vanskelig å følge opp bystyrets vedtak av 9. september 1971 med henstilling om at flest mulig av byens gjenværende elver og bekker bevarer.»²⁵⁹

Blant samtlige bystyresaker som er undersøkt i denne studien som omhandlet bevaring av bekker og elver, var saken fra 1975 den som hadde høyest engasjement. Seks representanter ønsket ikke å lukke bekken, mens to representanter

²⁵⁵Aftenposten (1973-01-27). *Gigant-aksjon for et bedre miljø i Oslo.*

²⁵⁶Aftenposten (1973-06-20). *Fem tusen satte punkum for "Aksjon Spire 1973".*

²⁵⁷Bystyret (1977). *Lukking av Linderudbekken.* Bystyreforhandlinger Oslo kommune. Sak nr. 464/1977.

²⁵⁸Bystyret (1975). *Lukking av Tokerudbekken og oppfylling av terreng, gnr. 99, bnr. 25, Rommen friareal.* Bystyreforhandlinger Oslo kommune. Sak nr. 213/1975; Kontoret for park- og idrettsanlegg (1972-10-04). *Tokerud - Rommen. Plan for leke- og øvingsfelt i regulert friareal langs Tokerudbekken.* Til teknisk rådmann. Oslo kommune Teknisk rådmann. Boks 115.

²⁵⁹Bystyret (1975).

uttalte støtte til forslaget om å lukke bekken.²⁶⁰ Hansen var særlig skuffet over administrasjonen, spesielt over forslagsstiller kontoret for park- og idrettsanlegg, som viste motvilje mot å rette seg etter bystyrets prinsippvedtak om å bevare bekker og elver.²⁶¹ Det kan tenkes at engasjementet var stort i denne saken fordi forslaget om å lukke bekken kom fra kommunen selv.

Hva kan vi si om hvem som var for og mot å bevare bekker i Oslo utover på 1970-tallet? Det ser ut til at det var en vedvarende misnøye blant innbyggerne på grunn av stinkende kloakkbekker, noe som førte til ønsker om å lukke bekkene. Det var noen få som ønsket å bevare bekkene. Det ser ikke ut at det kom på plass frivillige organisasjoner som talte bekkenes sak i disse årene. Blant de folkevalgte var det en liten økning.

4.4 Vannverngruppa viderefører vedtaket

Hovedlinjene er at Oslo kommune ble mer restriktiv til å lukke bekker utover på 1970-tallet. Tidligere i kapittelet så vi at det var få saker som gjaldt bekkelukking som var oppe til behandling i bystyret etter at bystyret i 1974 ba om få seg forelagt saker om bekkelukkinger. Selv om det ser ut til at kommunen reduserte antall bekkelukkinger over kommunal grunn, kunne ikke kommunen nekte private grunneiere å lukke bekker.²⁶² Hvordan arbeidet kommunen videre med denne utfordringen frem til midten av 1980-tallet?

I kommunens videre arbeid med å hindre bekkelukkinger, var vannverngruppa viktig. Det var en interetatlig gruppe som ble opprettet i 1977 etter initiativ fra Helserrådet i Oslo kommune. Mandatet innebar å koordinere etatenes arbeid i å redusere forurensning av vassdragene. Gruppen ble ledet av en person som har vist seg å ha en sentral rolle tidligere i denne studien – Harry Nordahl Christiansen, overingeniør i vann- og kloakkvesenet. Nordahl Christiansen ledet vannverngruppa fra oppstarten og frem til rundt 1985.²⁶³ Gruppa ble etter hvert nedlagt. Senere tverretatlige grupper var ikke i stand til å erstatte kontinuiteten som vannverngruppa stod for.²⁶⁴ At vannverngruppa var interetatlig, viser at samarbeidet mellom etatene fra slutten av 1970-tallet økte i spørsmål om vannforurensninger og bekkelukkinger.

I 1982 vedtok Oslo formannskap miljøpolitisk prinsippprogram for vern av elver,

²⁶⁰I tillegg til Lerche, Hansen og Holtan-Hartwig var det kommet til tre nye: Tor Ole Flaaten (SF), Tove Strand Gerhardsen (A) og Arne Haukvik (SP).

²⁶¹Bystyret (1975).

²⁶²Kommuneadvokaten (1974-04-25).

²⁶³Nordahl Christiansen ble rammet av sykdom og døde i 1986. Balstad (1986-02-13); Johansen (2001), s. 210.

²⁶⁴Halvorsen, Kari S. (1993). «Vern av byens vassdrag: Oslo kommunes målsetting». I: *Byminner* 4, s. 6–12.

bekker og vann, som var utarbeidet av vannverngruppa.²⁶⁵ Målet med miljøpolitisk prinsippprogram var å «hindre bekkelukkinger og bevare vassdragene i økologisk likevekt; med en naturlig artsrikdom i flora og fauna.»²⁶⁶ Programmet bestod av elleve punkter, hvorav punkt nummer fem og seks omtaler bekkelukkinger og inngrep i vassdrag:

5. Oslo kommune ønsker et generelt forbud mot lukking av elver, bekker og vann. Administrasjonen pålegges å kartlegge om det i dag finnes grunnlag for et generelt forbud mot lukking av elver, bekker og vann. Er det ikke tilfelle, tas spørsmålet om en lovendring opp med de sentrale myndigheter.

6. Det er ønskelig å få etablert et generelt byggeforbud minimum 20 meter på hver side av alle vassdrag, f.eks. i form av generalplanvedtekt. Ved planlegging forsøker man å skjerme minst 20 meter på hver side av vassdragene mot inngrep.²⁶⁷

På bakgrunn av punkt nummer fem og seks i miljøpolitisk prinsippprogram ser det ut til at Nordahl Christiansen fortsatte sitt engasjement for å bevare elver og bekker gjennom arbeidet i vannverngruppa. Punkt nummer 6 har likhetstrekk med en henvendelse som vann- og kloakkvesenet ved Nordahl Christiansen sendte til byplankontoret i 1971 (se kap. 3.3). Vann- og kloakkvesenet ønsket i 1971 et fredningsbelte på 10-15 meter på hver side av bekken, mens i 1982 var dette økt til 20 meter.²⁶⁸ Både punkt 5 og 6 i Miljøpolitisk prinsippprogram er dermed en videreføring av et arbeid med å bevare bekkene som ble påbegynt i 1970-71.

I 1985 vedtok bystyret en vedtekt til bygningsloven som i prinsippet innebar punkt nummer seks i Miljøpolitisk prinsippprogram. I den forbindelse uttalte vann- og kloakkvesenet at «<bygge- og lukkepresset> mot gjenværende elve- og bekkedaler [var] stadig økende.»²⁶⁹ Kommunaldepartementet kunne imidlertid ikke stadfeste en slik vedtekt. Staten rådet kommunen til å gjennom reguleringer beskytte vannforekomstene med byggegrenser.²⁷⁰ Jeg har ikke gjort videre undersøkelser i arkivene av hva som skjedde etter dette.

Avslutningsvis vil jeg nevne at da kommunedelplanen Grøntplan ble vedtatt i 1993, hadde «den nye plan- og bygningsloven åpnet muligheten for å fastlegge bindende arealbruk i kommuneplan eller kommunedelplan.»²⁷¹ Med Grøntplan

²⁶⁵ Formannskapet (1982). *Miljøpolitisk prinsippprogram for vern av elver, bekker og vann*. Formannskapforhandling Oslo kommune. Sak nr. 932/1982; Johansen (2001), s. 210.

²⁶⁶ Friluft- og miljøvernrådet (1982-01-22). *Sak 2/82: Forslag til miljøpolitisk prinsippprogram for vern av elver, bekker og vann*. Til Friluft- og miljøvernrådet. Vedlegg i Formannskapet (1982).

²⁶⁷ Formannskapet (1982).

²⁶⁸ Vann- og kloakkvesenet (1971-08-04[a]).

²⁶⁹ Bystyret (1985). *Forslag til vedtekt til bygningslovens pgf. 104 om forbud mot lukking av bekker og elver og mot gjenfylling av og utfylling i dammer, tjern, vann og sjø i Oslo*. Bystyreforhandling Oslo kommune. Sak nr. 609/1985.

²⁷⁰ Kommunal- og arbeidsdepartementet (1986-08-14). *Vedtekt til bygningsloven § 104 om forbud mot lukking av bekker og elver og mot gjenfylling av og utfylling i dammer, tjern, van og sjø i Oslo*. Til Oslo kommune v/kommunikasjonsrådmannen. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0445; Halvorsen, Kari S. (1993); Sandaas, Kjell og Halvorsen, Kari (2000); Bystyret (1985).

²⁷¹ Oslo kommune Plan- og bygningsetaten (1992).

sikret kommunen sine vassdrag mot utbygging, og formaliserte dermed deler av Miljøpolitisk prinsippprogram og vedtaket fra 1985. I Grøntplan ble det foreslått å vurdere gjenåpning av bekker.²⁷²

4.5 Konklusjon

Når det gjelder politikken og praksisen i kommunen i forbindelse med bekkelukkinger, har vi sett at ikke alt var en direkte konsekvens av selve vedtaket. De nye reglene for bekkelukkinger fra 1972 ble foreslått før vedtaket, men bakgrunnen for dem var at bekkene og elvene burde gå åpne. Man kan derfor si at vedtaket og reglene utfyller hverandre.

Bystyrets ønske om å få seg forelagt alle saker som omhandlet bekkelukkinger, var en oppfølging av vedtaket fra 1971. Uten vedtaket ville et slikt ønske trolig ha vært vanskeligere å få innfridd. Vedtaket førte derfor til at kontrollen med bekkelukkinger på det politiske nivået økte.

På det administrative nivået førte vedtaket også til økt kontroll med bekkelukkinger, ettersom vann- og kloakkvesenet hadde fått enda et argument for å bevare bekker åpne. Vannforurensningsloven fra 1970 og bystyrets vedtak var to nye grunner til at etaten ikke ønsket å lukke bekker. Etaten la heller sin arbeidsinnsats i å redusere vannforurensningene.

Vann- og kloakkvesenets arbeid med å rydde opp i kloakkutslippene tok imidlertid tid, og mye av det forurensede vannet kom aldri frem til renseanleggene. Dette ble ikke godt mottatt blant de mange innbyggerne som hadde en stinkende kloakkbekk i nabolaget. Mange av osloborgerne var derfor ikke for å bevare bekkene. Vi har også sett at det innad i kommunen var flere som ikke støttet opp om at bekkene burde beholdes åpne. At et forslag om å lukke en bekk ble premiert av kommunen i forbindelse med en naturvernaksjon, er et eksempel på dette.

Saken om bevaring av elver og bekker ser ikke ut til å ha fått tilskudd i form av nye aktører. Det er ikke antydning til at miljøvernorganisasjonene ble interessert i denne saken utover 1970-tallet. Men de eksisterende aktørene, altså de folkevalgte og kommuneadministrasjonen, økte i antall. Det var en liten økning i antall folkevalgte som ønsket å bevare bekker.

²⁷²Med Grøntplan ble bekke- og elvestrekninger til syv hovedvassdrag og Ellingsrudelva sikret mot utbygging. Oslo kommune Plan- og bygningsetaten (1992). På samme tid foreslo Vassdragslovutvalget at bekkelukkinger burde omfattes av konsesjonsplikten i vannressursloven. Vassdragslovutvalget ferdigstilte i 1994 sitt forslag til ny lov om vassdrag og grunnvann (vannressursloven), som trådte i kraft i 2001. Vassdragslovutvalget (1994). *NOU 1994:12 Lov om vassdrag og grunnvann*

Innad i kommunen økte samarbeidet mellom etatene når det gjaldt vannforurensninger og bekkelukkinger gjennom vannverngruppa. Gruppa fulgte opp og videreutviklet vedtaket fra 1971 om å bevare bekker og elver og tidligere forslag som innebar å hindre inngrep langs bekke- og elvebreddene, og innarbeidet dem i Miljøpolitisk prinsippprogram.

Nordahl Christiansens og Hansens engasjement for byens bekker og elver var viktig gjennom hele perioden som er undersøkt, fra 1970 til begynnelsen av 1980-tallet. Det var altså i hovedtrekk de samme personene, både blant politikerne og administrasjonen, som spilte hovedrollene i denne saken, men noen flere støttespillere kom til. Den største økningen ser ut til å være i kommuneadministrasjonen. Den naturlige årsaken er at kommunen var lovpålagt å gjøre noe med forurensningsutslippene, som var lettere å ha oversikt over i åpne bekker og elver.

Selv om saken om å bevare bekker og elver i Oslo ikke var en stor sak, slik vi så i kapittel 3, førte bystyrets vedtak fra 1971 til at færre bekker ble lukket – og på lengre sikt til at bekkene og elvene formelt ble sikret mot utbygging gjennom bindende arealbruk i Grøntplan. Det ble vanskeligere å lukke bekker i etterkant av vedtaket fra 1971, men kommunen registrerte likevel et økende press for å lukke bekker på midten av 1980-tallet. Bystyrevedtaket fra 1971 la grunnlaget for kommunens videre arbeid med å bevare bekker. Det som førte til endringer etter 1971 var ikke vedtaket i seg selv, men at engasjerte enkeltpersoner og kommunen som helhet så behov for å gjøre noe med vannforurensningene og å bevare naturen i byen. Vedtaket fra 1971 la grunnlaget for det videre arbeidet og politikken på dette området.

5 Konklusjon

5.1 Forvaltningen av vassdragene endrer seg

Hovedtrekkene innen urban miljøhistorie når det gjelder forvaltning av vannressursene i perioden 1800-1970, finner vi igjen i Oslo. Utviklingen bidrar til å forklare hvorfor og hvordan Oslos forvaltning med vassdragene endret seg. Skiftende behov, tilgang på teknologi og synet på natur bidro til endringer.

Den store befolkningsveksten i Kristiania på 1800-tallet førte til behov for et renovasjonssystem som kunne frakte bort kloakk og overvann. Bekkene og elvene inngikk i dette systemet ved at de utgjorde transportårer for avløpsvannet. Mange av bekkene og elvene ble etter hvert lukket i rør, fordi de som byens hovedkloakker hadde en sjenerende stank. Disse bekkene rant urensset ut i fjorden. De mange bekkelukkingene og anlegginger av gater på 1800-tallet innebar også store terrengendringer.

Overgangen fra tørrklosett til vannklosett i hovedstaden på begynnelsen av 1920-tallet førte til en oppskalering av vannforurensningene. Byggingen av renseanlegg tok tid, og kloakk ble ført urensset ut i fjorden. Forurensningene økte etter at det i 1928 ble lov med vannklosett uten å være tilkoblet offentlig avløpsnett eller septiktank. Byggingen av det offentlige avløpsnettet fortsatte parallelt. I tillegg til kloakk fra Kristianias innbyggere, mottok vassdragene urensset kloakk fra innbyggerne i nabokommunen Aker, som hadde en stor befolkningsvekst i første halvdel av 1900-tallet. I flere tiår var det strid mellom kommunene på grunn av kloakken fra Aker, som førte til dårlig vannkvalitet i Oslofjorden og stengte badeplasser.

Etter kommunesammenslåingen i 1948 fortsatte imidlertid kloakkutslippene. Det foregikk en massiv boligbygging i Oslo i etterkrigstiden. Renseanleggene som mottok kloakk fra disse områdene, kom noen steder på plass etter at utbyggingene var ferdig. Det resulterte i mange år med dårlig badevannskvalitet. Storkommunen fortsatte å lukke bekker og elver på 1950-60-tallet på grunn av kloakkstank, men også på grunn av veibygging og for å planere ut arealer. Bekkelukkinger ble ansett som gode prosjekter, og det var liten motstand internt i kommunen. Etaten som utførte lukkingene, vann- og kloakkvesenet, motsatte seg ikke lukkingene. Tilsynsrådet standpunkt varierte mellom å være for eller mot å lukke bekker. Mange innbyggere var plaget av kloakkstank og ønsket å lukke bekker.

Forurensningene til både luft og vann økte utover 1950- og -60-tallet, og det

foregikk en politisk oppvåkning som innebar blant annet etablering av nye statlige organer. På 1960-tallet var forurensninger noe som ikke lenger kunne ignoreres. Det etablerte seg etter hvert en felles forståelse om at dette var et grunnleggende samfunnsproblem. I det klassiske naturvernets gjennombrudd på 1960-70-tallet, og det som miljøhistorikere omtaler som den økologiske vendingen, kom vannforurensninger tydeligere på statens dagsorden. Med den nye vannforurensningsloven fra 1970 måtte kommunene skaffe en bedre oversikt over forurensningsutslippene og lage en plan for hvordan avløpsvannet skulle håndteres.

Bevaring av natur var også et tema på nasjonalt nivå, noe som kommer tydelig frem med naturvernloven fra 1970. Myndighetene hadde blitt oppmerksomme på de senere årene at også naturen i byene var noe som burde tas vare på. I forbindelse med vannkraftutbygging var bevaring av vassdrag et tema som ble diskutert i samtiden. Naturvernåret 1970 var en storstilt opplysningskampanje som ble markert i hele Europa med en erkjennelse av at miljøproblemene ikke var begrenset av landegrensene. Interessen rundt miljøspørsmål økte i naturvernåret, og frivillige organisasjoner opplevde en medlemsvekst. I Norge ble året markert på både nasjonalt og kommunalt nivå. Naturvernåret 1970 sammen med den nye vannforurensningsloven førte til miljøvernets gjennombrudd i Oslo.

5.2 Årsaksforklaringer til bystyrevedtaket

Opgavens første problemstilling er å finne ut av hvorfor Oslo bystyret nettopp i 1971 vedtok å ta sikte på å bevare bekker og elver i framtidige reguleringer. Jeg har kommet frem til et sammensatt svar. Naturvernåret 1970 markerte et vendepunkt i form av et mulighetsvindu for at forslaget om å bevare elver og bekker kunne løftes opp på høyeste politiske nivå i Oslo kommune. Samtidens erkjennelse om at natur burde bevares og at vannforurensningene var noe som måtte tas tak i, bidro til at forslaget ble fremsatt på riktig tidspunkt og at det ble vedtatt. I tillegg var personlig engasjement, både i administrasjonen og blant de folkevalgte, viktig for at bevaring av elver og bekker ble en sak.

Høsten 1970 fremsatte Tilsynsrådet og rådets varaformann, arbeiderpolitiker og bystyrerepresentant Boris Hansen, i prinsippet det samme forslaget for Oslos politikere: at kommunen skulle ta sikte på å bevare gjenværende elver og bekker i fremtidige reguleringer. På grunn av det begrensede kildeomfanget etter Tilsynsrådet, vet vi ikke nøyaktig hvem som utarbeidet forslaget og hvem som tok initiativet. Det fremkommer imidlertid at hensikten med forslaget var å løfte temaet opp til det høyeste politiske nivået i kommunen. Saken hadde vært diskutert på etatsnivå tidligere. Siden 1960-tallet hadde byplankontoret uttalt

at bekker burde bevares åpne. Kommunen mottok også et forslag om å bevare Oslos bekker og elver fra et lokalt friluftsråd på begynnelsen av 1960-tallet, men det fikk ingen følger. Grunnen til at et lignende forslag ble etablert som en sak noen år senere, var Naturvernåret 1970.

Vendepunktet Naturvernåret 1970

I Naturvernåret 1970 gjennomførte Tilsynsrådet i Oslo en generalaksjon, hvor vann- og kloakkvesenet rensket opp elvene og bekkene. I løpet av aksjonen fikk etaten ny kunnskap om hvordan det stod til med vassdragene. Forslagsstillerne viste til nettopp Naturvernåret 1970 og vann- og kloakkvesenets arbeidere. Året bidro til at flere i kommunen ble oppmerksomme på at det ikke var mange bekker og elver igjen i bebyggelsen, og at det stod dårlig til med de som fortsatt gikk åpne. Forurensninger og søppel bidro til at elvene og bekkene mange steder ikke var attraktive. Naturvernåret 1970 utgjorde derfor et vendepunkt i og med at det la grunnlaget for forslaget om å bevare bekker og elver i Oslo, og var året da forslaget ble fremmet. Videre utgjorde Naturvernåret 1970 et mulighetsvindu fordi det innebar at tidspunktet for at saken kunne løftes opp på den politiske agendaen i oslopolitikken, var riktig.

Innad i vann- og kloakkvesenet, etaten som tradisjonelt utførte bekkelukkinger i Oslo, eksisterte ulike holdninger rundt bevaring av bekker og elver. I etatens offisielle uttalelse til vedtaksforslaget, var holdningen noe kritisk. Etaten mente at både små bekker gjennom utbyggingsområdet burde lukkes og at større bekker kunne lukkes hvis det var nødvendig. Videre undersøkelser viser at det samtidig var andre i etaten som ønsket at bekkene ikke skulle lukkes, og at det burde utarbeides en generalplan for blant annet hvilke bekker som skulle bevares. Det fremgår fra etatens rapport fra Naturvernåret 1970, som er signert overingeniør Harry Nordahl Christiansen. Det fremkommer i rapporten at for å ha bedre kontroll med forurensningsutslippene, ønsket etaten at bekkene og elvene ble bevart åpne. Grunnen til at det eksisterte ulike holdninger til bevaring av bekker, var trolig at dette var et felt i endring som rundt 1970 bestod av både gamle og nye tankesett som hadde ulikt syn på natur. Den nye holdningen, som Nordahl Christiansen representerte, vant etter hvert frem i kommunen.

Undersøkelsene har vist at det eksisterte et samarbeid mellom deler av vann- og kloakkvesenet og Tilsynsrådet og noen få bystyrepolitikere når det gjaldt temaet bevaring av elver og bekker. Nordahl Christiansen er identifisert fra etaten, men han hadde trolig noen kollegaer med seg. Fra Tilsynsrådet var Hansen tydelig i sin tale når han ønsket å bevare bekker og elver. Andre politikere i rådet

var trolig også involvert i denne saken, fordi de har underskrevet forslaget. Kildene tyder ikke på at rådets foreninger var involvert. Det er høyst sannsynlig at Tilsynsrådet var i kontakt med Nordahl Christiansen og eventuelt andre i samme etat da det utformet forslaget om å bevare bekker og elver i 1970. Kildene viser at det eksisterte et samarbeid mellom de to instansene i 1971. Den faglige støtten som Tilsynsrådet hadde i denne delen av vann- og kloakkvesenet, var viktig for at forslaget om å bevare elver og bekker ble fremmet. Da bystyret vedtok forslaget i 1971, hadde Hansen noen få støttespillere.

Begrenset politisk fellesskap

Teori om nettverk og hierarki for å undersøke politikkdannelse i et samspill mellom kommunen og frivillige organisasjoner, er benyttet som støtte til den historiske analysen i forbindelse med den første problemstillingen. Nettverk, som kjennetegnes av en flat struktur, er analysert i form av politisk fellesskap, slik det er beskrevet av Marsh og Rhodes-typologien. Korporatisme er benyttet til å undersøke hierarki.

Miljøvernorganisasjoner fikk mange medlemmer rundt 1970, men studien har ikke identifisert at frivillige organisasjoner var involvert i saken som ledet frem til vedtaket om å bevare bekker og elver i Oslo i 1971. Hovedpremisset for teoriene faller derfor bort. Jeg har likevel argumentert for at teoriene kan benyttes på forhold innad i kommunen for årene 1970-71, hvor aktørene er Tilsynsrådet, Hansen og noen få støttespillere i bystyret og vann- og kloakkvesenet, som Nordahl Christiansen representerte. Tilstedeværelsen av begrenset politisk fellesskap og begrenset korporatisme er undersøkt.

Analysen viser at trekk fra begge teoriene var tilstede, men at hovedvekten var på politisk fellesskap. Det begrensede politiske fellesskapet mellom noen få politikere og deler av vann- og kloakkvesenet påvirket politikken og bidro til politikkendring, noe som kjennetegner nettverk. Nettverket oppfylte tre trekk ved politisk fellesskap: det bestod av et begrenset antall aktører, nettverket representerte kontinuitet og det var en gjensidig ressursavhengighet aktørene imellom. Samtidig ble tradisjonell hierarkisk styring opprettholdt ved at de formelle føringene innad i kommunen ble fulgt frem til forslaget ble vedtatt. Selv om et politisk fellesskap er identifisert i Oslo kommune, vet vi ikke om slike fellesskap kan identifiseres på alle områder i norsk kommunal forvaltning bortsett fra på idrettsfeltet. De finnes sannsynligvis på områder hvor det er eller har vært et høyt engasjement og hvor det er eller har vært behov for endring.

Vedtaket var ikke etter inspirasjon fra andre byer og andre land, ettersom det ser ut til å være enestående for Oslo kommune. Men lignende temaer må ha vært diskutert også i andre byer, uten at et lignende politisk vedtak om å bevare bekker og elver ble løftet opp på den politiske agendaen.

5.3 Vedtakets betydning

Oppgavens andre problemstilling er å finne ut av hvilken betydning vedtaket fra 1971 hadde for politikken og praksisen i Oslo kommune. Undersøkelsen viser at vedtaket la grunnlaget for den senere politikken når det gjaldt kommunes forvaltning med vassdragene. Viljen som kommunen viste for å følge opp vedtaket, var viktig for at det fikk betydning. Vedtaket førte til økt kontroll med bekkelukkinger både på det politiske og administrative nivået.

Nye regler for bekkelukkinger, som ble foreslått før vedtaket og vedtatt i 1972, og vedtaket utfylte hverandre fordi de hadde samme hensikt – at færre bekker ble lukket. Som en forlengelse av vedtaket skulle alle saker om bekkelukkinger forelegges bystyret. Vedtaket ga vann- og kloakkvesenet enda et argument for å holde bekker og elver åpne, slik at de kunne konsentrere seg om å finne kildene til vannforurensningene. På sikt førte vedtaket til at færre bekker og elver ble lukket. Det var imidlertid fortsatt en del motstand mot å bevare bekker på 1970-tallet, både blant befolkningen som var plaget av kloakkstinkende bekker og innad i kommunen. Et forslag om å lukke en bekk ble premiært av kommunen, og deler av administrasjonen viste motvilje mot å innrette seg etter bystyrets vedtak om å bevare bekker og elver fordi egne normer om lekeplasser og parkanlegg skulle innfris.

Det ser ut til at fra slutten av 1970-tallet, var Oslo kommunen samlet om et felles mål om å bevare de gjenværende bekkene og elvene som en del av kommunens arbeid med å redusere vannforurensningene. Kommunen lukket selv færre bekker på egen grunn, men den kunne ikke nekte lukkinger på privat grunn. Kommunen arbeidet videre med denne problemstillingen i årene fremover. Den interetatlige vannverngruppa, som ble opprettet i 1977, videreførte i prinsippet vedtaket fra 1971, i tillegg til andre forslag fra 1971 som hadde som mål å bevare bekkene åpne. Ordlyden i vedtaket ble innarbeidet i Miljøpolitisk prinsippprogram fra 1982. Ordlyden hadde endret seg noe til å innebære et generelt forbud mot bekkelukkinger. Et slikt forbud ble vedtatt av kommunen i 1985, men det ble senere underkjent av departementet. Etter perioden som jeg har undersøkt, ble vassdragene imidlertid sikret mot utbygging med kommunedelplanen Grøntplan fra 1993, som formaliserte den delen av prinsippprogrammet som omhandlet

et generelt forbud mot å lukke elver og bekker. I Grøntplan ble det foreslått å vurdere gjenåpning av elver og bekker.

Engasjement til enkeltpersoner for å følge opp vedtaket fra 1971, var viktig for at det fikk betydning for politikken i årene fremover. Flere av de samme navnene dukker opp igjen utover på 1970-tallet. Den engasjerte ingeniøren Nordahl Christiansen fortsatte sitt engasjement for bekkene som leder av vannverngruppa. At gruppa hadde god kontinuitet i årene Nordahl Christiansen satt som leder, viser at hans engasjement og personlige egenskaper var viktige for å drive saken fremover. Blant bystyrepolitikerne fortsatte Hansen å tale bekkene og elvenes sak. Han fikk noen flere støttespillere i 1970-årene. Selv om antallet personer blant administrasjonen og de folkevalgte som så viktigheten av å bevare bekkene og elvene økte, har jeg ikke identifisert at frivillige aktører engasjerte seg spesielt for å bevare Oslos bekker og elver på 1970-tallet og begynnelsen av 1980-tallet. Saken om bevaring av bekker og elver fikk ikke tilskudd av frivillige aktører før en del år senere.

5.4 Frivillige organisasjoner og klimatilpasning

Frivillige organisasjoners rolle når det gjelder å bevare og gjenåpne elver og bekker i Oslo, er noe som kan undersøkes videre. Jeg har antydnet at det begrensede politiske fellesskapet som jeg har identifisert i Oslo kommune i årene 1970-71, ser ut til å være starten på et nettverk som opptrådte i en mer fullstendig form etter at Oslo Elveforum ble etablert i 2000. Vil man kunne beskrive samspillet mellom kommunen og organisasjonene ved bruk av teori om nettverk? Kanskje er synet på natur mer eksplisitt uttalt i nyere tid, slik at teori om natursyn kan være nyttig.

I dag er bekkeåpninger et ledd i Oslo kommunes arbeid med klimatilpasning og overvannshåndtering. Videre studier av Oslo kommunes forvaltning med vassdragene kan være å undersøke hva som la til rette for at bekkeåpninger kunne bli en del av kommunens tilpasning til et endret klima i perioden fra 2000-tallet og frem til i dag, og hvilken rolle frivillige organisasjoner har spilt i dette arbeidet.

Bibliografi

Trykte kilder i Byarkivet, Oslo kommune

a) Bystyreforhandlinger

- Bystyret (1970). *Møte 5. november 1970*. Bystyreforhandlinger Oslo kommune.
- (1971). *Bevaring av bekker og elver i Oslo - Lukking av Alna*. Bystyreforhandlinger Oslo kommune. Sak nr. 188/1971.
 - (1972a). *Forslag fra Adele Lerche ang. lukking av Alna*. Bystyreforhandlinger Oslo kommune. Sak nr. 92/1972.
 - (1972b). *Møte 23. mars 1972*. Bystyreforhandlinger Oslo kommune.
 - (1972c). *Regler for lukking av bekker*. Bystyreforhandlinger Oslo kommune. Sak nr. 93/1972.
 - (1975). *Lukking av Tokerudbekken og oppfylling av terreng, gnr. 99, bnr. 25, Rommen friareal*. Bystyreforhandlinger Oslo kommune. Sak nr. 213/1975.
 - (1977). *Lukking av Linderudbekken*. Bystyreforhandlinger Oslo kommune. Sak nr. 464/1977.
 - (1985). *Forslag til vedtekt til bygningslovens pgf. 104 om forbud mot lukking av bekker og elver og mot gjenfylling av og utfylling i dammer, tjern, vann og sjø i Oslo*. Bystyreforhandlinger Oslo kommune. Sak nr. 609/1985.

b) Formannskapet

- Finansrådmannen (1970-09-10). *Forslag om bevaring av vassdrag*. Formannskapforhandlinger Oslo kommune. Sak nr. 2641/70.
- Formannskapet (1970-03-31). *Opprop! Naturvernåret 1970 - En renere by*. Oslo kommune Formannskapet/Bystyret. F - Bull, Brunjulf, F-0015.
- (1982). *Miljøpolitisk prinsippprogram for vern av elver, bekker og vann*. Formannskapforhandlinger Oslo kommune. Sak nr. 932/1982.
- Friluft- og miljøvernrådet (1982-01-22). *Sak 2/82: Forslag til miljøpolitisk prinsippprogram for vern av elver, bekker og vann*. Til Friluft- og miljøvernrådet. Vedlegg i Formannskapet (1982).

c) Teknisk rådmann, saksarkiv

- Kontoret for park- og idrettsanlegg (1972-10-04). *Tokerud - Rommen. Plan for leke- og øvingsfelt i regulert friareal langs Tokerudbekken*. Til teknisk rådmann. Oslo kommune Teknisk rådmann. Boks 115.

Kontoret for park- og idrettsanlegg (1976-07-12). *Lukking av Linderudbekken og oppfyllingsarbeider, gnr. 89, bnr. 6 og gnr. 88, bnr. 247, på Veitvet*. Til teknisk rådmann. Oslo kommune Teknisk rådmann. Linderudbekken. Boks 76.

Vann- og kloakkvesenet (1964-11-17). *Tokerudbekken (Fossumbekken) ved Grorudveien 92*. Til Oslo helseråd. Oslo kommune Teknisk rådmann. Boks 115.

– (1971-03-26). *Bevaring av bekker og elver. Alna*. Brev til Teknisk rådmann.

– (1965-05-07). *Tokerudbekken ved Grorud st.* Til teknisk rådmann. Oslo kommune Teknisk rådmann. Boks 115.

– (1967-03-06). *Elver-bekker. Tokerudbekken ved Grorud. Teknisk rådmanns påtegning av 23/1 1967*. Til teknisk rådmann, via veisjefen. Oslo kommune Teknisk rådmann. Boks 115.

d) Oslo Vann- og avløpsetaten (VAV)

Kommunal- og arbeidsdepartementet (1986-08-14). *Vedtekt til bygningsloven § 104 om forbud mot lukking av bekker og elver og mot gjenfylling av og utfylling i dammer, tjern, van og sjø i Oslo*. Til Oslo kommune v/kommunikasjonsrådmannen. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0445.

Kommuneadvokaten (1974-04-25). *Bekker og bekkelukkinger*. Til teknisk rådmann. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444.

Oslo og Omland Friluftsråd (1962-01-15). *Rensning av elver og bekker i Oslo-området*. Til Oslo kommune, ordføreren. Oslo kommune VAV. Db/D - 0444.

Teknisk rådmann (1963-01-10). *Akerselva*. Publikasjon i trykt utgave. Oslo kommune, VAV. Perm 4107, nr. 20.

– (1972-04-11). *Regler for lukking av bekker*. Til vannverkssjefen. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444.

– (1974-06-10). *Bekker og bekkelukkinger*. Til kommunikasjonsrådmannen. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444.

Vann- og kloakkvesenet (1966-08-01). *Gjenfylling/lukking av bekk mellom Veitvedt og Linderud*. Til Borettslaget Vestre Veitvedt. Oslo kommune VAV. 3 D.

– (1968-10-28). *Oversikt over behov for bekkelukkinger*. Til teknisk rådmann. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444.

– (1970-10-09). *Oversikt over registrerte behov for bekkelukkinger*. Notat. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444.

– (1971-02-11). *Rapport fra vannverkets rengjøring av elver og bekker i Naturvernåret 1970*. Vedlegg i brev fra vannverkssjefen til teknisk rådmann 11.02.1971. Oslo kommune VAV. 2 Bb Kopibøker Oslo Vann- og avløpsverk, L0037.

F) BYDELSUTVALGENES FELLESEKRETARIAT, TILSYNSRÅDET

- (1971-04-13). *Opprensning av elver og bekker i 1971*. Til teknisk rådmann. Oslo kommune VAV. 3 D Db/D - 0444.
- (1971-07-29). *Oversikt over behov for bekkelukkinger. Vei- og vannutvalgets påtegnning av 25. februar 1971*. Notat. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444.
- (1971-08-04[a]). *Bevaring av elver og bekker samt landskap- og vegetasjon langs disse*. Til Oslo byplankontor. Oslo kommune VAV. 3 D Db/D - 0444.
- (1971-08-04[b]). *Oppfylling langs elver og bekker*. Til Oslo bygningskontroll. Oslo kommune VAV. 3 D Db/D - 0444.
- (1971-08-04[c]). *Søppelfylling i elver og bekkers nedslagsfelt*. Til Oslo Renholdverk. Oslo kommune VAV. 3 D Db/D - 0444.
- (1973). *Bekk langs Ulsrudfaret*. Til Aksjon Spire. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444.
- (1978-02-09). *Lukking av Veitvedtbekken mellom Rådyrveien 2 og 4*. Til Borrettslaget Veitvedt Hageby. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444.
- (1978-11-27). *Lukking av Veitvedtbekken mellom Rådyrveien 2 og 4*. Til Rolf Chr. Ulrichsen. Oslo kommune VAV. 3 Db/D - 0444.

e) Finansrådmannen, saksarkiv

Vann- og kloakkvesenet (u.å.). «Oslo kommune 1948-1972». Utkast til 25-årsberetning. Oslo kommune Finansrådmannen. Dc - Sakarkiv 3.

f) Bydelsutvalgenes fellesekretariat, Tilsynsrådet

- Gjesteby, Omar (1971-02-12). *Bevaring av de gjenværende elver og bekker i Oslo*. Til Aftenpostens redaksjon. Bydelsutvalgenes fellesekretariat, Tilsynsrådet.
- Tilsynsrådet (1970-10-08). *Henstilling om bevaring av de gjenværende bekker og elver i Oslo - og forslag om regulering av dens nærmeste omgivelser*. Til Oslo formannskap. Bydelsutvalgenes fellesekretariat, Tilsynsrådet.
- (1971-03-24). *Renhold av elver og bekker*. Til vann- og kloakkvesenet. Bydelsutvalgenes fellesekretariat, Tilsynsrådet.
 - (1972-02-29). *Årsmelding for 1971 - 25 års virksomhet*. Bydelsutvalgenes fellesekretariat, Tilsynsrådet.
 - (1961). *Hovin-Brobekk-bekken*. Oversikt over sak 34/61. Bydelsutvalgenes fellesekretariat, Tilsynsrådet.
 - (1970). *Årsmelding for 1970*. Bydelsutvalgenes fellesekretariat, Tilsynsrådet.

Stortingsmeldinger

Finans- og tolldepartementet (1961). *St. meld. nr. 60 (1960-1961): Langtidsprogrammet 1962-1965.*

– (1965). *St. meld. nr. 63 (1964-1965): Langtidprogrammet 1966-1969.*

– (1969). *St. meld. nr. 55 (1968-69): Langtidsprogrammet 1970-73.*

Aviser

Aftenposten (1964-06-16). *Småbekker i rør ved Bøler og Njårdhallen.*

– (1970-05-26). *Oslo er penere enn på mange år.*

– (1970-11-14). *Oslo bør bevare elver og bekker.*

– (1973-01-27). *Gigant-aksjon for et bedre miljø i Oslo.*

– (1973-06-20). *Fem tusen satte punktum for "Aksjon Spire 1973".*

– (1979-06-30). *Stinkende åpne bekker.*

Akers Avis (1961-10-06). *Lukkingen av bekken i god gjenge!*

– (1962-03-08). *Velutvalget avsluttet med Bekken i rør!"*

Arbeiderbladet (1970-03-20). *April blir Oslo bys store renselsesmåned.*

– (1971-09-02). *Oslo bystyret.*

Asker og Bærums budstikke (1971-09-16). *Bærum må unngå å bli en forvokst forstadskommune.*

Balstad, Karl S. (1986-02-13). *Harry N. Christiansen, til minne.* Arbeiderbladet.

Christophersen, H.O. (1971-02-09). *Elvene i Oslo og omegn må reddes.* Aftenposten.

Jacob (1972-01-26). *La oss beholde Veitvedtbekken.* Akers avis.

Vanke, Bibi Plahte (1993-10-08). *Pris til Oslo for den beste grøntplanen.* Aftenposten.

Litteratur

- Alsvik, Bård (2007). «Lyden av Bislettbekken». I: *Tobias: Tidsskrift for arkiv og oslohistorie* 2+3, s. 60–65.
- Andrews, Richard N.L. (1999). «The Rise of Modern Environmentalism». I: *Managing the Environment, Managing Ourselves: A History of Environmental Policy*. Yale University Press. Kap. 11, s. 201–226.
- Arnesen, Vegard (1999). «Vannekspertenes Kritiske Rolle: kloakk- og forurensning i Indre Oslofjord 1896-1970». Masteroppg. Universitetet i Oslo.
- Asdal, Kristin (2003). «The problematic nature of nature: The post-constructivist challenge to environmental history». I: *History and Theory* 42.4, s. 239–253.
- (2011). *Politikkens natur - naturens politikk*. Universitetsforlaget.
- Asdal, Kristin og Hilde Reinertsen (2020). *Hvordan gjøre dokumentanalyse: En praksisorientert metode*. Cappelen Damm.
- Badie, Bertrand AU og Berg-Schlosser, Dirk og Morlino, Leonardo (2011). «Environmental issues». I: *International Encyclopedia of Political Science*. SAGE Publications, Inc.
- Benum, Edgeir (1994). *Byråkratienes by. Fra 1948 til våre dager*. Bd. 5. Oslo bys historie. Cappelen.
- Beretning om Kristiania kommune for årene 1887-1911* (1914). Kristiania: J. Chr. Gundersens boktrykkeri.
- Bergen kommune (2019). *Kommunedelplan for overvann 2019-2029*. Bergen kommune.
- Bergkvist, Johanne og Hovdhaugen, Unn (2018). «Aker som kommune og samfunn 1837-1948». I: *Tobias: Tidsskrift for arkiv og oslohistorie*, s. 4–13.
- Bergsgard, Nils Asle og Svein Ingve Nødland (2009). «Kontaktmønstre og innflytelse i den lokale idrettspolitikken: Nettverk eller hierarki?» I: *Frivillige organisasjoner og offentlig politikk*. Red. av Enjolras, Bernard og Waldahl, Ragnhild Holmen. Novus forlag. Kap. 6, s. 117–145.
- Berntsen, Bredo (2011). *Grønne linjer: Natur- og miljøvernets historie i Norge*. Unipup.
- Bjerknes, Ernst (1938). «St. Hanshaugen». I: *St. Hallvard: Tidsskrift for Oslos og Kristianias historie* 16, s. 265–283.
- Bjærke, Marit Ruge (2017). «Inn med naturens egenverdi. Om verdigrunnlaget for norsk miljøpolitikk på 2000-tallet». Masteroppg. Universitetet i Oslo.
- Bull, Edvard (1917). «Kristiania som undervisningsgjenstand». I: *St. Hallvard: Tidsskrift for Oslos og Kristianias historie*, s. 217–223.
- Byarkivet, Oslo kommune og Groruddalen kulturminnegruppe (1998). *Fra bygd til by: urbanisering av Groruddalen 1948-1998*.

- Byrkjeland, Martin og Morten Hammerborg (2005). *Byens skjulte årer: vann og avløp i Bergen gjennom 150 år*. Bergen kommune.
- Baalsrud, Kjell (1996). *Et bidrag til NIVAs historie: Tilbakeblikk over perioden 1955-1981*. Norsk insitutt for vannforskning.
- (2001). *Bekkene i Bærum som ble borte*. Naturvernforbundet i Bærum.
- Castonguay, S. og Evenden, M. (2012). «Introduction». I: *Urban rivers: Re-making rivers, cities and space in Europe and North America*. Red. av Castonguay, S. og Evenden, M. University of Pittsburgh Press, s. 1–13.
- Christiansen, H. Nordahl (1971). «Opprensning av elver og bekker». I: *Kommunalt Tidsskrift* 7/8, s. 345–349.
- Corneliussen, Erling (1972). «Miljøverndepartementet - Organisasjon og arbeidsområde». I: *Kommunalt Tidsskrift* 5, s. 241–245.
- Dominick, Raymond H. (1992). *The Environmental Movement in Germany: Prophets & Pioneers, 1871-1971*. Indiana University Press.
- Eike, Øystein (2006). «Oslos byparker». I: *Tobias: Tidsskrift for arkiv og oslo-historie* 2+3, s. 4–9.
- Engels, Jens Ivo (2010). «Modern Environmentalism». I: *The Turning Points of Environmental History*. Red. av Uekoetter, Frank. University of Pittsburgh Press. Kap. 8, s. 119–131.
- Enjolras, Bernard og Ragnhild Holmen Waldahl, red. (2009a). *Frivillige organisasjoner og offentlig politikk*. Novus forlag.
- (2009b). «Sivilsamfunn og offentlig politikk: mellom deliberativ korporatisme og styringsdyktighet». I: *Frivillige organisasjoner og offentlig politikk*. Red. av Enjolras, Bernard og Waldahl, Ragnhild Holmen. Novus forlag, s. 7–31.
- European Comission (2017). *European Green Capital Award 2019 - Technical Assessment Synopsis Report*.
- European Environment Agency (EEA) (2016). *Rivers and lakes in European cities: Past and future challenges*. EEA Report 26/2016.
- Fergus, Taran Åse (2015). «Vann i den bærekraftige byen, erfaringer fra Oslo kommune. Utbygging av Ensjø og gjenåpning av Hovinbekken». I: *VANN* 3.
- Fonnes, Ivar (2010). *Arkivhåndboken*. 2. utg. Kommuneforlaget.
- Forbruker-rapporten (1970a). «Kommunene og naturvernet». I: *Forbruker-rapporten* 10, s. 20–25.
- (1970b). «Naturvernarbeidet 1970. Intervju med statsminister Borten.» I: *Forbruker-rapporten* 10.
- (1970c). «NIVA Norsk Institutt for vannforskning». I: *Forbruker-rapporten* 10, s. 39–41.
- Gjerde, Kristin Øye (2015). *Sprenger grenser: vann, avløp og renovasjon i regionens tjeneste*. IVAR IKS i samarbeid med Wigestrands forlag.

- Godinez, Irene Berg (2007). «Den naturlege retten til å ureine vatn: ureining av vassdrag og hamn i Christiania i tida 1833 til 1904». Masteroppg. Universitetet i Oslo.
- Groven, Kyrre (2013). «Eit politisk skred: Korleis naturskedeførebygging og klimatilpassning kom på dagsorden i Bergen». I: *Mot en farligere fremtid? Om klimaendringer, sårbarhet og tilpassning i Norge*. Red. av Bye, Linda M., Lein, Haakon og Rød, Jan Ketil. Trondheim: Akademika forlag. Kap. 14, s. 230–244.
- (2017). «Kommunane og klimautfordringa: Ein studie av lokal klimagovernance i Norge». Ph.d.-avh. Institutt for geografi, Norges tekniske- naturvitenskapelige universitet (NTNU).
- Gundersen, Frode (1996). «Framveksten av den norske miljøbevegelsen». I: *Miljøvernpolitikk og miljøorganisering mot år 2000*. Red. av Strømmsnes, Kristin og Selle, Per. Tano Aschehoug. Kap. 2, s. 37–81.
- Hallström, Jonas (2002). «Constructing a Pipe-Bound City: A History of Water Supply, Sewerage, and Excreta Removal in Norrköping and Linköping, Sweden, 1860-1910». Ph.d.-avh. Dept. of Water og Environmental Studies, Linköping University.
- Halvorsen, Kari S. (1993). «Vern av byens vassdrag: Oslo kommunes målsetting». I: *Byminner* 4, s. 6–12.
- Hauger, Torodd (1994). *Mange bekker små*. Oslo Landbruksforlag.
- Holtan-Hartwig, Tor (2010). «Ny bevissthet om miljøvern nasjonalt». I: *Blågrønn hovedstad: Jubel og gråt for Oslos elver og bekker*. Red. av Holtan-Hartwig, Tor mfl. Oslo Elveforum, s. 31–33.
- Holtan-Hartwig, Tor mfl. (2010). *Blågrønn hovedstad: Jubel og gråt for Oslos elver og bekker*. Oslo Elveforum.
- Ibsen, Hilde (1997). *Menneskets fotavtrykk: En økologisk verdenshistorie*. Tano Aschehoug.
- Jakobsson, Eva (1999). «Introduktion av WC i Stockholm: Et vattensystemperspektiv på staden». I: *Polhem. Tidskrift för teknikhistoria* 2-4 (publisert 2002), s. 188–139.
- Johansen, Tor Are (2001). *Under byens gater: Oslo vann- og avløpshistorie*. Oslo kommune Vann- og avløpsetaten.
- (2004). *Det viktige vannet: Norsk vann- og avløpshistorie*. Interconsult ASA.
- Jørgensen, Dolly og Jørgensen, Finn Arne (2008). «Miljøhistorie: Kunsten å lytte til naturens stemme?» I: *Fortid* 4, s. 6–9.
- Jørgensen, Dolly (2013). «Environmentalists on Both Sides: Enactments in the California Rigs-to-Reef Debate». I: *New Natures*. Red. av Jørgensen, Dolly,

- Jørgensen, Finn Arne og Pritchard, Sara B. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press. Kap. 4, s. 51–68.
- Jørgensen, Dolly (2017). «Competing Ideas of 'Natural' in a Dam Removal Controversy». I: *Water Alternatives* 10.3, s. 840–852.
- Jørgensen, Dolly, Finn Arne Jørgensen og Sara B. Pritchard, red. (2013). *Joining Environmental History with STS*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Kaijser, Anna og David Larsson Heidenblad (2017). «Young Activists In Mud-dy Boots». I: *Scandinavian Journal of History*, s. 1–23.
- Kjelstadli, Knut (1990). *Den delte byen*. Bd. 4. Oslo bys historie. Cappelen.
- Knoll, Martin, Uwe Lubken og Dieter Schott, red. (2017). *Rivers Lost, Rivers Regained: Rethinking City-River Relations*. University of Pittsburgh Press.
- Knoll, Martin, Uwe Lübken og Dieter Schott (2017). «Introduction». I: *Rivers Lost, Rivers Regained: Rethinking City-River Relations*. Red. av Knoll, Martin, Lubken, Uwe og Schott, Dieter. University of Pittsburgh Press, s. 3–22.
- Lange, Even (1998). «En langsom revolusjon». I: *Samling om felles mål 1935–1970*. Bd. 11 av Aschehougs Norgeshistorie. Aschehoug, s. 238–270.
- Luckin, Bill (2004). «Constructing a Pipe-Bound City: A History of Water Supply, Sewerage, and Excreta Removal in Norrköping and Linköping, Sweden, 1860–1910 (review)». I: *Technology and Culture* 45.2, s. 428–430.
- Lund, Bernt. H. (2000). *Beretning om Oslo kommune for årene 1948 -1986*. Oslo kommune.
- Lundgren, Lars (1974). «Vattenförening: debatten i Sverige 1890–1921». Ph.d.-avh. Lund: Lund universitet.
- Marsh, David og R.A.W. Rhodes (1992). «Policy Communities and Issue Networks: Beyond Typology». I: *Policy Networks in British Government*. Red. av Marsh, David og Rhodes, R.A.W. Clarendon Press. Kap. 11, s. 249–268.
- Moland, Tallak (2011). *Historien om Akerselva: gjennom de siste 400 år*. Christiania forlag.
- (2016). *Nok vann til byen: vannforbruket i Oslo 1886–2015*. Oslo kommune, Vann- og avløpsetaten.
- (2017). *Bortgjemt bekk: Historien om Hovinbakkens lukking og gjenåpning*. Oslo kommune Vann- og avløpsetaten.
- Mykland, Liv og Kjell-Olav Masdalen (1987). *Administrasjonshistorie og arkivkunnskap*. Universitetsforlaget.
- Naturvernåret (1970). *Erklæring om naturvernet i Europa*. Den europeiske naturvernkonferansen Strasbourg, 9.–12. februar 1970.

- Notaker, Hallvard (2020). «Staging Discord: Nordic Corporatism in the European Conservation Year 1970». I: *Contemporary European history* 29.3, s. 309–324.
- Oslo kommune (2013). *Strategi for overvannshåndtering i Oslo 2013-2030*.
- Oslo kommune Plan- og bygningsetaten (1992). *Kommunedelplan for grøntstruktur i byggesonen (Grøntplan for Oslo)*.
- Pedersen, Oscar (1923). «Ombyggingen av kloaknettet i Kristiania». I: *Kommunalt Tidsskrift* 10.9, s. 228–231.
- Pritchard, Sara B. (2013). «Joining Environmental History with Science and Technology Studies: Promises, Challenges and Contributions». I: *New Natures*. Red. av Jørgensen, Dolly, Jørgensen, Finn Arne og Pritchard, Sara B. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press. Kap. 1, s. 1–17.
- Paalgard, Vilde Munden (2018). «Mennesket i naturen: Det europeiske naturvernåret 1970 i Norge». Masteroppg. Universitetet i Oslo.
- Rhodes, Roderick A.W. (1997). *Understanding governance: policy networks, governance, reflectivity and accountability*. Buckingham: Open University Press.
- Rhodes, R.A.W. og David Marsh (1992). «Policy Networks in British Politics: A Critique of Existing Approaches». I: *Policy Networks in British Government*. Red. av Marsh, David og Rhodes, R.A.W. Clarendon Press. Kap. 1, s. 1–26.
- Røskaft, Merete og Per Østby (2021). *Byens vann: Trondheims vann- og avløps-historie*. Museumsforlaget.
- Sandaas, Kjell og Halvorsen, Kari (2000). «Oslo - byen og vassdragene». I: *VANN* 2, s. 113–119.
- Saward, Michael (1992). «The Civil Nuclear Network in Britain». I: *Policy Networks in British Government*. Red. av Marsh, David og Rhodes, R.A.W. Clarendon Press. Kap. 4, s. 75–99.
- Schmitter, Philippe C. (1974). «Still the Century of Corporatism?» I: *The Review of Politics* 36.1, s. 85–131.
- Skålevåg, Svein Atle (2013). «Fortellinger om vitenskap». I: *Fortalt fortid. Norsk historieskriving etter 1970*. Red. av Jan Heiret, Teemu Ryymin og Svein Atle Skålevåg. Pax, Oslo. Kap. 10, s. 264–291.
- Smith, Martin J. (1992). «The Agricultural Policy Community». I: *Policy Networks in British Government*. Red. av Marsh, David og Rhodes, R.A.W. Clarendon Press. Kap. 2, s. 27–50.
- Smits, Cornelius (1969). «Fremtidig kloakkutbygging i Norge: Kostnader - Finansieringsmuligheter». I: *VANN* 2, s. 68–74.

- Sörlin, Sverker (2000). «Miljöhistorisk repertoar. Om specialisering, bredd och bindestrekshistoria». I: *Den Mångfaldiga historien: tio historiker om forskningen inför framtiden*. Red. av Qvarsell, Roger og Sandin, Bengt. Historiska media. Kap. 7, s. 145–187.
- (2013). «Preservation in the Age of Entanglement: STS and the History of Future Urban Nature». I: *New Natures*. Red. av Jørgensen, Dolly, Jørgensen, Finn Arne og Pritchard, Sara B. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press. Kap. Epilog, s. 212–224.
- Tarr, Joel A. (1996a). «The Search for the Ultimate Sink: Urban Air, Land and Water Pollution in Historical Perspective». I: *The Search for the Ultimate Sink: Urban Pollution in Historical Perspective*. Ohio: The University of Acron press. Kap. 1, s. 7–35.
- (1996b). *The Search for the Ultimate Sink: Urban Pollution in Historical Perspective*. Ohio: The University of Acron press.
- (2010). «Urban Environmental History». I: *The Turning Points of Environmental History*. Red. av Uekoetter, Frank. University of Pittsburgh Press. Kap. 6, s. 72–89.
- Torstenson, Inge (1997). *Fra nattmann til renholdsverk*. ProArk.
- Ulvund, Arne (1978). «Politiske holdninger til natur- og miljøvern i naturvernåret 1970». Masteroppg. Universitetet i Trondheim.
- Vassdragslovutvalget (1994). *NOU 1994:12 Lov om vassdrag og grunnvann*.

Nettressurser

American Rivers. *About American Rivers*. URL: <https://www.americanrivers.org/about-us/>.

Dronninga landskap AS. *Bjerkedalen park*. URL: <https://www.dronninga.com/prosjekter/parker/bjerkedalen-park/>.

Elveforum, Oslo. *Oslo Elveforum*. URL: <https://www.osloelveforum.org/>.

Lerner, David N. (2019-12-09). *Many urban rivers are hidden underground – ‘daylighting’ them would bring nature back to cities*. URL: <https://theconversation.com/many-urban-rivers-are-hidden-underground-daylighting-them-would-bring-nature-back-to-cities-128441>.

Miljøforeningen Akerselvas venner. URL: <https://www.akerselvasvenner.no/>.

Nasjonalbiblioteket. *Nettbiblioteket*. URL: <https://www.nb.no/>.

Oslo kommune. *Aktstykker for Oslo kommune og Aker herred*. URL: https://www.oslo.kommune.no/OBA/faktaark/f_aktstykkene.asp.

– *Bystyresaker 1837-1980: Generalregister for Bystyret og Herredsstyret*. URL: <https://www.oslo.kommune.no/OBA/general.asp>.

– *Kartbank*. URL: <https://experience.arcgis.com/experience/408ebaaeee99465a99c491ca92bd0c94>

Oslo kommune, Plan- og bygningsetaten. *Saksinnsyn*. URL: <https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/main.asp>.

Oslo kommune, Vann- og avløpsetaten. *Kart: Byen med de ti elver og bekker*. URL: <http://www.osloelveforum.org/kart/>.

Film

Landbrukets film- og billedkontor (1969). *Hold byen ren*. URL: <https://oslofilmer.no/filmer/hold-byen-ren>.