

Vann, kraftutbygging, fortelling

En miljøhistorisk analyse av historiefortellinger i norsk vannkraftindustri jubileumslitteratur



Masteroppgave i historiedidaktikk

Malin Tjørhom

Vår 2015



Universitetet
i Stavanger



Universitetet
i Stavanger

DET HUMANISTISKE FAKULTET

MASTEROPPGAVE

Studieprogram: Master i historiedidaktikk - MHIMAS	Vårsemesteret, 2015 Åpen
Forfatter: Malin Tjørhom (signatur forfatter)
Veileder: Eva Jakobsson	
Tittel på masteroppgaven: "Vann, kraftutbygging, fortelling – En miljøhistorisk analyse av historiefortellinger i norsk vannkraftindustri jubileumslitteratur" Engelsk tittel: "Water, Power Development, Narratives – An Environmental and Historical Analysis of Narratives in Norwegian Hydropower Industry's Anniversary Books"	
Emneord: Miljøhistorie Vannkraft Historieformidling Fortelling Jubileumslitteratur Kraftutbygging	Ord/Sidetall: 42718/127 Stavanger, 16. mai 2015

Forord

Etter fem interessante år på lektorprogrammet ved Universitetet i Stavanger er nå et kapittel ved veis ende. Det har vært et lærerikt, utfordrende og til tider intenst studieløp. De siste årene med masterstudie inneholder både personlige og faglige erfaringer jeg kommer til å ta med meg i resten av mitt liv.

Først og fremst vil jeg takke min veileder, Eva Jakobsson, for hennes tålmodighet med meg som student. Progresjonen i oppgaven har til tider vært langsom, noe som nok har vært vanskelig både for meg og henne. Takk for at du har gitt meg tid! Jeg vil takke Eva for støtte, god hjelp, gode råd og tilbakemeldinger og for en stor interesse for oppgaven min. Det har vært helt uvurderlig.

Jeg vil videre takke kollegaer og ledelse på Sandnes Læringscenter som har vist forståelse og interesse for at jeg skulle få fullføre studiet, selv om jobben også krevde sitt.

En stor takk til kollega Frode Fjellheim, som av egen interesse ønsket å hjelpe til med gjennomlesning og tilbakemeldinger helt på tampen.

Min familie og mine venner har vært en verdifull støtte gjennom hele studieløpet. De har vist stor forståelse og hele tiden oppmuntret meg underveis. En spesiell takk til Mamma for oppmuntring, støtte og omsorg i de tøffe periodene.

Til slutt vil jeg takke min kjære samboer, Jo Steffen. Han har vært med på både oppturene og nedturene, og har bidratt både med støtte og tøffe ord.

Sandnes 16.mai 2015.

Malin Tjørhom

Innholdsfortegnelse

FORORD	3
1 INNLEDNING	5
1.1 EN STUDIE AV NATURSYN I VANNKRAFTPRODUSENTENES JUBILEUMSBØKER.....	5
1.2 OPPGAVENS PROBLEMSTILLING OG AVGRENSING	6
1.3 OPPGAVENS STRUKTUR.....	9
2 TEORETISKE PERSPEKTIV	10
2.1 MILJØHISTORIE.....	10
2.1.1 <i>Natursyn – et miljøhistorisk perspektiv</i>	11
2.1.2 <i>Elven og vannets miljøhistorie – ideologier om dammen</i>	14
2.1.3 <i>"The Organic Machine"</i>	17
2.2 HISTORIEBRUK OG FORTELLINGER OM FORTELLINGER	19
3 METODE	26
3.1 ET KRITISK BLIKK PÅ KILDEMATERIALET - OPPDRAGSHISTORIE SOM HISTORIESKRIVING.....	26
3.2 DE ULIKE KATEGORIER FOR TEKSTANALYSE AV JUBILEUMSLITTERATUREN.....	32
3.3 "MITT LIV MED JUBILEUMSBØKENE" – KILDER, UTVALG OG BEARBEIDING	34
4 NORSK VANNKRAFTHISTORIE	38
4.1 NORSK VANNKRAFTSHISTORIE "IN A NUTSHELL"	38
4.2 MILJØVERN OG VANNKRAFTUTBYGGING	42
5 ANALYSE – JUBILEUMSBØKENES FORTELLINGER	46
5.1 TIDLIG START – JUBILEUMSLITTERATUR MELLOM 1930 – 1959.....	46
5.1.1 <i>Vassdraget og kraftutbygging</i>	47
5.1.2 <i>Det fallende vannet som naturressurs</i>	51
5.1.3 <i>Ingeniøren og naturen</i>	56
5.1.4 <i>Naturendringer, naturvern og naturbevissthet</i>	58
5.1.5 <i>Delsammenfatning</i>	63
5.2 JUBILEUMSBØKER I DE MILJØBEVISSTE ÅR – 1960-1989	65
5.2.1 <i>Vassdraget og kraftutbyggingen</i>	65
5.2.2 <i>Det fallende vannet som naturressurs</i>	69
5.2.3 <i>Ingeniøren og naturen</i>	73
5.2.4 <i>Naturendringer, naturvern og naturbevissthet</i>	76
5.2.5 <i>Delsammenfatning</i>	83
5.3 JUBILEUMSBØKENES "STORHETSTID": 1990 - 2009	84
5.3.1 <i>Vassdraget og kraftutbyggingen</i>	85
5.3.2 <i>Det fallende vannet som naturressurs</i>	87
5.3.3 <i>Ingeniøren og naturen</i>	90
5.3.4 <i>Naturendringer, naturvern og naturbevissthet</i>	91
5.3.5 <i>Delsammenfatning</i>	103
6 AVSLUTNING	105
6.1 HISTORIEBRUK I JUBILEUMSBØKENES FORTELLINGER	105
6.2 RESULTAT	106
6.2 SLUTTDISKUSJON - DET MILJØHISTORISKE PERSPEKTIV I FORTELLINGEN	116
KILDE- OG LITTERATURLISTE	120
APPENDIX – BEARBEIDDEDE JUBILEUMSBØKER	125

1 INNLEDNING

1.1 En studie av natursyn i vannkraftprodusentenes jubileumsbøker

Gjennom masterstudiet ved Universitetet i Stavanger møtte jeg et nytt historisk felt som fanget min interesse. Feltet var miljøhistorie, og gir natur og naturforhold en større rolle i historieskrivingen. Man studerer forholdet mellom menneske og natur over tid. Jeg sa til meg selv allerede etter første forelesning: Jeg vil skrive masteroppgave innenfor miljøhistorie!

Jeg tok kontakt med Eva Jakobsson, som var foreleser i emnet. Hun var behjelpelig med forslag til tema for masteravhandlingen, der det var et som skilte seg ut: Hva med å se nærmere på norsk vannkraftindustriens egen jubileumslitteratur, for å undersøke hvordan de forteller om naturen de arbeider med? Dette tiltalte meg, og jeg bestemte meg for at det ville jeg gjøre.

Å skrive om vannkraft gir en personlig tilknytning til oppgaven. Jeg er oppvokst i Sirdal Kommune, som er en stor vannkraftskommune i Vest-Agder. Her har Sira-Kvina Kraftselskap regulert, bygget ut og brukt Sira-elva til kraftproduksjon gjennom de siste femti år. Utbyggingen og endringene i naturen er noe man lærer å forholde seg til når man vokser opp i en kraftkommune.

I barneårene lærte jeg forsiktighet med det regulerte vannet i Siraelva. På vinteren kunne vi ikke gå på isen, selv om den var mer enn tykk nok, fordi vannet ble hevet og senket slik at isen plutselig kunne sprekke opp under oss. På sommeren så vi hvordan heving og senkning av vannet i elva endret landskapet ved det idylliske Tjørhomvannet der jeg bodde. Ved lav vannstand kunne vi enkelt vasse over på andre siden, der man vanligvis behøvde båt.

Vi hadde skoleekskursjoner til kraftverkene og dammene. Slik fikk vi kjennskap til hvordan et kraftverk fungerte, og fikk se hvilke krefter som var i sving i kraftproduksjon. De svære dammene i landskapet interesserte meg. Jeg var fascinert av størrelsen og hvordan de tydelig markerte menneskets lagring av vann midt i naturen.

Bakgrunnen for valg i å skrive om norsk vannkraft i denne masteroppgaven, ligger altså i opplevelser og erfaringer om naturen og kraftutbyggingen fra min oppvekst.

I denne oppgaven skal jeg se nærmere på vannkraftindustriens egen historie om seg selv gjennom utgitte jubileumsbøker. Jeg skal studere hvordan norsk vannkraftindustri har fortalt sin egen historie. Det viktige er å undersøke hvordan vannkraftindustrien forteller om forholdet til den naturen de har hatt nær kontakt med ved utbygging av vannkraft.

Vannkraftindustrien er en virksomhet som har satt tydelige og synlige merker i naturen. Slikt sett er dette en takknemlig naturendring å undersøke. Fordi det er veldig fysisk og synlig blir det også veldig begripelig. Det er lett å definere vannkraftutbyggingen som et naturinngrep på grunn av de typiske og gjenkjennelige trekkene ved en vannkraftutbygging i naturen.

I den grad jeg har kunnet undersøke, vil denne masteroppgavens undersøkelse være unik. Det er aldri tidligere blitt gjort systematiske og historiske studier av jubileumsbøkene fra norsk vannkraftsindustri. Oppgaven vil derfor kunne bidra med ny kunnskap om hvordan det fortelles om forholdet mellom menneske og natur i norsk vannkraftsindustri egen historieskriving.

1.2 Oppgavens problemstilling og avgrensning

Etter min oppfattelse er en jubileumsbok en bok som er publisert for å fylle et behov om å markere egen eksistens. Vi kjenner alle til ”sjangeren” ved at både museer, selskaper og foreninger, både statlige og private, benytter seg av jubileumsboken når de ønsker å markere seg selv i forbindelse med et jubileum.¹

Jeg fikk kjennskap til ”sjangeren” gjennom jubileumsboken til Sira-Kvina hjemme i bokhylla. Jeg visste hva vannkraftindustriens jubileumsbøker var, og at de fantes.² Ved et søk på Nasjonalbibliotekets database med søkeordene ”kraftverk” og ”jubileum”, får man nesten 1900 treff.³ Disse er selvfølgelig ikke alle relevante jubileumsbøker fra norsk vannkraftsindustri, men resultatet synes å si noe om hvilket omfang jubileumsboken har, og at det skal være mulig å gjennomføre en studie av dem.

Jeg skal bruke et utvalg av jubileumsbøkene til å analysere og kommentere fortellinger som omhandler natur og menneske. Jeg skal altså se på fortellinger om fortellinger om natur og menneske.⁴ Dette er den miljøhistoriske forskningen; å studere forholdet mellom menneske og natur i historisk tid. Undersøkelsen av jubileumsbøkernes fortellinger om menneske og natur, kan bidra til å se på norsk vannkraftutbygging i et nytt perspektiv.

Jubileumsboken blir arenaen vannkraftindustrien bruker for å fortelle leserne om egen fortid. Hvordan de forteller om natur, og hvordan synet på natur viser seg i fortellingen, er det som er interessant å undersøke, og som blir det miljøhistoriske perspektivet i

¹ Mer om jubileumsbøker og sjangeren i kapittel 3.1.

² Jubileumsbøker har blitt utgitt i et ukjent antall av norske kraftverk og kraftselskap i mange tiår. Jeg har ikke i mitt arbeid klart å finne noen oversikt der jubileumlitteratur har blitt samlet, organisert eller kategorisert. Rammene har heller ikke gjort det mulig å skaffe denne oversikten selv. Se kap. 3.1 og 3.3.

³ <http://www.nb.no/nbsok/search?page=3> (14.09.2014).

⁴ Se kap 2.2 og Cronon, 1992: *A Place for Stories: Nature, History, and Narrative*.

masteravhandlingen. Spørsmålene om disse fortellingene er mange: Hvordan blir det fortalt om naturen av vannkraftsprodusentene? Finnes det endringer eller kontinuitet over tid? Skiller vannkraftsindustriens egen fortelling seg fra samfunnets oppfatning av natur slik den var dominerende i jubileumsårets samtid?

Problemstillingen, som jeg søker svar på i undersøkelsen av fortellingene i jubileumsbøkene, blir da slik:

Hvordan forteller norsk vannkraftindustri om forholdet mellom menneske og natur i sine egne jubileumsbøker under 1900-tallet?

Med *vannkraftsindustri* mener jeg alle de ulike norske vannkraftselskaper, kraftverk og elektrisitetsverk som har utgitt jubileumsbøker om egen historie. Med *forteller* vil undersøkelsen prøve å vise til hvordan vannkraftindustrien skriver om natur; hvordan de ser på seg selv og på naturen de arbeider med.

Noe av avgrensingen ligger i problemstillingen. Jubileumsbøkene har et vidt spekter av innhold etter hva de ulike vannkraftindustriene har valgt å fokusere på i formidlingen av sin historie. Noen har viet plass til økonomi, politikk, samfunnsforhold, tekniske data og fakta, til fordel for andre temaer. Det jeg studerer, er de tekstlige fortellinger, sitater og temaer som omhandler natur og arbeid med natur. Dette har avgrenset min lesing av jubileumsbøkene, da jeg har fokusert lesingen på tekst og fortelling som omhandler natur.⁵ Det er en avgrensing i oppgaven ved at den kun skal analysere tekstlig formidling.⁶

Ordet *fortelle* i problemstillingen kan vise til mange sider i det å formidle. Jeg ønsker å vise til beskrivelsen av natur hos mennesket, og hvordan dette skjer over tid. Hovedproblemstillingen favner vidt, og den ble derfor spisset i to underspørsmål som vil kunne få frem fortellingen, beskrivelsen av natur over tid. Underspørsmålene fungerer som hjelp i å svare på hovedproblemstillingen i masteroppgaven. Disse styrer hvordan selve analysen vil gjennomføres, og er utformet slik:

Hvordan beskriver vannkraftindustrien naturen de arbeidet med?

⁵ Se kapittel 3.3.

⁶ Det var i utgangspunktet tenkt å bruke både tekst og bilde i analysen. Med det omfang det tekstlige gav, var det nødt å avgrense oppgaven. Å analysere natursyn gjennom både tekst og bilder ville gjort analysen mer helhetlig, men med oppgavens omfang var det nødvendig å trekke en grense ved det tekstlige. Dette er likevel et tilstrekkelig og godt materiale for en analyse, da tekst viser hvordan man velger å ordlegge seg og med hvilken virkning.

Er det en utvikling, endring eller kontinuitet over tid i synet på den naturvannkraftsindustrien arbeidet med?

Analysen vil strebe etter å kommentere og vise hvordan vannkraftindustrien beskriver naturen i jubileumbøkene samtidig. For å muliggjøre en sammenligning over tid, blir undersøkelsen delt i tre tidsperioder innenfor 1900-tallet, etter utgivelsesdato. Disse er: *1930-1959, 1960-1989 og 1990 til 2009.*

Hvorfor akkurat 1930 og 2009? Da jeg søkte etter kilder, fikk jeg etter hvert et stort materiale innenfor hele denne perioden. Jeg fant bøker fra etter 2009, og det finnes nok bøker fra før 1930 også. Ved å sette en start ved 1930 og en slutt ved 2009 startet hver periode med et nytt tiår, noe jeg synes gav en orden i analysen. Det var også hensiktsmessig å dele slik for å ha et dekkende kildegrunnlag for hver periode.

Undersøkelsen er gjennomført ut i fra en antakelse om at det i tekstene fra de tre tidsperiodene, vil kunne vises en utvikling, endring eller kontinuitet i hvordan vannkraftindustrien vil fortelle om sin relasjon til natur. Antakelsen ligger til grunn fordi analysen samlet sett dreier seg om en periode på nesten åtti år, som innebærer stor samfunnsutvikling og flere endringer. Det er en antakelse at samfunnsutviklingen, og da spesielt miljødebatten, vil ha virket inn på hvordan fortellingene i jubileumbøkene er i de forskjellige periodene. Hvorvidt denne antakelsen er riktig, gjenstår å se i analysekapittelet og i konklusjonen.

Periodeinndelingene i oppgaven forsterker analysen. Hver periode blir ikke bare behandlet hver for seg, men med en tanke om at de har visse trekk som kan diskuteres opp mot underspørsmålet om utvikling, endring og kontinuitet. Dette spørsmålet gjør det mulig å få frem mulige utviklingstrekk.

Noen av bøkene i kildematerialet vil kunne fortelle om samme fortid skrevet i ulike tidsperioder. Det er ikke fortiden i seg selv som analyseres, men hvordan man forteller om fortiden. Det er hvordan vannkraftindustrien har valgt å skrive sin historie i sin samtid som er interessant.

Perioden 1930-1959 tar for en tid som vi kjenner som mellomkrigstiden, okkupasjonsårene og etterkrigstiden. Samfunnet var i stor endring, spesielt med tanke på krigens konsekvenser og gjenreisningen av landet etter krigen. Okkupasjonsårene inngår i perioden men vies liten betydning, da jeg ikke har jubileumlitteratur utgitt i disse årene i mitt kildemateriale. Perioden kalles "*Den tidlige start*" fordi årene mellom 1930 og 1959 markerte jubileum til vannkraftutbyggingens start på slutten av 1800- og begynnelsen av 1900-tallet.

Perioden 1960-1989 kalles ”*Jubileumsbøker i de miljøbevisste år*” fordi var her de nye miljøvernstankene vokste frem. Vi tenker på disse årene som en periode der levestandard økte og utvikling av velferd var i fokus. Her vokste det frem et større og stadig økende fokus på natur- og miljøvern. Vannkraftindustrien møtte konflikter der natur- og miljøvern var i fokus for ny utbygging, blant annet i Mardøla i 1970, og Altakonflikten på begynnelsen av 1980-tallet.⁷

Perioden 1990-2009 ligger nærmest vår egen tid. Dette er den korteste perioden (19 år). I analysen kalles perioden ”*Jubileumsbøkernes storhetstid*”, ettersom søkingen etter jubileumsbøker gav et stort kildemateriale fra denne perioden. Noen av jubileumsbøkene markerer blant annet 50-års jubileum av egen etablering, da mange kraftselskap og kraftverk ble opprettet i årene etter krigen. Det kan og hende at jubileumsboken var blitt en innarbeidet og populær form for markering innen vannkraftindustrien. Samfunnsutviklingen, slik jeg kjenner den gjennom egen erfaring i denne perioden, har hatt et økt fokus på natur og klima med tilhørende klimadebatt og økt energibevissthet. I perioden oppfattet man vannkraft som ren og fornybar energi, i sammenheng med den pågående globale klimadebatten der mennesket fikk større skyld for de klimaendringer man opplevde. Det vil derfor være interessant å se hvordan vannkraftindustrien har fortalt om natur til forskjell fra de to foregående periodene.

1.3 Oppgavens struktur

Oppgaven er delt inn i seks hovedkapitler. Kapittel 1 fungerer som en introduksjon og avgrensing av oppgavens omfang. Kapitlet behandler problemstillingen og hvordan undersøkelsen gjennomføres.

Kapittel 2 omhandler de teoretiske perspektiv som utgjør plattformen for undersøkelsen. Her vil miljøhistorisk teori og forskning, relevant for oppgavens problemstilling, presenteres. Videre vil også historiebruksteori presenteres, ettersom undersøkelsen omhandler formidling av historie og vil vise hvordan historie har blitt brukt i jubileumsbøkene til å skape en fortelling og en bedriftsidentitet.

I kapittel 3 presenteres metoden for oppgaven. Først vil jubileumsbøkene som kildemateriale, og som oppdragshistorie, bli drøftet. Deretter presenteres de fire kategoriene som kildematerialet blir analysert etter i de gitte periodene. Tilslutt redegjøres det for hvordan fremgangsmåten har vært i mitt arbeid med, og bearbeiding av kildematerialet.

⁷ Omtales i kapitlet om norsk vannkraftshistorie. Se kap.4.

I kapittel 4 presenteres norsk vannkraftshistorie ”*in a nutshell*”. For å kunne gjøre en analyse av vannkraftindustriens egen historie, må man kjenne til den generelle historien til denne industrien, altså konteksten. Det oppfattes som hensiktsmessig å presentere dette i et eget kapittel forut for analysen. Det fortelles også om utviklingen av natur- og miljøvernet i Norge på samme tid, siden natur er i fokus for undersøkelsen. I innledningene til de tre periodene i analysen, blir det fortalt om hovedtrekkene for natur- og miljøvern i perioden.

I kapittel 5 gjennomføres selve analysearbeidet i masteravhandlingen. Det er her kildematerialet vil analyseres periode for periode etter kategoriene for analysen. Hver periode har en delssammenfatning, som oppsummerer og bemerker de viktigste funn i kildematerialet. I delssammenfatningene vil også miljøhistorie og historiebruksteori trekkes inn for å belyse analysen opp mot det jeg mener er relevant teoretisk grunnlag.

I kapittel 6 vil oppgaven oppsummeres. Først drøftes vannkraftindustriens jubileumsbøker opp mot historiebruksperspektivet i oppgaven. Deretter blir de tre periodene sammenlignet, og utvikling, endring eller kontinuitet i formidlingen av forholdet mellom menneske og natur drøftes i de forskjellige kategoriene og mot problemstillingen. Tilslutt blir det gitt en sammenfattende konklusjon for hvordan vannkraftindustrien forteller om forholdet menneske-natur ut ifra det miljøhistoriske perspektiv.

2 TEORETISKE PERSPEKTIV

I dette kapitlet vil teoretisk bakgrunn og de sentrale begreper og diskusjoner innenfor fagområdene miljøhistorie og historiebruk diskuteres. Kapitlet er nødvendig for å sette undersøkelsen inn i en vitenskapelig kontekst, som utgjør miljøhistorie og miljøhistorisk forskning, samt hvordan historiebruk viser til selve historiefortellingen i jubileumsbøkene.

Med miljøhistorie som fagområde er hensikten er å redegjøre for sentral forskning gjort av betydningsfulle miljøhistorikere om utnyttelse av vannressurser i den utbygde og utnyttede elven. Redegjørelsen skal være med å klarlegge det teoretiske og historiske grunnlaget for masteroppgaven.

2.1 Miljøhistorie

Norsk vannkraftindustri forteller om sin fortid der de viser hvordan de over tid har utnyttet energiressursene som finnes i vannet, og tatt kontroll over det fallende vannet i naturen. Denne kontrollen over naturen, og hvordan det har blitt fortalt om arbeidet med natur, sier noe om hvordan forholdet mellom mennesket og naturen er. Dette er det sentrale

problemkompleks innen miljøhistorisk forskning. Det er viktig å plassere fortellingene om bruk og utnyttelse av natur inn i en sammenheng, der tanker, begrep og ideer om forholdet mellom menneske og natur gjennom historisk tid blir diskutert.

Miljøhistorie er et forskningsfelt i vekst. Betydningsfulle miljøhistorikere har utviklet en slags grunnforståelse for hva miljøhistorie er som historisk vitenskap. Amerikanske miljøhistorikere har gått i spissen, der i blant Donald Worster og William Cronon. Begge har bemerket hva natur er i historien, og hvordan natur og menneske har historisk tilknytning til hverandre.

Donald Worster forteller at målet med miljøhistorie er å utdype forståelsen for hvordan mennesker har blitt påvirket av naturen over tid, og hvordan mennesker motsatt har påvirket naturen. Han utdyper dette ved å vise at fokuset i miljøhistorie skal være på endringer i menneskets historie, forholdet mellom menneskets historie og naturens historie og på de sammenhenger som finnes mellom den menneskelige verden og den naturlige verden. Worster bemerker videre at mennesket stadig setter tydeligere avtrykk i naturen, og at det derfor har blitt vanskeligere å skille mellom hva som er natur og hva som er kultur (menneske).⁸ Miljøhistorikere kan altså se ulikt på hvor skillet mellom natur og kultur går, noe som kan vise seg i forskningen.

Linjene som Worster trekker, viser det sentrale for miljøhistorisk forskning, og kan tilknyttes til denne oppgavens problemstilling og miljøhistorie: Vannkraftindustriens avtrykk i naturen, og hvordan de selv forteller om avtrykkene. Forsking innenfor miljøhistorie vil altså ta for seg å beskrive hva natur er i vår verden, hva som inngår i begrepet natur og selve forståelsen og oppfattelsen av natur i historisk perspektiv. Både mål og fokus viser til forskjellige sider for forståelse for endringer, resultater og konsekvenser i forholdet mellom menneske og natur.

2.1.1 Natursyn – et miljøhistorisk perspektiv

Hva jeg mener med natursyn i oppgavens sammenheng, er hvordan vi oppfatter naturen som omgir oss i det samfunn man lever i. En treffende beskrivelse, som utdyper begrepet natursyn, gis i Den Store Danske; Gyldendals encyklopædi:

“natursyn, vores holdning til naturen, der omgiver os. Der eksisterer ikke et entydigt, endsige et officielt natursyn. Det handler om, hvad vi vil bruge naturen til, hvordan vi skal behandle den, og i hvilken grad vi vil udnytte den. Det ene yderpunkt er, at naturen kun har værdi i forhold til, hvad vi vil med den. Det andet

⁸ Worster 1991: 46-48.

yderpunkt er, at naturen har en værdi i sig selv, en førsteret i forhold til mennesket, der betyder, at vi skal underordne os den.”⁹

Natursyn handler om holdningene vi har til naturen, og hvordan vi gjennom disse velger å bruke, behandle og utnytte naturen. Det finnes ytterpunkter der noen mener at naturen har verdi kun for menneskets bruk av den, og andre mener at naturen har en verdi i seg selv, uavhengig av vår eksistens. Igjen er ikke et natursyn noe fastsatt og bestemt, men er forskjellig fra tid til tid og mellom ulike grupperinger av mennesker i samme samfunn.

Peter Coates har i sitt arbeid, *”Nature – western attitudes since ancient times”*, belyst de vestlige holdninger til natur; det vestlige natursyn. Coates åpner ved å vise til hvordan en grunnleggende sidestilling av natur og kultur er gjennomtrengende i vestlig tenking. I vestlig tenkning blir ordet ”natur” brukt som en forkortelse for den naturlige verden og samtidig de fysiske omgivelsene. Coates viser at den vestlige verden antar at natur er en objektiv virkelighet med universelle kvaliteter som ikke lar seg påvirke av tid, kultur og sted. Følgelig har naturen vekselvis blitt vurdert både til å være en del av oss og til å være helt uavhengig fra oss. Naturen har også, som oss, sin egen historie.¹⁰

Coates deler inn forståelsen av natur i den vestlige verden i fem historisk viktige kategorier. De utgjør fem prinsipper, som er med på å styre vår oppfattelse av natur historisk:

- 1) **Natur som et fysisk sted.** Særlig de deler av verden som mer eller mindre er uendret av mennesker og spesielt de som er truet av menneskelig aktivitet.
- 2) **Natur som et kollektivt fenomen i verden,** både med og uten mennesker.
- 3) **Naturen som essens, kvalitet og prinsipp,** som forteller om hvordan verden og universet fungerer.
- 4) **Natur som inspirasjon og veiledning** for mennesker, og som kilde til en myndighet som styrer menneskelige forhold.
- 5) **Natur som det konseptuelle motsatte av kultur.**¹¹

Dette er tydelige prinsipper som viser de ulike sidene vi kan tillegge vår oppfattelse av natur gjennom historien. Disse prinsippene trenger ikke være styrende for hvordan natursynet er i jubileumsbøkene, men kan fungere som et bakteppe for de mulige oppfatninger av natur som

⁹http://www.denstoredanske.dk/Natur_og_milj%C3%B8/Milj%C3%B8_og_forurening/Naturbeskyttelse/natursyn. (30.09.2014).

¹⁰ Coates 1998: 1.

¹¹ Coates 1998: 3.

vinnes. Oppgaven skal undersøke vannkraftsindustriens holdning til natur, der Coates kategorier kan vise hvordan holdningene er i formidlingen av forholdet mellom menneske og natur.

Miljøhistorisk forskning har vist at naturen er mer knyttet til menneskets historie enn hva vi tidligere har valgt å tro. William Cronon har i *”Uncommon Ground – Toward reinventing nature”* bemerket dette ved å vise til egen oppfattelse av at mange ser på naturen som et stabilt og helhetlig samfunn. Naturen bevarer sin naturlige balanse i det uendelige dersom man unngår å forstyrre den. Cronon finner denne oppfattelsen problematisk, fordi miljøhistorisk forskning har vist at mennesker har manipulert økosystemer så lenge vi har kilder til dette.¹²

I innledningskapitlet i *”Uncommon Ground”* presenterer Cronon miljøhistorisk forskning, arbeidsfeltet til en miljøhistoriker og hvordan andre forskningsfelt har påpekt menneskets oppfattelse av naturen i historien:

*”[...] ‘nature’ is not nearly so natural as it seems. Instead, it is a profoundly human construction. The way we describe and understand the world is so entangled with our own values and assumptions that the two can never be fully separated. What we mean when we use the word ‘nature’ says as much about ourselves as about the things we label with that word.”*¹³

I dette sitatet ligger noe av det mest sentrale for denne masteroppgaven. Jubileumsbøkene vil vise til naturen gjennom å fortelle om den og beskrive den. Måten det er blitt utført på, er påvirket av menneskene bak (vannkraftindustrien) og deres verdier og oppfattelser av naturen, slik at vi ikke kan skape et tydelig og markert skille mellom menneske og natur. Gjennom det Cronon sier, kommer vi ikke utenom at naturen er en menneskelig konstruksjon, og at vi ilegger naturen et stort innhold av menneskelig historie, verdier og oppfatninger. Naturen er i den forståelse mer menneskelig enn essensiell ”naturlig”.

Hvordan vi tenker om og på naturen, er dermed alltid formet av tiden, stedet og kulturen vi lever i. Mennesket skaper naturen gjennom sin kontekst, fordi meningen vi ilegger naturen vil alltid reflektere den kulturelle konteksten som omgir den. Cronon påpeker at det skaper problemer, fordi mennesker ikke vil at naturen skal ha en kulturell kontekst i bruken av ordet natur. Slik jeg forstår dette, ønsker altså mennesket at naturen alltid skal være den samme og ikke forskjellig i ulike kontekster. Cronon mener at hvis vi skal kunne forstå våre

¹² Cronon 1995: 24-25.

¹³ ibid.

handlinger i naturen og hvordan våre verdier styrer handlinger og bruk/misbruk av naturen, må naturen vi studerer bli mindre naturlig og mer kulturell.¹⁴ Dette påpekes også av Richard White i samme bok. White viser til at bruken av ordet "natur" fremmer en enhet av relasjoner og en felles identitet. Dette er alle de ting som mennesket ikke kan ha skapt. White påpeker at på denne måten blir naturen helt kulturell, og at ulike kulturer derfor har ulike versjoner av natur.¹⁵

Donald Worster har også jobbet for å få til en forståelse for at naturen er kontekstuell og kulturell. Han sier dette enkelt:

*"We have to realize that what we mean by nature is inescapably a mirror held up by culture to its environment, a mirror reflecting itself."*¹⁶

For å kunne forstå naturen må den forstås ut i fra sin kulturelle kontekst. Ideen om natur blir formet av mennesket i denne konteksten, som er samfunnet i nærmest tilknytning til den. Naturen og omgivelsene vil være et speilbilde av samfunnet. Verdiene, stedet og tiden til samfunnet er med i forståelsen av naturen. Natur vil være forskjellig i alle ulike kontekster som omgir natur.

Naturen eksisterer altså i den kulturelle konteksten som omgir den. Den kulturelle konteksten er samtiden i sammenheng med selve jubileumslitteraturen skrevet på oppdrag av norsk vannkraftsindustri. Hvordan menneskene i denne samtiden bruket ordet natur ut fra sin kulturell kontekst er et interessant spørsmål. Analysen vil kunne vise hvordan vannkraftindustri oppfatter naturen ut fra den kulturelle konteksten i sin samtid.

2.1.2 Elven og vannets miljøhistorie – ideologier om dammen

Her presenteres miljøhistorikerens forskning der vannet i den utbygde elven representerer naturen i historien. Det finnes både internasjonal, europeisk og skandinavisk forskning gjort om vann, vannkraft og om vannets og menneskets endring av landskap.

Amerikaneren Theodore Steinberg viser hvordan mennesket har oppnådd kontroll over elven. I artikkelen *"That world's fair feeling": Control of water in 20th-century America*¹⁷, presenterer Steinberg Amerikas vannressurser og menneskets ønske om kontroll over dem. Han utdyper filosofien bak byggingen av store damanlegg i Amerika: Menneskets vilje til å

¹⁴ Cronon 1995: 35-36.

¹⁵ White 1995: 183.

¹⁶ Worster 1991: 27.

¹⁷ Steinberg 1993.

kontrollere og dominere naturen. Det er en gammel tanke at mennesket har prøvd å kontrollere naturen for å fremme egen overlevelse på jorden. Steinberg viser forskjellen som ligger i det tjuende århundret sammenliknet med tidligere: Teknologien har erobret naturen og vist en arroganse, som ikke har vært synlig før i menneskets historie. Steinberg fremmer sitt synspunkt på teknologiens erobring av natur:

”Perhaps never before has the will to conquer nature been so consciously and purposefully expressed, so matter-of-fact.”¹⁸

Slik jeg forstår Steinberg, har menneskets teknologiske utnyttelse og erobring av naturen i det tjuende århundret vist at vi aldri tidligere har utnyttet og brukt naturen med like stor bevissthet og hensikt. Teknologien muliggjør bruk av naturen i en mye større skala enn hva menneskets egen kraft har kunnet utnytte.

I artikkelen bruker Steinberg to dammer i USA som eksempler for hvordan mennesket har ønsket å fremstå i utnyttelsen og bruken av naturen og dens ressurser. Dammene er Hoover Dam¹⁹ og Glen Canyon Dam²⁰, begge liggende i Coloradoelven. Hoover-dammen ble i sin tid symbolet for hvordan amerikanerne ønsket å kontrollere naturen. Tretti år senere ble Glen Canyon Dam bygd i en tid der mennesket hadde begynnende tanker omkring økologi, og hvilke kostnader det hadde for naturen å kontrollere den. Glen Canyon Dam ble slik et eksempel på en politisk feilberegning, som førte til tap av en natur man visste lite om.²¹

De to dammene blir oppfattet ulikt med ulik symbolikk. Hoover-dammen ble bygget i en tid der man hadde et økonomisk behov for å holde flest mulig mennesker i arbeid samtidig som kraftbehovet økte. Hoover-dammen ble slik symbolet på menneskets kontroll over natur. Glen Canyon-dammen, bygget i en tid der miljøbevisstheten økte, symboliserer motsatt ødeleggelse av natur.

Steinberg mener det er viktig å forstå hvordan og hvorfor naturen har endt opp med å fremstå som en ressurs, et verktøy og en vare mennesker har behov for å erobre og kontrollere. Vannet er en stor ressurs i det tjuende århundrets kultur, og ressurser blir styrt, administrert, kontrollert, lagret og brukt. Det er dette vi gjør med vannet. Det er slik vi forstår vann; noe vi kan kontrollere og bruke som ressurs.²²

¹⁸ Steinberg 1993: 402.

¹⁹ Hoover Dam: Bygget mellom 1931 og 1936, i årene som utgjør ”The Great Depression” i USA; en tid der fokuset var å få folk i arbeid for å forhindre stor og økende arbeidsledighet. <http://www.history.com/topics/hoover-dam>. (06.10.2014).

²⁰ Bygget mellom 1956 og 1966 i Arizona. En økende miljøbevissthet i denne perioden virket inn på hvordan man oppfattet dammen. http://grandcanyonhistory.clas.asu.edu/sites_adjacentlands_glencanyondam.html (06.10.2014).

²¹ Steinberg 1993: 402.

²² Steinberg 1993: 408-409.

Selv om Steinberg skriver om amerikansk teknologi og amerikanske damanlegg, kan nok dette overføres til andre nasjonale kontekster. De ulike synene som har styrt oppfattelsen av de amerikanske dammene, vil kunne brukes som bakgrunn for hvordan oppfattelsen av natur og endring av natur har vært innenfor periodene som rammer inn min studie av norsk vannkraftutbygging.

Steinbergs artikkel kan også knyttes til de tidligere nevnte prinsipper for den vestlige verdens oppfattelse av natur, gitt av Coates. De to dammene, bygd i ulik tid, blir møtt med ulike holdninger. Ved Hoover-dammen kan man si at naturen fungerte som en inspirator og veileder for mennesket. Naturressursene, som muliggjorde Hoover-dammen, ble den naturen som styrte de menneskelige forholdene vist gjennom dam-byggingen. Glen Canyon møter helt andre prinsipper ved menneskenes holdning til naturen, der naturen i området kanskje har blitt sett på som et fysisk sted, og oppfattet som truet av menneskets inngrep.

Eva Jakobsson har skrevet om historiografien om det utbygde vannet i sin artikkel *"Narratives about the river and the dam – Some reflections on how historians perceive the harnessed river."*²³ Her kategoriserer hun ulike miljøhistoriske fortellinger om den utbygde elven. Jakobsson hevder, blant annet, at alle store vannprosjekter bærer ulike verdier og ideologier etter når og hvor de finner sted. I artikkelen bruker hun historier om den utbygde elven som fortellinger om møtet mellom mennesket, teknologien og naturen.²⁴

Jakobsson mener at noen fortellinger bærer preg av å ha det hun kaller en "moderne diskurs". En moderne diskurs trekker et veldig tydelig skille mellom natur og kultur, og hevder på den måten at alt som er menneskeskapt ikke lenger er natur. Jakobsson klarlegger poenget sitt ved å si at fortellinger med moderne diskurs om den utbygde elven, kan samles under begrepet *"The Dead River"*. Skillet mellom natur og kultur blir helt åpenbart. Disse fortellingene er fortellinger om elver som blir oppfattet som erobret og utryddet av mennesket.²⁵ Elvene er altså ikke lenger "levende" elver, men noe mennesket kontrollerer.

Jakobsson ønsker å vise hvordan den postmoderne diskursen innen miljøhistorie, skiller seg fra den moderne. Den postmoderne diskursen setter naturen inn i det kulturelle og gjør naturen til en aktør, heller enn et offer som slik i den moderne. I artikkelen viser også Jakobsson hvordan forskjellige verdier og ideologier i ulike tidsperioder har preget store vannprosjekt i historien. Hoover-dammen ble et symbol på Amerikas framskritt etter depresjonen i mellomkrigstiden, og hun viser også hvordan utnyttelsen av elvene i Norge har blitt nært knytta til utviklingen av velferdsstaten i det tjuende århundret. Oppfattelsen var at

²³ Jakobsson 2008.

²⁴ Jakobsson 2008: 53.

²⁵ Jakobsson 2008: 55.

elvene muliggjorde en utvikling av en velferdsstat. Videre skriver Jakobsson om hvordan det har skjedd en ideologisk endring i etterkrigstiden, der resultatet ble større miljøbevissthet. Denne miljøbevisstheten bidro til endring i oppfattelsen av dammer. Fra å være symbol på utvikling og framskritt, ble de nå symboler på menneskets kontroll over naturen.²⁶

Jakobsson avslutter diskusjonen ved å vise at det er problematisk for miljøhistorikere å distansere seg fra å tydelig skille mellom natur og kultur, tross viljen er tilstede for en postmoderne diskurs. Dette, hevder hun, er mye grunnet den moderne diskurs sine dype røtter i oss. Vårt perspektiv og ideologier styrer vår oppfatning og vårt møte med naturen, og ved det samme er derfor miljøhistorikerne påvirket av sin samtids holdninger. Dette vil igjen påvirke måten man historisk bygger opp fortellingen om den utbygde elven.²⁷

Det er altså vanskelig, i miljøhistoriske fortellinger og forskning, å se på naturen som en aktør i det kulturelle samfunnet, slik som den postmoderne diskursen ønsker. Miljøhistorikere er allerede dypt plantet i den moderne diskursen ved å leve i dens røtter. Holdningene er styrt fra samtiden, og derfor bygger man opp historien om den utbygde elven gjennom den oppfattelse man har fra det samfunn man lever i.

2.1.3 "The Organic Machine"

Den tekst som Jakobsson beskrev som skillet i miljøhistorie fra moderne til postmoderne diskurs var Richard Whites "*The Organic Machine – The Remaking of the Columbia River*". Boka handler om menneskets bruk av naturen i Columbia-elven i USA, der man kan trekke paralleller til bruken av norske elver hos vannkraftindustrien.

White formulerer tidlig at hensikten er å vise at vi ikke kan forstå menneskets historie uten naturens historie, og heller ikke forstå naturens historie uten menneskets historie.²⁸ Som jeg har vist tidligere gjennom referanser til Worster og Cronon, er dette selve grunnlaget for miljøhistorisk forskning. Menneske og natur kan ikke skilles fordi deres historier er nært innviklet i hverandre.

White tydeliggjør elvens arbeid i naturen. Elven er i bevegelse hele tiden. Den flyter, forflytter og fører noe fra et sted til et annet:

"All natural features move, but few natural features move so obviously as rivers. Our metaphors for rivers are all metaphors of movement: they run and roll and flow. Like us, rivers work. They absorb and emit energy; they rearrange the world."

²⁶ Jakobsson 2008: 53.

²⁷ Jakobsson 2008: 59.

²⁸ White 1995: ix.

White viser at arbeid og energi knytter mennesket og naturen sammen i historien. Elven arbeider, og vi arbeider. Både vi og elven absorberer og avgir energi. White viser til hvordan forholdet mellom menneske og natur, gjennom arbeid, er i dag. I dag har maskinene tatt over vårt fysiske arbeid, og vi har gradvis fått et mer nedlatende syn på fysisk arbeid. Forstått slik: Mennesket ønsker at maskinene skal gjøre det fysiske arbeid for oss for å spare tid og krefter. White mener derfor at sammenbindingen mellom menneskets og naturens arbeid har blitt svekket over tid. Igjen står et menneske som ikke lenger i stand til å forstå verden og naturen gjennom arbeid på samme måte.²⁹

White forteller om hvordan Columbia-elven har blitt endret av mennesket. Menneskekraft har, ved hjelp av maskiner, demmet opp Columbia-elven slik at den kan utføre et større arbeid enn det den kunne fra naturens side. Oppdemmingen førte til at mennesker kunne leve og arbeide på en ny måte.³⁰ Dette er noe som kan overføres til menneskets bruk av i alle utbygde elver. Man har klart å kontrollere elven slik at den er i stand til å levere energi, som over tid har ført til forbedring i levestandard.

White definerer Columbia-elven som *en organisk maskin*, som også blir et eget begrep. Mennesket håndterer *denne organiske maskinen*, men er ikke helt klar over hva det har skapt. White påpeker derfor viktigheten av å ha kjennskap til elva og vite at elva utvikler seg. Uten denne kunnskapen vil alt som mennesket har tilført elven, ikke inngå i det natursystemet som elven er; *en organisk maskin*. Det mennesket har tilført elven har en årsak bak og kommer ikke til å forsvinne, og kan heller ikke fjernes fra elven:

"... to do so is to lose the central insight of the Columbia: there is no clear line between us and nature. The Columbia, an organic machine, a virtual river, is at once our creation and retains a life of its own beyond our control."³¹

Elven er fortsatt natur, og det menneskeskapt i den må ses på som en ny del i natursystemet den utgjør. Elven er både noe menneskeskapt og noe som har et liv utenfor menneskets kontroll.

For å vende tilbake til begrepet: Elva er en organisk maskin delvis skapt av mennesket. White mener at selv om mennesket har endret store deler av elvens væremåte, er den fortsatt knyttet til naturlige prosesser i verden som er utenfor vår kontroll. Vær, værskifte

²⁹ White 1995: 3-4.

³⁰ White 1995: 59.

³¹ White 1995: 108-109.

og temperatur er noen av disse naturlige prosessene. Det som er utenfor vår kontroll er det som skiller den organiske maskinen fra en vanlig maskin.³²

Dammene tillater menneskelig kontroll over flyten i elven, og er et produkt av arbeidet utført av mennesket. White har, som tidligere nevnt, hevdet at nettopp arbeidet knytter menneske og natur sammen. Vårt arbeid og vår energi er naturen i oss. White knytter altså menneskets historie sammen med elvens historie for å kunne skape den moderne Columbia-elven. Columbia-elven blir da både et naturlig sted og et sosialt og kulturelt sted, der en full tilbakevending til det naturlige er umulig.³³

For å oppsummere og vise til hvordan ”The Organic Machine” blir forstått: Det som inngår i menneskets historie i det å utnytte naturen, inngår også i naturens og elvens historie. Disse to historiene er sammensmeltet og kan ikke skilles. Historiene har påvirket både menneske og natur, og det vises gjennom denne felles historien til Columbia-elven, der både naturen i seg selv og mennesket i naturen blir fortalt om. Det jeg oppfatter som det sentrale ved Whites arbeid, er å ikke skille menneskets arbeid i elven og selve elven fra hverandre, men at disse to til sammen utgjør en ny natur, med ny funksjon og med en felles historie.

”The Organic Machine” bidrar med kunnskap om og forståelse for den oppdemmede og utnyttede elven. Hvorvidt elvens og menneskets historie blir holdt atskilt eller ikke i jubileumsbøkene, vil nok være noe av det sentrale å drøfte i jubileumsbøkens formidling. Man kan bemerke de menneskelige endringene som også inngår i de utbygde elvene i norsk vannkraftutbygging.

2.2 Historiebruk og fortellinger om fortellinger

Hvordan samtiden bruker fortiden er sentralt for historiebruksforskning. Denne masteroppgaven har som hovedformål å undersøke hvordan vannkraftsindustrien forteller om forholdet mellom menneske og natur i historien gjennom sin samtid. Jubileumsbøkene fra norsk vannkraftsindustri er fortellinger om fortiden. De forteller vannkraftindustriens historie, og kan derfor også leses i et historiebruksperspektiv. Undersøkelsen plasseres slik inn i et historiebruksperspektiv, da den sier noe om bruken av historie i fortellingene om forholdet mellom menneske og natur. I min undersøkelse er jeg altså interessert i å studere holdninger til natur i samtiden og hvordan fortiden ble beskrevet og brukt av de som utgav jubileumsbøker.

³² Ibid.

³³ White 1995: 111-112.

Hva er historiebruk? Jan Bjarne Bøe vektlegger i sin bok, *”Å lese fortiden – Historiebruk og historiedidaktikk*, at historiebruk først og fremst befinner seg på et *metaplan*. Det er bruken av empiri og tenkningen om tenkingen som er sentralt.³⁴ For å kunne forstå hva historiebruk er, må man stille seg spørsmålene: *Hvem bruker historien, til hvilket formål og med hvilke virkemidler?* Man undersøker hvordan innholdet i historien blir brukt. Siden bruken er i fokus, er utgangspunktet for historiebruk nåtiden heller enn fortiden. Det er altså samtidens bruk av historie er interessant. Bøe og Knutsen påpeker at historiebruk får oss til å forstå hvordan fortiden virker inn i nåtiden, og at dette skjer på to måter. Den første måten er at fortiden blir brukt for å kunne forstå oss selv, og slik kunne bestemme hva som er viktig eller ikke viktig. Den andre måten er at fortiden blir brukt for å kunne orientere seg selv. Fortellinger om fortiden blir tolket slik at de passer til det vi har bruk av dem for. Forskjellen mellom de to måtene ligger i selvinnsikt kontra plassering av seg selv i en samfunnssammenheng.³⁵

Peter Aronsson er en svensk historiebruksforsker som anses å ha skrevet grunnboken i historiebruk i nordisk sammenheng; *”Historiebruk – att använda det förflutna”*³⁶. Han har skapt tre grunnbegreper for historiebruksområdet: *Historiekultur*, *historiebruk* og *historiebevissthet*. *Historiekultur* er ressurser, ritualer og sedvaner med referanser til fortiden, og som muliggjør en sammenbinding mellom fortid, nåtid og fremtid. *Historiebruk* er når historiekulturen brukes for å forme en bestemt mening. *Historiebevissthet* er forståelsen for at sammenhengen mellom fortid, nåtid og fremtid etableres og gjenskapes i historiebruken. Han skriver:

”Ett visst urval av historiekulturen iscensätts i ett historiebruk och formerar ett historiemedvetande.”

Historiekultur oppfattes som det som omgir oss. Slik jeg forstår Bøe, Knutsen og Aronsson, vil jubileumsbøkene være historiekulturen. I disse blir fortid, nåtid og fremtid bundet sammen i en jubileumsmarkering innenfor kulturen norsk vannkraftsindustri, der det i denne sammenbindingen skapes en historiebevissthet. Historiekulturen brukes for å fremme og skape en bestemt mening: Presentere vannkraftsindustriens historie.

Aronsson setter begrepene *erfaringsrom* og *forventningshorisont* sammen med historiebevissthet. Kunnskap og fortellinger om fortiden skaper et *erfaringsrom* som gir muligheter for forestillinger om fremtiden. Den forhåpning om fremtiden man har i samtiden,

³⁴ Bøe, 2006: 16.

³⁵ Bøe og Knutsen 2012: 13.

³⁶ Aronsson 2004.

skaper en *forventningshorisont* som påvirker måten vi organiserer forholdet mellom det å minne og glemme i erfaringsrommet. Hvordan vi mennesker nærmer oss historiekulturen på, setter vår bevisste eller ubevisste historiebruk i sentrum. Bruken av historie skjer i prosessen som binder erfaringsrommet og forventningshorisonten sammen i en bestemt situasjon.³⁷

Bøe og Knutsen viser til at historiebruk kan ordnes etter behovet, bruksområdene, brukerne og funksjonene ved bruk av historie. Et behov er å huske og minnes, som anses som eksistensiell bruk av historie. Vi bruker alle eksistensiell historiebruk, fordi vi ønsker å skape forankring og organisere.³⁸ I den forståelse kan jubileumsbøker fra norsk vannkraftsindustri plasseres innenfor eksistensiell historiebruk. Bøkene utgis av vannkraftindustrien grunnet behov for å huske og huskes gjennom egen historie. Jubileumsbøkernes funksjon blir å skape forankring i kulturen, gitt gjennom vannkraftsindustrien, og organisere en egen historie.

Historiebrukens mange mål og metoder gjør at historiebruk kan undersøkes innenfor flere former: kommersiell, offisiell, politisk, og underholdende historiebruk er noen. Bruken kan også være vitenskapelig, eksistensiell, ideologisk og moralsk. Kategoriene er nære med utydelige grenser. Ved de utydelige grensene kan bruken av fortiden bli et uttrykk for en mer helhetlig kultur, der flere kategorier kan inngå.³⁹ Når vi bruker fortiden stilles spørsmålene om behov, bruksområde, brukere og funksjonen til historiebruken.⁴⁰

I forhold til min undersøkelse synes kommersiell historiebruk å være mest nærliggende. I den sammenheng har Brita Lundström i sin doktoravhandling, *"Historiens roll i det moderna företaget – Ericsson och det förflutna"* definert kommersiell historiebruk som næringslivets bruk av historie, der fokuset er hvordan et utvalg av en bedrifts historiekultur iscenesettes av bedriften til en historiebruk som former en historiebevissthet. I dette fremhever Lundström at historiske jubileer er viktige, og det hele handler om å skape identitet.⁴¹ Slik forstått er altså jubileumsbøkene viktige ved markeringen av historiske jubileer, der historiekulturen iscenesettes til en bestemt bruk av historie i jubileumsbøkene, som igjen former en historiebevissthet og tilslutt også bedriftens identitet.

Innenfor bedriftskulturen er bruken av historie avhengig av ulike faktorer. Det er forskjeller innenfor bedrifter i hvor viktig man anser bedriftens historie. Ulike bransjer har ulike holdninger til det å dokumentere og bevare egen historie. Det finnes bedrifter som

³⁷ Aronsson, 2004: 17-18.

³⁸ Bøe og Knutsen 2012: 15-16.

³⁹ Bøe og Knutsen 2012: 14.

⁴⁰ Bøe, 2006: 19.

⁴¹ Lundström, 2004: 15.

bruker historie til det formål om å bygge og skape en *bedriftsidentitet*. Dette er noe jeg anser som sentralt for denne oppgavens undersøkelse.⁴²

Bedriftsidentitet utgjør summen av en bedrifts egenskaper, og er noe som bedriftsledelsen er ansvarlig for. Det handler om å definere en gruppe og skape identitet gjennom grenser som skiller denne gruppen fra ”de andre”. I følge Lundström handler bedriftsidentitet mest om bedriftsledelsens anstrengelser i å kommunisere et enhetlig bilde av bedriften ut mot eksterne interesser. I dette bildet er det formålstjenlig å bygge identiteten på et sant bilde, som vil kunne føre til et godt rykte.⁴³

Lundström sier at næringslivets historiebruk (kommersiell) i stor grad handler om identitetsskaping, og at slik kan kommersiell historiebruk bli en stor del av en bedrifts identitet. Bedriftsidentitet har sterke og tette bånd til kommersiell historiebruk.⁴⁴ Lundström skriver videre at når en bedrift så mobiliserer historie i et jubileum, brukes kommersiell historiebruk. For å forsterke en bedriftsidentitet kobles en rekke aktører på, der i blant historikere, som hjelper med å formulere en slagkraftig bedriftsfortelling. Lundström fremhever tilslutt at ved å kunne studere bruken av historie over et lengre tidsperspektiv, kan man se større forskjeller i hvordan historien formes i samtiden.⁴⁵

Lundströms framheving av å studere bruk av historie over lengre tidsperspektiv, er den framgangsmåten jeg har valgt i å undersøke bruken av historien og fortellingen i jubileumbøkene. Ønsket er at tidsperspektivet skal fremme og vise forskjellene i hvordan historien formes i samtiden, og hva som har vist til en bruk av historie i forhold til bedriftsidentiteten til norsk vannkraftsindustri. Hva har forholdet til naturen å si for bedriftsidentiteten til vannkraftindustrien? Vil de bruke fortellingen om menneske og natur til å fremstå som en miljøvennlig bedrift?

Det er og verdt å vise til begrepet, *storytelling*, med tanke på fortellingen av historien i vannkraftsindustriens jubileumbøker. Fortellingen er en del av en persons eller en bedrifts identitet. Hvordan man velger å fortelle for ulike interessegrupper er viktig. En bedrifts fortelling blir en fortelling om hvor bedriften kommer fra, hvor den står i dag og hvor den er på vei. Denne fortellingen skal også kunne brukes ut mot alle interessenter.⁴⁶ Bøe og Knutsen bruker også *storytelling*-begrepet, og viser at ved historiebruk kan bedrifter bruke sin historie

⁴² Lundström 2004: 10.

⁴³ Lundström 2004: 16-17.

⁴⁴ Lundström 2004: 16.

⁴⁵ Lundström, 2004: 20,22.

⁴⁶ Lundström, 2004: 18.

som grunnlag i å forme hva bedriften skal være. Bedriften skaper en *storytelling* om seg selv, som inneholder det som har formet en bedrift til det den har blitt.⁴⁷

I min forståelse av Lundström, Bøe og Knutsen blir jubileumsbøkene en form for *storytelling* i det å skape bedriftsidentitet. Hvorvidt en tar med alle aspekter i bedriftens historie og forteller det sanne ved sin fortid, er vanskelig å si sikkert. En jubileumsbok muliggjør likevel dette ved sin størrelse og omfang. Jubileumsbokens form tillater mer innhold og mer gjengivelse av fortiden, og kan være et slags oppslagsverk for en bedrifts historie som har gitt bedriften dens identitet. Viktigheten til slutt kan nok være å trekke frem den historien som har betydning for hva bedriften er ”i dag”. Altså at vannkraftsindustrien trekker frem en historie som ble ansett for å være viktig for bedriftens identitet i samtiden. Man kan altså velge å vektlegge og bruke den historie som stemmer mest med det bildet bedriften har av seg selv i samtiden.

Aronsson sier at den betydningsfulle historien skapes gjennom å bidra til å gi mening, legitimitet og håndtere forandring av oss selv og virkeligheten. Disse formålene finnes i all historiebruk. Det er metodene og målene med bruken av historie som endrer seg, ikke meningen og legitimiteten. Forståelsen for det fortidige bidrar til å skape og håndtere samspillet mellom det å skape legitimitet, forandring og mening. Spørsmålet om hvem vi er, hvor vi er på vei og hvilken retning vi har, er et spørsmål om historie.⁴⁸ Når vi sier at det fortidige bidrar til å skape mening, legitimerer og håndtere forandring, sier vi at det knytter sammen fortiden med vår egen samtid. Fortiden virker inn på forestillingene vi har om fremtiden.⁴⁹

William Cronon har skrevet en berømt artikkel som omhandler hvordan man forteller om fortellinger, og som undersøker hvordan historikere har skrevet om miljøendringene på The Great Plains i USA⁵⁰. Artikkelen diskuterer virkningen av fortellingen i historieskrivingen. Cronons artikkel er kanskje en av de viktigste tekstene som finnes om det å fortelle historier om natur. Hensikten med artikkelen er at den skal fremme tanker om hvordan historikere kan trekke ulike slutninger og fortelle forskjellige fortellinger fra samme kildemateriale og fra den samme historiske hendelse. Hvordan ulike historikere velger å

⁴⁷ Bøe og Knutsen 2012: 82.

⁴⁸ Aronsson, 2004: 57.

⁴⁹ Aronsson, 2004: 67.

⁵⁰ Cronon, William, 1992: *A place for stories: Nature, History and Narrative*. Cronon undersøker hvordan historikere har skrevet om det endrende miljøet på The Great Plains. The Great Plains er de store sletteområdene i Midvesten i Amerika, som ble rammet av The Dust Bowl; en periode preget av tørke, vinderosjon av jord og økonomisk nedgang i 1930-årene.

studere kildematerialet, gir utgangspunkt for forskjellige historier om samme tema, noe som Cronon viser har skjedd i fortellingene om The Great Plains i amerikansk historie.⁵¹

Hva er en fortelling, i følge Cronon? En fortelling er noe mer enn en rekke hendelser. En fortelling forteller om en hendelse som begynner og som fortsetter over en viss periode. Vi forteller fortellinger for å minne hverandre om hvem vi er (nåtid), hvordan vi ble den personen vi er (fortid) og hva vi ønsker å bli (fremtid). Fortellingen er måten mennesket forstår meningen med sine liv, hvordan mennesket lærer av hva det har gjort i fortiden, og hvordan mennesket forstår det det har gjort.⁵²

Cronon sier at i den moderne bruk av fortellingen presenteres et bestemt syn av virkeligheten ved å skjule store deler av den. Fortellingen lykkes fordi den gir mulighet til å skjule det som undergraver meningen man har tenkt å formidle i fortellingen.⁵³ Slik jeg forstår dette, vil meningen i fortellingen få kraft, fordi noe kan skjules eller utelates. Hvis noe ikke ble holdt skjult, ville kraften i fortellingen vært svekket.

Cronon viser til hva som skjer dersom fortellingen om fortiden er kronologisk: Det vil bli vanskelig å kjenne igjen fortiden. Vi får problemer med å sortere ut hvorfor og hvordan ting skjedde, som gjør det vanskelig å vite betydningen av de kronologiske hendelsene. I en kronologisk fortelling blir hendelser lite sammenbundet med hverandre, som gjør det uklart hvorfor fortidens hendelser er relatert til vår virkelighet og omvendt. Vi vil miste oversikten i hva som egentlig skjedde, i følge Cronon. Han legger heller vekt på å forstå fortidens hendelser gjennom et "plot", en case, som bedre i det å skape forståelse og sammenheng i fortellingen. Kronologiske hendelser kan organiseres rundt en case, som skaper sammenheng og forståelse for fortidens hendelser. Forskjellige case vil da også gi forskjellig betydning i historikerens fortelling om fortidens hendelser:

*"Their plots are cultural constructions so deeply embedded in our language that they resonate far beyond the Great Plains. [...] Placed in a particular historical or ideological context, neither group of plots is innocent: both have hidden agendas that influence what the narrative includes and excludes. So powerful are these agendas that not even the historian as author entirely controls them."*⁵⁴

Det Cronon viser er at casen man gir en fortelling, er en kulturell konstruksjon som fortellingen får mening etter. Det at Cronon setter mennesket og naturen sammen i disse fortellingene, handler om hvordan vi skal kunne fortelle om naturen, og har mer å gjøre med

⁵¹ Cronon 1992: 1348.

⁵² Cronon 1992: 1367-1369.

⁵³ Cronon 1992: 1349-1350.

⁵⁴ Cronon 1992: 1351-1352.

mennesket enn med naturen. Casene er kulturelle konstruksjoner som naturen gis mening etter. Konstruksjonene har en så kraftig kulturell tilhørighet, at ikke en gang historikeren har full kontroll over meningen i dem.

Hendelser i naturen har både menneskelig og naturlig betydning. Cronon viser at fortellinger med ulike plot og ulike syn på konsekvensene ved hva som har skjedd i fortiden, blir utfordringen man må møte for å forstå både naturens og menneskets fortid. Cronon bemerker betydningen fortellingen har for måten vi også tilnærmer oss historier om naturendringer. Hendelser i naturen skjer bare. Mange naturlige hendelser er sykliske slik som planetenes bevegelser, årstidene og rytmen i naturens reproduksjon. Andre naturlige hendelser er vilkårlige som klimaendringer og jordskjelv uten klare årsaker bak. Slike hendelser kan selvsagt ikke beskrives ved fortellende case. Naturen forteller ikke, men mennesket forteller om naturen ved å sette den i sammenheng med mennesket, fordi det bruker og forstår fortellingen. Mennesket bryr seg om naturens betydning for seg selv. Mennesket ønsker å vite om naturendringer er gode eller dårlige endringer, som besvares ved å vise til egen oppfatning av rett og galt. Det sentrale i fortellingene om naturen er altså fokusert rundt menneskets tanker, handlinger og verdier.⁵⁵ Fortellingene om naturen fokuseres rundt hvordan mennesket tenker og handler i og om naturen ut ifra egen oppfattelse av rett og galt.

Cronon viser at fordi vi bryr oss om konsekvensene av handlinger, har fortellinger en begynnelse, hoveddel og avslutning. Som historieforteller både dømmer vi konsekvensene ved menneskets handlinger, og prøver å forstå valgene til menneskene vi forteller om.⁵⁶ Naturen har ikke sin egen klare stemme. Ved at ulike historikere kan gi samme natur forskjellig mening og betydning, vises konsekvensene ved naturens manglende stemme:

"No matter what people do, their actions have real consequences in nature, just as natural events have real consequences for people."

Ved å fortelle om konsekvensene i naturen, skaper vi mening i dem etter menneskelige verdier. Konsekvensene er naturens valg, og derfor blir naturen medforfatter i våre fortellinger. Konsekvensene blir likevel vurdert ut fra de verdier og holdninger mennesket har. Videre forteller ikke historikere historier helt av seg selv, men som medlemmer i et bestemt samfunn. Samfunnet vil forme måten historikeren forteller historien på og vil styre fortellingen hans i en gitt retning.⁵⁷

⁵⁵ Cronon 1992: 1367-1370.

⁵⁶ Cronon 1992: 1370.

⁵⁷ Cronon 1992: 1372-1373.

Cronon mener at ved å fortelle fortellinger om fortellinger om naturen, kan man vise hvordan historier om naturen har blitt formet fra selve historiens samtid og ulike politiske syn.⁵⁸ Slik jeg forstår Cronon, vil det å fortelle fortellinger om fortellinger om naturen gi innsikt i at de er oppfatninger og forståelser av fortiden i den samtid de er skrevet i. Det å fortelle om historier om naturen gjør at vi kan se hvilke faktorer som spiller inn og former denne historien. Hvilken betydning får samtiden og dens politiske og sosiale holdninger i historien om naturen? Hvordan virker samtidens, samfunnets, de politiske og sosiale holdninger inn på forståelsen for hvordan man oppfattet endringer i naturen i de ulike historiene om naturen?

3 METODE

3.1 Et kritisk blikk på kildematerialet - oppdragshistorie som historieskriving

I dette kapitlet diskuterer jeg jubileumsbøkene som kildemateriale. Jubileumsbøkene er vannkraftsindustriens egen historieskriving. Dette er en historieskriving som er blitt til på en annen måte enn den mer typiske historiefremstillingen i universitetenes grunnforskning, da det er historie som er skrevet ut fra bedriftens ønske, og som og handler om denne bedriften.

Det å tekstlig fortelle om egen historisk eksistens og virksomhet blir en måte å feire og markere egen virksomhet. Jubileumsboken blir arenaen der man kan fremme virksomhetens fortid ut i fra egne behov. Man formidler den historien man selv synes er verdt å fortelle om seg selv.

Mitt inntrykk gjennom min kunnskap om mitt kildemateriale og forfatterne bak bøkene er slik: Vannkraftsbedrifter engasjerer personer i å forme en historiefortelling om virksomheten. Noen har brukt utenforstående personer til å forme en historiefortelling, uten å legge særlige føringer for hva resultatet skal være utenom en historisk framstilling. Andre har vært mer tydelige i hva de ønsket jubileumsboken skulle fortelle gjennom å opprette bokkomite der vannkraftbedriften og forfatteren(e) aktivt diskuterer eller bestemmer bokens endelige utforming. Hos noen har forfatter vært anonym, og jubileumsboken har kanskje heller blitt utformet av bedriften selv.

⁵⁸ Cronon 1992: 1374.

I hvordan jubileumsbøkene også kan defineres som historie, henviser jeg til Bøe og Knutsen, som forteller om to ulike måter å skrive historie på: populærhistorie eller faghistorie. Populærhistorie er alt det som ikke tilhører faghistorie, og kan være folkelige fremstillinger gjennom sang, bilder, reklame, skjønnlitteratur og annen historie skrevet for underholdning. Oppgaven er først og fremst å underholde gjennom historie. Faghistorien har motsatt som oppgave å finne frem til *sannheten* om fortiden: Hva skjedde, hvorfor og med hvilke konsekvenser? Faghistorien skaper forventinger om en fortid som kan flettes sammen med kilder og vitenskap og skape et ønske om en sann fortelling med mening, da den absolutte sannhet om fortiden ikke finnes.⁵⁹

Det kan være vanskelig å skille mellom populærhistorie og faghistorie fordi fortellingen er noe felles. Faghistorie er likevel det som blant annet formidles som artikler og doktoravhandlinger rettet mot forskere, og har mindre interesse hos allmennheten. Samtidig kan også populærhistoriske bøker være blant de beste faghistorier. Det å skrive god historie er å vende seg mot et bredt publikum. Uansett er begge former for formidling der fortiden tas opp. Populærhistorien må bruke faghistorien for å finne frem til vitenskap som er hensiktsmessig å presentere i den form for historieskriving. Motsatt kan populærhistorien utfordre faghistorien til forskning innenfor nye emner. Forskjellen er størst i hvordan de to typene formidler. Faghistorie skrives for å svare på faglige problemstillinger, mens populærhistorien skrives for å fange og engasjere.⁶⁰

Hva er så jubileumsbøkene? Er de faghistoriske eller populærhistoriske verk? Det er vanskelig å plassere jubileumsbøkens historieskriving, men jeg mener at de ligger i skillet mellom populærhistorie og faghistorie. De har trekk fra begge historieformene. Bøkene bruker i varierende grad faghistorie som bakgrunn for egen historie. Formen kan fremstå som et faghistorisk verk, med tanke på ønsket om å fremme bedriftens "realhistorie" og selve strukturen, formen og oppbyggingen av boken. På den populærhistoriske siden er bøkene utgitt som "en gave" til et jubileum. De er skrevet for å feire en historisk eksistens, og ønsket med å fremme denne historien er at den skal leses av de som måtte være interesserte, som da blir en historie for å fange og engasjere et publikum. I den sammenheng er det verdt å tenke på vannkraftsindustriens lokale forankring, og at interesserte ofte er lokalbefolkning med tilknytning til bedriften og kraftutbyggingen. Bøkene er også ofte blitt gitt i gave til lokalbefolkning, ansatte og andre. Tilslutt er heller ikke helt bestemte og konkrete

⁵⁹ Bøe og Knutsen 2012: 11-12.

⁶⁰ Bøe og Knutsen 2012: 12-13.

problemstillinger tydelig tilstede, slik som i faghistorie. Ønsket er å fremstille en historiefortelling om seg selv til leserne, som er et mer populærhistorisk utgangspunkt.

Jubileumsbøkene er også en type historieskriving som ofte er skrevet på oppdrag. Oppdragshistorie blir skrevet fordi en bedrift betaler faghistorikere, journalister eller lokalhistorikere for å utføre et ønsket forskningsarbeid, som presenteres på en måte oppdragsgiver er tilfreds med og som et allment publikum skal ha glede av. Likevel gjelder ikke det all historieskriving innenfor ”jubileumsboksjangeren”. Hos noen bedrifter kan det være ansatte, tidligere direktører og andre med tilknytning til bedriften som har skrevet gjennom egen interesse og innsats. Samtidig har andre igjen hatt mer anonyme bidragsytere i skrivingen, gjerne gjennom bokkomiteer innad i bedriften. I disse tilfellene blir ikke oppdragsforskningen tydelig, da man skriver med en tilhørighet i bedriften.⁶¹

Har oppdragshistorie betydning for min undersøkelse? Lars Thue har i sin artikkel, ”*Elforsyning og kraftutbygging som etterkrigshistorisk forskningsfelt*”, gått inn i rammene som jubileumsbøkene har hatt for historien til norsk vannkraftsindustri. Thue viser at en stor del av vannkraftsindustrien kan føre sin historie tilbake til årene 1890-1925, og har vært flinke til å markere sin historie ved flertallige jubileumsberetninger.⁶² Thue kommenterer at de fleste historiene er skrevet av bedriftenes egne ingeniører eller lokale journalister, men at også faghistorikere har fått prøve seg. Han påpeker at rammene for oppdragshistorie ofte har vært trange, noe som har vært begrensende for en omfattende forskningsinnsats fra faghistorikerne. Begrensningene som skulle finnes i oppdragshistorien er ikke på hvilket innhold som presenteres, men heller på økonomiske og tidsmessige rammer, som styrer hvor godt et arbeid med en jubileumsbok kan utføres. Ved at det ikke har vært en generell historie om norsk vannkraft å ta utgangspunkt i, har man ikke hatt noen rettesnor som kan brukes i historieskrivingen om egen bedrift.⁶³ Thues artikkel er noe eldre, og jeg antar ikke at alle begrensninger som han fremmer finnes i dag. Likevel vil jeg påpeke at verkene til Thue fra 1994, 2006 og 2011⁶⁴, som er historie skrevet for Statkraft, er av et slikt omfang at de nok også kan utgjøre en mer generell vannkraftshistorie å bygge en historieskriving på i dag.

Forskjellene, som kan finnes i jubileumsbøker skrevet på oppdrag, kan altså utgjøre begrensninger i presentasjon, manglende generell historie til å bygge historien på og manglende modell for hvordan det hele skal utformes. I denne masteroppgaven skal jubileumsbøkene brukes, med de forskjeller som kan være tilstede, for å kunne si noe om

⁶¹ Se appendix .

⁶² Thue 1992: 18.

⁶³ Ibid.

⁶⁴ Thue, 1994: *Statens kraft 1890-1947 – Kraftutbygging og samfunnsutvikling* , 2006: *Statens kraft 1890-1947 – Kraftutbygging og samfunnsutvikling*, (Thue og Sekne) 2011: *De temmet vannet – Statskraft tekniske kulturhistorie*.

formidlingen av forholdet mellom natur og kultur over tid. Denne oppgaven blir en tekststudie og tar for seg jubileumsbøker, både de skrevet som oppdragshistorie og de skrevet av vannkraftsindustrien selv. Begrensningene, som Thue viser er karakteristisk ved oppdragshistorie, fremstår ikke som noe jeg må ta hensyn til i oppgavens undersøkelse. Jeg kan velge å ha en forståelse for at all jubileumslitteratur i bunn er oppdragshistorie, da det er skrevet for å bli utgitt til et bestemt tidspunkt, og slik ikke skulle ut disse forskjellene og karakteristiske trekkene. Selve publiseringen av en bok i et jubileum er et oppdrag i seg selv.

Jubileumsbøkene kan betegnes både som et rikholdig og begrenset materiale, fordi det finnes et stort antall jubileumshistoriske verk gitt ut fra vannkraftsindustrien, og fordi det er en spesiell og avgrenset litteratur som utbroderer en liten og konkret historie, gitt gjennom vannkraftindustriens eksistens med tilhørighet i en større og lengre nasjonal historie.

Hvilke utfordringer oppdragshistorie kan gi i denne studien er vanskelig å si. Jeg tenker at siden vannkraftindustriens historie i stor grad utgjør oppdragshistorie, eller historie skrevet gjennom egen innsats fra bedriften, vil utfordringen være den samme. Historien kan nok bli fortalt på en måte som bedriften ses seg tjent med, og som fremmer bedriften og dens historie på best mulig måte. Det er også mulig å se på forbindelsen mellom forfatteren av jubileumsboken og vannkraftbedriften som en fordel for å fange opp hvordan kraftindustrien så på sin egen rolle i sitt arbeid med naturen, som de var avhengig av. Gjennom denne særegne historien vil vannkraftindustriens ”stemme” høres, fordi det er skrevet med tilhørighet i vannkraftindustrien.

I begge former for historieforskning i jubileumsbøkene kan det tenkes at føringer har blitt lagt, at resultatene av skriveprosessen har vært oppe til diskusjon og eventuelt også gjennom en godkjennelse hos en eventuell komité. En bokkomité kan motsatt også ha fungert som støtte for oppdragshistorikeren i skrivingen. Det jeg har presentert som en ”typisk jubileumsbok”, med temaer om økonomi, planlegging og arbeidsforhold, tenker jeg har vært styrende. De temaer, som ble ansett som viktige å fortelle om, har nok vært førende i hva en eventuell oppdragshistoriker skulle skrive om. De temaer som berørte mennesker, som økonomi og arbeidsforhold, kan ha blitt ansett som viktige å fortelle om og derfor også fremmet i en planlegging av innholdet.

Inger Bjørnhaug presenterer i sin artikkel⁶⁵ forskningsrådets evalueringsrapport fra 2008⁶⁶ om norsk historieforskning:

⁶⁵ Bjørnhaug, 2011: «Erfaringer fra historieforskningens skyggedal», *Historisk tidsskrift*, 03 (2011), s. 420-431.

⁶⁶ http://www.forskingsradet.no/no/Publikasjon/Evaluering_av_historiefaglig_forskning/1207296061775 (Hentet 18.04.15).

”oppdragsforskning påvirker valg av tema og også forskningsresultatene [...] Oppdragsforskning kjennetegnes av ”relativt lav grad av teori- og metoderefleksjon, bidrar til metodologisk nasjonalisme og internalistiske analysevinkler [...] Den er narrativ og konstanterende heller enn analyserende og problematiserende [...].”⁶⁷

Forskningsrådets evalueringsgruppe kaller oppdragsforskningen i norsk historie for mer narrativ og lite reflektert over de teorier og metoder som er brukt enn i annen historieforskning. De problematiserer metodikken og fortellermåten i oppdragshistorien.

Det å skrive oppdragshistorie innebærer å arbeide med utgangspunkt i et gitt tema innen en avgrenset historisk periode. Bjørnhaug sier at er det vanskelig å vite hvor fri slik forskning er, dersom oppdragsgiver fastsetter mye av forskningen og fremstillingen. Det er altså spørsmål som reises om hvor fri forfatteren av oppdragshistorie har vært, eller om oppdragsgiver har begrenset tilgangen til bakgrunnsmateriale eller lagt begrensninger på hva som kan skrives i bøkene.⁶⁸ Hvis disse elementene i historieskrivingen er begrenset, fortelles en historie i mye større grad på oppdragsgivers premisser. Med tanke på jubileumsbøkene til vannkraftsindustrien, har vi en historie som i seg selv er lagt frem på oppdragsgivers eller bedriftens premisser. Den eksisterer fordi bedriften har ønsket å fortelle bedriftens historie slik de anser den er, og det hele springer ut ifra et behov fra bedriften selv.

Samtiden til jubileumsboken blir førende for hvordan historien blir fortalt. Som vist gjennom Cronons artikkel om fortellingen⁶⁹ skriver ikke en historiker ut fra seg selv, men som medlem i et samfunn som er medbestemmende i hvordan man ser på den historien man skriver om. Det nærmeste og tettteste samfunnet til historien om vannkraftsbedriften blir nettopp bedriften, og en eventuell bokkomite som aktivt deltar og tilrettelegger et eventuelt kildemateriale for oppdragshistorikeren. Det neste er samfunnet som omgir oppdragshistorikeren og bedriften.

Bjørnhaug påpeker viktigheten i å understreke forfatterens faglige frihet i oppdragshistorie. Det bør være helt absolutte unntak at oppdragsgiver direkte legger begrensninger på hvilke opplysninger som kan legges frem. Det vanlige utgangspunkt for oppdragsforskning er en ønskelig historieframstilling etter fylte runde år. Når det gjelder en organisasjons historie er det gjerne dens ”samfunnsmessige betydning” som ønskes belyst.

⁶⁷ Bjørnhaug, 2011.

⁶⁸ Ibid.

⁶⁹ Se kap 2.2.

Bjørnhaug viser at forfatteren må være oppmerksom dersom dette formuleres som ”en positiv samfunnsmessig betydning”.⁷⁰

Einar Lie forklarer, i sin blogg⁷¹, at i bedriftshistorier er det bedriftens utvikling som skal analyseres i et samfunnsmessig perspektiv. Bedriften ønsker å få en samfunnsmessig betydning. For historikerne som skriver er dette bra, fordi da kan de skrive seg inn i større og mer generelle forskningstemaer, og kan bruke mer av sin generelle kompetanse om historiske utviklingstrekk. Der lokalhistorikere og faghistorikere har vært ansatt på oppdrag, ser man nok tydeligere hvordan generell historiekompetanse inngår i historieskrivingen i oppdragshistorien. Vannkraftsbedrifter har hatt stor betydning for det norske velferdssamfunn, noe jeg tror påvirker hvordan man ønsker å fremstå og vise sin samfunnsmessige betydning. Man kan altså ikke legge for store føringer på egen historie, men må i større grad la realhistorien være med på å føre egen historie inn mot en betydning i samfunnet.⁷²

Tidsaspektet påpekes, av Bjørnhaug, som en viktig del av oppdragsforskningens grunnvilkår. Oppdragsforskning er ikke et forskningsarbeid som presenteres når det er ferdigstilt, men et arbeid som er bestilt til et gitt tidspunkt.⁷³ Tidsaspektet vil kunne påvirke hvordan prosjektet er som ferdigstilt.

Hva jeg anser som et tydelig positivt aspekt med oppdragsforskning om bedrifter, som eksempelvis vannkraftsindustri, er at vi får kunnskap om og innsikt i en historie vi ikke ville hatt ellers. Uten slik forskning ville vi ikke hatt kjennskap til de bedrifter og organisasjoner som benytter seg av oppdragsforskning, da dette ofte kan være en eneste mulighet for å fremme denne historien.

Lie viser til hvordan oppdragsforskning rommer både sterke og svake arbeider. Utfordringene er knyttet til oppdragsgivernes forventinger, tidspresset og kravet til ferdigstillelse, som han mener er mulige fallgruver for den som skriver oppdragshistorie, og mulige problemområder for alle brukere av oppdragshistorien. Det er viktig å være klar over fallgruvene og utfordringene ved oppdragshistorie for å kunne unngå dem best mulig.⁷⁴

Mange av jubileumbøkene treffer, som tidligere nevnt, kriteriene for oppdragsforskning. De er ofte en ”bestilt” historiefremstilling av en vannkraftindustri historie og dens betydning grunnet et kommende jubileum. Forfatterne kan derfor oppleve

⁷⁰ Bjørnhaug, 2011.

⁷¹ Lie 2011: ”Gode historier? – Noen utfordringer for oppdragsforskningen i økonomisk historie.” <http://www.historieblogg.no/?p=362> Publisert 13.10.2011 (Lokalisert 02.02.2014).

⁷² Lie, 2011.

⁷³ Bjørnhaug, 2011.

⁷⁴ Lie, 2011.

tidspress i ferdigstillingen av verket. Der oppdragshistorikere former historien, er det viktig at det belyses bedriftens samfunnsmessige betydning, men ikke i en bestemt positiv retning, at forfatteren er fri og kan bruke egen historisk kunnskap i fremstillingen. Oppdragsforskning blir for meg mer et sjangerbegrep en kan tillegge denne type litteratur med de rammer og begrensinger som finnes ved slik historieskriving.

Som tidligere nevnt har noen av bøkene historikere og journalister som forfattere, mens andre er skrevet av tidligere direktører eller andre innenfor den gitte vannkraftbedriften. Med stor variasjon i hvor mye ressurser som er lagt i arbeidet bak boken, vil det og være variasjoner med tanke på rammer og fokuset fra forfatter, redaktør og bokkomite i det en velger å fortelle om.

Jubileumsbøkene til norsk vannkraftsindustri bidrar med en smal og utvalgt fortelling litt på siden av den mer generelle historien til et samfunn. Det er vannkraftsbedriftenes egen formidling av natur-kultur i et historisk perspektiv jeg ønsker å undersøke, og derfor er disse kildene de som er beste passende for å undersøke dette. Jeg skal ikke påpeke samfunnets egentlige syn på natur, men hvordan vannkraftsindustrien formidlet sitt syn på natur gjennom en egen historie de selv har skapt. Denne historien blir en liten, annerledes og parallell historie til det vi allerede vet om realhistorien til de ulike og tidligere samfunnene, og det er nettopp derfor det er spennende å se nærmere på spesielle områder i denne historien.

3.2 De ulike kategorier for tekstanalyse av jubileumlitteraturen

I mitt kildearbeid har jeg søkt etter tekst som sier noe om forholdet mellom menneske og natur. Det var nødvendig å skape kategorier i analysen for de ulike måtene dette ble fortalt om i jubileumsbøkene. Kategoriene har blitt formet etter hva jeg syntes kunne være illustrerende måter for hvordan forholdet mellom mennesket og natur ble fortalt om i tekstmaterialet jeg fikk gjennom kildene. De fire hovedkategoriene jeg har valgt å presentere tekst om natur-kultur etter er:

- Vassdraget og kraftutbyggingen
- Det fallende vannet som naturressurs
- Ingeniøren og naturen
- Naturendringer, naturvern og miljøbevissthet

Felles for kategoriene er møtet mellom natur og kultur. Hvordan vannkraftindustrien har beskrevet og fortalt om natur i sine egne jubileumsbøker, er hovedfokuset for å kunne svare på problemstillingen. Kategoriene blir hjelpemidler i denne avhandlingen for å kunne si noe om ulike måter forholdet natur-kultur fremkommer i jubileumsbøkene, og hvordan det blir fortalt om dette i flere ulike aspekter ved naturen og mennesket i kraftutbyggingen. Jeg skal tydeliggjøre dette gjennom å presentere kategoriene her.

Vassdraget og kraftutbyggingen omhandler hvordan vassdraget har blitt behandlet, oppfattet og brukt i kraftutbyggingen. Vassdragene er ”blodårene” i vannkraftsystemet. Det er vassdragene som muliggjør kraftutbygging, og ønsket er å undersøke hvordan periodene har fortalt om hvordan mennesket har forholdt seg til og oppfattet vassdraget i kraftutbyggingen i samtiden. Vassdragene representerer naturen i forholdet.

Det fallende vannet som naturressurs vil være kategorien som samler fortellinger om vannet som en ressurs i kraftutbyggingen. Vann som faller er natur, og blir en ressurs når mennesket bruker dette vannet til et formål; å skape elektrisitet. Kraften er det essensielle, og det er kreftene i vannet som utgjør ressursen en vil utnytte. Det vil derfor være interessant å se hvordan denne naturressursen beskrives gjennom de tre tidsperiodene.

Ingeniøren og naturen er en kategori noe forskjellig fra de andre, da mennesket er bestemt som ingeniøren i arbeidet med kraftutbygging. Likevel vil kategorien undersøke hvordan det blir fortalt om ingeniøren og hans møte og forhold med naturen. Får ingeniøren en fremtredende rolle i arbeidet med natur? Hvilken betydning har ingeniøren? Hvordan står ingeniøren i forholdet med naturen? Ingeniøren representerer mennesket, kulturen, altså kraftverket og teknologien i kraftutbyggingen.

Den siste kategorien; **Naturendringer, naturvern og miljøbevissthet** omfatter flere forhold, og har derfor blitt delt opp i tre underkategorier for å få en bedre struktur. Disse er:

- *Naturendringer og kraftutbygging*
- *Kraftutbygging og naturvern/naturbevissthet*
- *Kraftutbygging og natur*

Hensikten med denne kategorien er å belyse materiale som taler om og for naturen ut fra menneskeskapt perspektiver. Innholdet i denne kategorien vil på en eller annen måte fortelle og behandle naturen ut fra menneskeskapt begrep og tanker om natur. Slik Worster fremholder, forteller ikke naturen historier om seg selv. Det er det mennesket som gjør. Derfor vil naturendringer, naturvern og miljøbevissthet, i forbindelse med kraftutbygging,

kommenteres ut fra menneskets definisjon, begreper og oppfattelse av natur. Dette er og hypotetisk sett den kategorien som er mest samtidsavhengig, der samtidspolitikken former holdninger til disse menneskeskaptene begrepene.

Kraftutbygging og naturendringer, som kategori i analysen, vil vise til fortellinger der vannkraftindustrien forteller om og bemerker sin påvirkning på naturen gjennom de naturinngrep og endringer utbyggingen påfører naturen.

Kraftutbygging og naturvern/naturbevissthet vil på en eller annen måte sette mennesket og naturen i et forhold til hverandre, der mennesket blir ansvarlige for vern om naturen. Naturen verner ikke seg selv. Mennesket bestemmer hva som er vern av natur, hvordan natur skal vernes og hvorfor natur må vernes. Sammen med kraftutbygging vil analysen konsentrere seg om hvordan kraftindustrien forteller om naturvern i forbindelse med kraftutbygging.

Kraftutbygging og natur vil vise til kildemateriale der vannkraftindustrien forteller om selve kraftutbyggingen, altså arbeidet i naturen. Her blir fortellingene om det fysiske arbeidet i naturen bearbeidet.

Kategoriene vil utdypes mer i selve analysekapitlene. Hensikten her er å vise tankene bak valg av oppbygging av kategoriene og betydningen av disse i analysen. Det er nok utallige andre kategorier jeg kunne brukt for å studere forholdet menneske-natur, men med disse kategoriene mener jeg at jeg fanger en bredde og en struktur innenfor formidlingen av forholdet mellom menneske og natur ved å se på både naturen opp mot mennesket og vice versa.

3.3 "Mitt liv med jubileumsbøkene" – Kilder, utvalg og bearbeiding

I dette kapitlet skal jeg presentere kildematerialet, hvilke utvalg av empiri som gjennomføres og hvordan jeg har bearbeidet det utvalgte kildematerialet.

Opgaven med å bearbeide kildematerialet for undersøkelsen har vært omfattende. Ettersom det ikke finnes en sammenstilling over vannkraftindustriens jubileumsbøker, var kildematerialet utilgjengelig og vanskelig å finne frem til. Til forskjell fra andre tekststudier, eksempelvis av avisartikler som ofte er kronologisk arkivert hos utgiver, var derfor dette arbeidet utfordrende og en tidkrevende prosess.

Den første utfordringen var altså å finne frem vannkraftsindustriens jubileumsbøker. Som liten møtte jeg jubileumsboken fra Sira Kvina; kraftselskapet med tilhørighet i min hjemkommune. Bøkene visste jeg at eksisterte, men ikke hvilket omfang som fantes til bruk i

en masterundersøkelse. Prosessen begynte med å søke etter jubileumsbøker på bibsys. Dette ble en utfordrende ”prøv og feil”-prosess i søken etter relevante jubileumsbøker.⁷⁵ Det innsamlede kildematerialet jeg etter hvert fikk, satte jeg inn i en egen oversikt, som jeg sorterte etter utgivelsesår.⁷⁶ Denne oversikten ligger til grunn for min studie. Alle bøkene har blitt studert for å ha en bevissthet og kunnskap om hva jubileumlitteraturen til norsk vannkraftsindustri omfatter. Oversikten presenteres i Appendix. Den omfatter 75 jubileumsbøker fra norsk vannkraftsindustri.

Kildematerialet til rådighet ble til slutt stort, med tanke på masteroppgavens omfang. Hver jubileumsbok har blitt studert og vurdert etter problemstillingene for min undersøkelse. Lesingen har i så måte vært preget av å lete etter tekst som omhandler natur og menneske/kultur. Lesingen har dessuten fungert som en vurderingsprosess, der bøker har blitt vurdert etter inntrykk av hva de kunne bidra med til undersøkelsen jeg ønsket å gjennomføre. Vurderingen innebar å bemerke og trekke ut relevant tekstlig materiale i hver jubileumsbok, interessant for problemstillingen.

Vurderingen av kildematerialet var nødvendig for å skaffe seg en oversikt over innholdet, og for å se hva som kunne brukes i en tekststudie der natursyn og forholdet natur-menneske/kultur kvalitativt kunne analyseres og drøftes. I den forbindelse er det viktig å påpeke at jubileumsbøkene ikke er skrevet direkte for å kun fremme natursyn, men at de er skrevet etter hva som ble ansett som viktig å formidle ved egen historie for vannkraftbedriften.⁷⁷ Fortellinger om natur og arbeid med natur har derfor ikke vært like tydelig eller tilstede hos alle. Det at jeg ønsker å undersøke en formidling av forholdet mellom kultur og natur, kunne altså ikke settes i en direkte sammenheng med formålet til jubileumsbøkene. Lesingen har derfor vært en nøysom leting etter noe tekst om menneske-natur, der dette av og til altså ikke var tilstede. I andre tilfeller var dette et lettere arbeid, da enkelte bøker hadde tydelige avsnitt eller kapitler som omhandlet menneske-natur.

Jeg valgte å bearbeide kildematerialet slik: Det relevante, fortelling om natur-menneske/kultur, ble trukket ut og ordnet som sitater i egne dokumenter for hver jubileumsbok. Disse sitatene ble i neste trinn gjennomgått på ny og plassert i kategoriene etter hva jeg anså som tematisk i fortellingen. Kategoriene har blitt utformet etter det jeg mener er passende måter å presentere forholdet menneske-natur i jubileumsbøkene i selve analysen.⁷⁸ Tanken er at sitatene fra jubileumsbøkene kan vise til fortelling om natur og kultur på ulike

⁷⁵ Jeg måtte være kreativ med ulike søkeord for å få treff på jubileumsbøker. For å nevne noen få: kraftverk, vannkraft, vannkraftshistorie, vannkraft i Norge, jubileumlitteratur, jubileum, kraftselskap, industrihistorie

⁷⁶ Se appendix.

⁷⁷ Se Lundström 2004 og bedriftsidentitet i kap. 2.2

⁷⁸ Se kap. 3.2

måter, og at dette må kategoriseres for å få struktur og helhet. Sitatene, presentert direkte i analysen og samlet i kategorier, tror jeg vil kunne gjengi de tre tidsperiodenes samtids måte å formulere seg på om natur og natursyn.

Kildematerialet i masterundersøkelsen er ikke en total oversikt over utgitt jubileumslitteratur fra norsk vannkraftsindustri fra 1900-tallet. Kildematerialet er det utvalg jubileumslitteratur, som er gjort på bakgrunn av det resultat søk etter kildemateriale gav. Tanken bak utvalget var at det skulle være et dekkende og representativt materiale av jubileumsbøker fra 1900-tallet. Hensikten har vært at det skulle passe til masteroppgavens omfang, og at utvalget utgjør et godt grunnlag for å kunne kommentere og drøfte tidsperiodenes fortelling om natur. Utvalget representerer rammene for undersøkelsen; jubileumslitteratur fra norsk vannkraftindustri.⁷⁹

Jeg er klar over at det finnes mer kildemateriale som jeg kunne bygget undersøkelsen min på. Muligens kunne jeg også ha lett mer strategisk for å finne og sikre bøker med et relevant tekstlig materiale om forholdet menneske/kultur-natur. Et sted var jeg nødt til å sette strek, og jeg stoppet når jeg mente at jeg hadde et tekstlig kildemateriale dekkende for hver tidsperiode.

I analysen har jeg ikke fokusert på å bemerke forskjeller i hvor og når bøkene er utgitt innenfor den gitte tidsperiode. Bøkene kommenteres som representativt for hver tidsperiode. Skulle noe skille seg ut og vise tidlige tendenser eller utvikling i en retning, vil dette bli bemerket.

Lars Thue sine arbeid, gjennom bindserien ”*Statens Kraft*”, var tidlig en del av kildematerialet for analysen. Hans arbeid presenterer statens jubileumshistorie, som aktør bak kraftutbygging. Jeg valgte å ikke ta disse med i analysen, da de utmerket seg med tanke på at annet kildemateriale gjenspeilet jubileumslitteratur fra mindre, lokale og mer selvstendige kraftverk. Lars Thue sine jubileumsverk ble ”for profesjonelle”, sammenlignet med annet kildemateriale, da han er professor i historie og en anerkjent faghistoriker innenfor vannkraftshistorie. ”*Statens Kraft*” ble for utypisk.

Oversikten viser et større innsamlet kildemateriale fra 1990-tallet enn fra de andre tiår. Om dette er tilfeldig eller om det gjenspeiler hvor hovedtyngden av jubileumsbøker er utgitt, har jeg ikke satt meg inn i. Likevel kan et større materiale fra disse tiårene kanskje settes i sammenheng med den økonomiske utviklingen og veksten i kraftverk og kraftutbygging i etterkrigstiden, som kan ha ført til at flere tålte kostnaden ved å utgi jubileumsbok. Andre har

⁷⁹ Se kap. 1.2.

kanskje hatt et større behov får å markere et jubileum, da flere kraftverk først ble etablert i etterkrigstidens gjenreising av landet. Interessen for egen historie kan og ha blitt større, ettersom vannkraftsindustrien fikk en lengre fortid å se tilbake på. En annen faktor kan være at de aller fleste kraftutbygginger var gjennomført og industrien i større grad konsentrerte seg om daglig drift og vedlikehold, slik at historien der utvikling skjedde, var mer interessant.

Med jubileumsbøker, ulike i både størrelse og tematikk, er det klart at innhold og mål med hva man forteller om er varierende. Med bakgrunn i min lesning, som vel er større enn det normale, forteller en ”typisk” jubileumsbok fra norsk vannkraftsindustri om emner som økonomi, planlegging og konsesjonsarbeid, forhandlinger, teknikk, arbeidsforhold, forbruk og etterspørsel, utfordringer og utviklinger i historien. Forholdet natur-kultur blir et veldig lite emne blant disse i historieskrivingen. Min oppgave blir heller å finne nedslag om natur-kultur inne i disse mer typiske emnene.

Videre kan den ”typiske” jubileumsbok fremstille sin tekst ved å være forklarende, refererende og formell og kreativ, folkelig og lettlest. Enkelte har lagt vekt på mange bilder sammen med teksten, mens andre har så mye informativ og tett tekst som mulig innenfor bokens rammer. De er også svært varierende i størrelse (antall sider).

Fokuset har vært på å lete etter tekst som eksplisitt viser til fortellinger om natur og endring av natur, noe som forteller om følgene av kraftutbygging eller som beskriver og forteller om natur i seg selv. Materiale som beskriver arbeidet med naturen, selve naturen og de naturomgivelsene som omgir vannkraftindustrien er det interessante. Samtidig har jeg også prøvd å tenke på om det fortelles om en bevissthet om avhengigheten vannkraftindustrien har av naturen.

På bakgrunn av disse fokusområdene har derfor noe av kildematerialet blitt brukt mer enn annet, da jeg har vurdert at den gitte teksten forteller mer og kanskje bedre til forskjell fra en annen. De sitater der natur og menneske kommer tydeligst fram er viktigst. Dette vil vises i analysekapitlet, der et utvalg av sitater kommenteres og settes sammen med formidlingen til de ulike tidsperiodene i problemstillingen.

4 NORSK VANNKRAFTHISTORIE

I dette kapitlet redegjør jeg kort for norsk vannkraftshistorie. Hensikten er at kapitlet skal gi en enkel oversikt over historien til norsk vannkraftutbygging, og fungere som bakteppe til selve analyse materialet i undersøkelsen. I siste del kommenteres faktorene ved miljøvernets utvikling i Norge innenfor vannkraftutbygging.

De fleste verk, som omhandler norsk vannkraft historisk, er gitt ut der en organisasjon, statlig aktør eller bedrift står bak. Som eksempel er Lars Thue, som blant annet har skrevet historien til Statkraft⁸⁰ i flere bind og Statkrafts tekniske kulturhistorie⁸¹. Dette er historieskriving om norsk vannkraft gitt gjennom staten som aktør og eier av vannkraftsindustri, men som også kan anses som gode historiske presentasjoner av vannkraftshistorien i Norge. Tidligere generaldirektør i NVE og tidligere olje- og energiminister⁸² Vidkunn Hveding ga ut, i samarbeid med Norges Tekniske Høgskole ved Institutt for vassbygging, ”Vannkraft i Norge” i 1992. Boka behandler utbygging av vannkraft for elektrisitetsforsyning i Norge fra 1885 og frem til tidlig 1990.⁸³ Arbeider fra Thue og Hveding er hovedkilder for denne kortfattede oversikten over norsk vannkraftshistorie.

4.1 Norsk vannkraftshistorie ”in a nutshell”

Norske ingeniører var raskt ute med å utnytte mulighetene for å produsere elektrisitet av norsk vannkraft.⁸⁴ Utbyggingen av vannkraft for elektrisitetsproduksjon i Norge startet rundt 1885, og skapte grunnlaget for den industrielle utviklingen i Norge.⁸⁵ Norge hadde en gunstig fordeling av vannkraftressurser med kort avstand fra vannskillet⁸⁶ i innlandsfjellene ned til sjøen. Vannkraften kunne dermed utnyttes i mindre vassdrag for lokal kraftproduksjon tidlig. Mindre vassdrag muliggjorde mindre kraftutbygginger passende til datidens teknologi, økonomi og ressurser, noe som Hveding påpeker har vært noe av grunnlaget for den tidlige start på elektrisitetsutbyggingen i Norge.⁸⁷

Der de industrialiserte landene i Europa bygget industrialiseringen på kull, temmet Norge kreftene i elvene til industrialiseringen. Mindre vassdrag ble brukt til mindre utbygginger på tettsteder. Større kraftkilder i elver med passelig avstand ble utnyttet når

⁸⁰ Thue, 1994, 2006.

⁸¹ Thue og Sekne, 2011: ”De temmet vannet”.

⁸² Olje og energiminister fra 1981-98. https://snl.no/Vidkunn_Hveding (23.10.14)

⁸³ Hveding 1992.

⁸⁴ Hveding 1992: 18.

⁸⁵ Hveding 1992: 7.

⁸⁶ Vannskille: Med øst og vest for vannskillet menes den tenkte linje i Sør-Norge mellom vassdrag som renner hhv. til Øst- og Vestlandet. <https://snl.no/vannskille%2Fmeteorologi>. (09.10.2014)

⁸⁷ Hveding 1992: 14-16.

forbruket og behovet for kraft økte til større utbygginger og prosjekter.⁸⁸ Thue viser at staten tidlig var med i satsingen på norsk vannkraftutbygging, engasjerte seg i å få til rask produktiv utnyttelse og kjøpte også rettigheter til vannfall.⁸⁹

Det er to prinsipper i lovgivingen fra staten om norske vassdrag som har hatt betydning for utnyttelsen av vannkraft. Vassdragsloven av 1887 fastsatte at retten til å utnytte vannkraften i elva kunne skilles fra grunneieren, som var den som eide vannrettighetene. Rettighetene ble påfølgende utsatt for stor omsetning og spekulasjon. Det var mulig å kjøpe enkle vannrettigheter fra flere enkeltstående grunneiere, for så å selge disse samlet for en høyere pris. Disse kunne igjen selges til industrien, som var i stand til å bygge ut.⁹⁰ Thue påpeker at Vassdragslova gav industrien bedre muligheter, da de selv kunne eie vannrettigheter i en vannkraftutbygging.⁹¹ Industrien kunne kjøpe vannfall, bygge ut og sørge for elektrisitet, noe som var gunstig for industriens produksjon og vekst.

Vannkraftressursene i Norge gav store muligheter, noe utenlandske industrier så. Utenlandske interesser kjøpte tidlig rettigheter for å skape industri, blant annet i Glomma der industrien Borregaard⁹² ble opprettet. Farene ved at utlendinger investerte i norske vannfall engasjerte og skapte debatt, og staten måtte etter hvert gripe inn. I 1906 kom ”panikkloven”, som var den første konsesjonsloven fra regjeringen for å prøve å begrense oppkjøpet av norske vannkraftressurser. Loven gjorde både utenlandske investorer og norske uavhengige selskap avhengig av konsesjon for å kunne kjøpe og utnytte vannfall.⁹³ Loven presiserte at selv om vannfall var private, var de likevel ingen alminnelig omsetningsvare.⁹⁴ Vilkårene var at ved utløpet av konsesjonstiden, skulle rettigheter og bygde anlegg overføres til staten i god stand kostnadsfritt. Dette er det som har blitt kalt hjemfallsretten.

Året 1906 ble et skifte i vannkraftutbyggingen. Staten økte sitt engasjement gjennom konsesjonsloven og arbeidet aktivt for å påvirke elforsyningens oppbygging. Ved konsesjonsloven viste staten at det var nødvendig å gripe inn, fordi de ønsket at norsk næringsliv og befolkning skulle nyte av vannkraften, ikke utenlandske investorer med stor kapitalkraft.⁹⁵ Hveding henviser til den viktigste loven i denne sammenheng:

⁸⁸ Hveding 1992: 7.

⁸⁹ Thue 1994: 23.

⁹⁰ Hveding 1992: 20-21.

⁹¹ Thue 1994: 24.

⁹² Borregaard: 1889: Det engelske selskapet The Kellner Partington Paper Pulp Co. Ltd. ble eier. I 1918 ble Borregaard overtatt av norske eiere. Cellulosefabrikk som ble et av Norges største industrianlegg. <http://www.borregaard.no/Om-oss/Historie> (19.12.2014)

⁹³ Konsesjon: en tillatelse gitt av offentlig myndighet som etter lovgivningen er nødvendig for å sette i verk et økonomisk tiltak, f.eks. erverv av fast eiendom eller igangsetting av visse næringsvirksomheter. <https://snl.no/konsesjon> (23.10.14)

⁹⁴ Loven ble skjerpet i 1909. <http://www.statkraft.no/media/Nyheter/Nyhetsarkiv/2009/100-ar-med-politisk-styring-av-kraftutbyggingen/> (21.01.15)

⁹⁵ Thue 1994: 38.

Vassdragsreguleringsloven av 1917, som sa at kun staten kunne regulere vassdrag uten konsesjon.⁹⁶

En viktig hendelse i tidlig kraftutbyggingshistorie for industrien var stiftelsen av selskapene Norsk Hydro og Elektrokemisk (senere Elkem) i 1905-06. Norsk Hydro skaffet seg rettigheter til Tinnelva med Rjukanfossen, og begynte å bygge ut Svelgfoss som den første av flere utbygginger de gjennomførte. Etter disse utbyggingene, lette industrien etter nye kraftkilder på Vestlandet. Det var viktig å få til utbygging ved isfrie havner i fjordene med tanke på eksport og produksjon i industri. Blant utbyggingene på Vestlandet, i perioden mellom 1906-1920, var Sauda, Tyssedal og Høyanger.⁹⁷

I løpet av årene frem til 1920 ble det dannet et mønster i fordelingen av rollene i kraftutbyggingen. Kommunenes ansvar var vanlig alminnelig elektrisitetsforsyning til folket. Industrien i Norge tok seg av utbygging av kraft, nødvendig til industrien. Det private begrenset seg til mindre kraftverk i distriktene. Statens rolle var å holde kontroll over reguleringer, støtte elektrisitetsforsyningen ved å bygge ut egne kraftkilder og levere kraft til kommunale elektrisitetsverk og industri. Hveding viser at denne rollefordelingen mer eller mindre har hatt de samme hovedtrekk siden. Utover i 1920-årene ble det også gjort utbygging der overføring av kraft i kabler over lengre avstander fra større kraftkilder ble mulig.⁹⁸ Dette fikk stor oppmerksomhet fordi man kunne utnytte vannkraften bedre, samtidig som verdien på mange vannkraftkilder økte fordi vannkraft langt fra bosettelse nå kunne utnyttes.⁹⁹

Utnyttelsen og utbyggingen av norsk vannkraft økte, og veksten skapte behov for et statlig kontrollvesen som arbeidet med utfordringene i veksten. Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen (NVE) ble derfor opprettet i årene mellom 1919 og 1921.¹⁰⁰

Utbyggingen og forbruket av vannkraft skjøt virkelig fart etter andre verdenskrig. Da krigen var over, var det viktigste å gjenreise og skape økonomisk vekst i landet igjen. Det var enighet om at vannkraftutbygging måtte utnyttes for å få dette til.¹⁰¹ Kraftutbyggerne i etterkrigsårene hadde få restriksjoner i arbeidet med norsk natur, da store deler av landet hadde mangelfull tilgang på elektrisitet. Viljen til å satse var stor. Man fikk folk i arbeid, og vannkraft hadde stor betydning for levekårene, både ved å skape arbeid og ved mulighetene vannkraften gav i hjemmet.¹⁰²

⁹⁶ Hveding 1992: 22.

⁹⁷ Hveding 1992: 24-25.

⁹⁸ Hveding 1992: 27-28.

⁹⁹ Thue 1994: 37.

¹⁰⁰ Thue 1994: 96.

¹⁰¹ Thue 1994: 389.

¹⁰² Sekne,Thue 2011: 66

Det ble gjennomført flere store utbygginger i etterkrigstiden med bred politisk støtte og gode budsjetter.¹⁰³ Utbyggingene skjedde med stadig bedre teknikk og utstyr. Kostnadene ved sprenging sank, og man kunne da bygge kraftstasjoner i fjell på en økonomisk forsvarlig måte.¹⁰⁴ Bedre teknologi førte til at innsatsen i kraftutbyggingen kunne rettes mot de høye fjellområdene der lite var utbygd. Noe av virkningen ble at store reguleringsmagasin i høyfjellet førte til bedre vintervannføring i lavlandet, der utbyggere igjen kunne vurdere lavere vannfall til kraftutbygging.¹⁰⁵

Sekne og Thue fremhever vannkraftens historie som en historie med stadige *skalaøkninger*. Ting ble større; generatorer, fallhøyder, tunneler og magasiner. De påpeker at selv om det var økonomisk å bygge stort, var det på samme tid mulig å bygge mindre kraftverk også på en god økonomisk måte.¹⁰⁶ Man kan altså skille mellom storskala-utbygging og småskala-utbygging, der begge er økonomisk forsvarlige. Utbygginger ble større ved bedre teknologiutvikling. Vannkraft kunne bygges i områder som tidligere var utilgjengelige, men likevel presset ikke stor utbygging bort mindre utbygging.

På 1990-tallet fikk vannkraftindustrien nye økonomiske vilkår ved utbygging og distribusjon av kraft. I 1990 ble det opprettet et fritt marked for handel med elektrisitet. Stortinget vedtok en energilov der monopolene på produksjon og omsetning av kraft ble opphevet. Denne trådte i kraft fra 1991.¹⁰⁷ Hovedtrekkene var at elektrisitetssektoren skulle deles i en konkurransedel og en monopoldel. Det å produsere kraft fikk konkurranse, mens overføring av kraft ble monopolisert. Et av målene var at konkurransedyktige priser på strøm skulle signalisere hvilke nye kraftutbygginger som ville være lønnsomme.¹⁰⁸ Energiloven muliggjorde salg av kraft til andre enn det lokale kraftselskapet, som igjen førte til mulig konkurranse om småkraftutbygging. Det var likevel ikke før rundt år 2000 at små kraftverk ble sett på som viktig i lokalt næringsliv, der man igjen fikk vekst i småutbygging.¹⁰⁹

Norge er unik i verdenssammenheng med sin vannkraftutbygging. Nesten 99% av all elektrisitet i Norge kommer fra vannkraft.¹¹⁰ Dette sier noe om hvilket omfang vannkraftutbygging har for Norge, og hva denne kraftkilden har hatt å si for det norske samfunnet.

¹⁰³ Sekne,Thue 2011: 68

¹⁰⁴ Hveding 1992: 33-34.

¹⁰⁵ Hveding 1992: 56

¹⁰⁶ Sekne,Thue 2011: 69-70.

¹⁰⁷ Thue 1994: 11

¹⁰⁸ NVE 2005: 24-25

¹⁰⁹ Sekne,Thue 2011: 245

¹¹⁰ <http://www.statkraft.no/energikilder/vannkraft/> (18.04.15)

4.2 Miljøvern og vannkraftutbygging

Et viktig historisk verk innenfor natur- og miljøvern i Norge er Bredo Berntsens ”*Grønne linjer – natur og miljøvernets historie i Norge*” Boken omhandler natur- og miljøvern innenfor mange områder, også innenfor vannkraftutbyggingen i Norge. Han viser at fra 1906 og frem til 1962 ble mellom 30 og 50 % av ferskvannsarealet i Norge regulert. Parallelt utviklet også naturkonfliktene om utbygging seg. I begynnelsen møtte kraftutbygging liten motstand, noe Berntsen forklarer med manglende utarbeidelse av en samlet plan for kraftutbygging over en lengre tidsperiode, der hver enkelt vassdragsutbygging derfor ble konsesjonsbehandlet hver for seg. Negative virkninger ved utbygging fremsto slik som små i hver enkel konsesjonsbehandling.¹¹¹ Hveding mener også at i tidlig kraftutbyggingshistorie, ble virkningene på naturen sett på som ubetydelige i forhold til fordelene med vannkraftutbygging. Han viser til endringen i synet på vannkraftutbyggingen i naturen på 1960-tallet, som gjorde det nødvendig å gjøre noe med virkningene utbyggingen hadde på landskap og miljø.¹¹² Begge kommenterer det samme på forskjellige måter. Motstand var liten grunnet manglende samlet planlegging av utbygging, som igjen medvirket til et syn på endringene som ubetydelige.

Berntsen plasserer naturvernets gjennombrudd i Norge på 1960-tallet. I tiåret før modnet naturverntanken politisk, som førte til flere vedtak som blant annet ny naturvernlov (1954), opprettelse av Statens naturvernråd (1955) og friluftsløven (1957).¹¹³ Etter dette engasjerte stadig flere seg i debatt mot tilfeldig regulering, som man så manglet helhet og plan om vern av viktige områder. Stortinget svarte på engasjementet og nedsatte *Gabrielsen-komiteen* i 1960. Den skulle arbeide med en oversikt over verneverdige objekter og avveie naturverninteresser og utbyggingsinteresser. Det ble slik at det først ble tatt hensyn til naturvern etter at hensynet til de økonomiske interessene i kraftutbygging var ivaretatt.¹¹⁴ Man kan lese dette slik, at rundt tidlig 1960 stod fortsatt økonomi i vannkraftutbygging sterkere enn selve vernet av natur, hvert fall i fra statens sin side.

Videre ble Naturvernkontoret i NVE opprettet i 1963, for å beskytte naturen i kraftutbygging.¹¹⁵ Thue og Sekne bemerker at dette skjedde fordi kraftutbygging hadde vært stor og lite skånsom mot naturen i etterkrigstiden.¹¹⁶ Det voksende moderne velferdssamfunnet i etterkrigstiden kan også ses i sammenheng med økt fokus på natur- og

¹¹¹ Berntsen 2011:145.

¹¹² Hveding 1992: 64-66.

¹¹³ Berntsen 2011:133-134.

¹¹⁴ Berntsen 2011:147.

¹¹⁵ Sekne,Thue 2011: 140.

¹¹⁶ Sekne og Thue 2011: 153.

miljøvern fra 1960-årene. Det ble oppfattet som nødvendig med muligheter for naturopplevelser. I 1960 sa statsminister Einar Gerhardsen:

”Å bevare fjellviddene som nasjonalt felleseie og å hindre at de en dag blir tilføyd skader som kommende slekter ikke kan gjøre gode igjen, er en nasjonal oppgave.”¹¹⁷

I 1965 var Norge så å si elektrifisert. De store utbyggingene etter krigen ble utført på høyfjellet grunnet ny teknikk. Likevel var det store skader på naturen. Steintipper lå fremme, og oppdemming av vann hadde skadet natur og tørrlagt elver.¹¹⁸ 1960- og 1970-årenes hendelser rundt natur og miljøvern viste at man ønsket utbygging som tok hensyn til og var tilpasset natur og miljø. Hveding, som en av de ansvarlige for kraftutbygging i Norge, sitt perspektiv er slik:

”I 1960- og 70-årene skjedde det en klar utvikling hos de ansvarlige for kraftutbyggingen, fra en tidligere passiv holdning til å beskytte mot ødeleggelse, til mer aktivt å oppfatte kraftverket som et element i kulturlandskapet som en del av miljøet som helhet, og oppgaven ble å optimalisere det hele. Kraftutbyggerne ble brakt til å arbeide med miljøet, istedenfor mot det.”¹¹⁹

Selv om det her er snakk om natur- og miljøvern, dreide miljøvern på denne tiden seg mer om estetikk enn om direkte vern av natur. Kraftutbygging skulle ha estetisk verdi i naturen. Tanken var at kraftutbyggingen skulle oppfattes som en del av miljøet og et *element i kulturlandskapet*. Steinbrudd og grustak skulle smeltes inn i landskapet der det var mulig, og kraftstasjoner og dammer skulle ikke stikke seg ut fra landskapet rundt. Det estetiske fikk verdi, og NVE ble ansvarlig for å gjøre miljøplanlegging til en del av kraftverksplanleggingen.¹²⁰

Motstanden mot kraftutbygging tok til og økte fra 1960-tallet av. Statkraft bygget ut i storskala, som førte til store naturinngrep. Miljøvernet kjempet seg i perioden fremover og ble institusjonalisert gjennom lag, foreninger og organisasjoner. Også statlig skjedde det noe: Miljøverndepartementet ble etablert i 1972.¹²¹

Motstanden mot kraftutbygging basert på naturvern på 1960-tallet førte til at utbyggingsplaner møtte sterkere motstand. En av disse var Mardalsfossen; Nord-Europas høyeste loddrette foss. En turistattraksjon som Den Norske Turistforening ønsket å frede. De

¹¹⁷ Thue 2006: 76

¹¹⁸ Sekne, Thue 2011: 71.

¹¹⁹ Hveding 92: 67

¹²⁰ ibid.

¹²¹ Sekne, Thue 2011:153.

største protestene var i Nesset kommune, der kommunens vassdrag ville overføres til Grytten kraftverk.¹²² Man forhandlet om løsninger for Mardalsvassdraget, men disse brøt sammen høsten 1968. Miljøvernere begynte å aksjonere mot utbygging og aksjonen fikk stor oppmerksomhet både nasjonalt og internasjonalt.¹²³ Planene om utbygging av Mardalsfossen, inngrepet i naturen og konsekvensene dette hadde for næringsgrunnlaget i distriktet skapte bakgrunnen for bevegelsen bak Mardøla-aksjonen, som en av de første store miljøvernsaksjoner mot vannkraftutbygging.

Berntsen sier at Mardøla-aksjonen var en reaksjon på hvordan natur- og miljøgodene ble disponert, og at bevaringsargumentet stod sterkt. Det var stor motstand gjennom aksjonene, men det var ikke nok. Anleggsarbeiderne igangsatte utbyggingen, Mardølafossen forsvant og kraftverket stod ferdig i 1975. Konsekvensene ved Mardøla-aksjonen ble at man ikke lengre kunne diskutere kraftutbygging uten å ta hensyn til natur- og miljøvern. Et av de viktige poengene med Mardøla-aksjonen var, ifølge Berntsen:

"[...] den generelle, rent materielle velstandsutviklingen, drevet fram av det moderne industrisamfunnet, hadde nådd et slikt nivå at mange i stadig sterkere grad så andre verdier som viktige, nettopp slike som uberørt vassdragsnatur og stille vidder, rent vann og frisk luft."¹²⁴

Mardøla-aksjonen viste hvordan velstanden i samfunnet gjorde at man hadde muligheter til å fokusere på andre verdier. Natur, frisk luft, ro og rekreasjon ble verdier man i mye større grad enn tidligere ønsket å bevare i en natur fri fra menneskelige inngrep.

På 1970-tallet fortsatte konfliktene i vannkraftutbyggingen knyttet opp mot natur- og miljøvern.¹²⁵ Ti år etter Mardøla-aksjonen, ble Alta-vassdraget aktuelt for utbygging. Det hadde vært ønsket lenge, men konsekvensene ville ramme lokalbefolkningen hardt, da store områder i lokalsamfunnet ville berøres og neddemmes. Vern av elva ble viktig, fordi utbyggingsplanene ville skade reindrift, laksefiske, jordbruk, friluftsliv og berøre Nord-Europas største canyon, Sautso i Altaelva. Utbyggingen ville også gripe inn i samenes bosetnings- og næringsområder. I mars 1978 var konsesjonsforslaget om Altavassdraget klart. Forslaget ble vedtatt samme år.¹²⁶ Ingen kraftutbygging skapte større motstand, mer kamp og følelser enn Alta-utbyggingen, ifølge Thue og Sekne.¹²⁷ Thue viser Alta-utbyggingen som selve symbolet på motstand mot vassdragsutbygging i Norge. Utbyggingsvedtaket ble møtt

¹²² Thue 2006: 90-91.

¹²³ Thue 2006: 93.

¹²⁴ Berntsen 2011: 168

¹²⁵ Berntsen 2011: 231

¹²⁶ Berntsen 2011: 250.

¹²⁷ Sekne,Thue 2011: 218.

med demonstrasjoner i Oslo og Alta i 1979, og aksjoner ved utbyggingsområdet i januar-februar 1981. Kraftverket ble bygget med en stor motstandsbevegelse mot seg.¹²⁸

Vern av natur og vassdrag fikk innpass i en bredere politisk planlegging på 1970- og 80-tallet. I stedet for en "bit-for-bit-politikk" der myndighetene konsesjonsbehandlet vassdrag hver for seg, ønsket man en plan for vern av vassdrag. Planen skulle inneholde en prioritert rekkefølge av vannkraftprosjekter, der man tok stilling til hvilke vassdrag som burde vernes for utbygging. Samla plan for vern av vassdrag ble til på 1980-tallet, og gjorde alle verdikonflikter til interessekonflikter, som konflikter der noen interesser får konsekvenser for andre. Konfliktene om vern av vassdrag ble mer politiske utover 1980-tallet. De som var i mot Samla plan, mente den hindret viktige kraftutbyggingsprosjekter. Likevel gikk Samla plan sin gang, og Verneplan III ble fremlagt i 1983. Aktuelle vassdrag ble vurdert i fire forskjellige verneklasser: Svært stor, stor, middels og liten verneverdi. I 1986 kom Verneplan III til behandling i Stortinget, og de vassdrag¹²⁹ vurdert med svært stor verneverdi ble alle vedtatt varig vernet. Berntsen kaller Verneplan III¹³⁰ et "historisk vedtak" fordi det aldri tidligere hadde blitt fredet vassdrag med et så stort kraftpotensial som dette.¹³¹

Natur- og miljøvern i forbindelse med kraftutbygging var mindre kontroversielt på 1980-tallet. Det skjedde lite nytt innenfor en kraftutbygging som hadde opparbeidet seg gode rutiner i alt fra planleggingsfasen til ferdigstillelsen. Kraftutbyggingen foregikk i fjellet og var stort sett større utbygginger. Vannkraftutbygging var et diskusjonstema, men i mye mindre omfang og med mindre politisk motstand. Vannkraft ble mindre kontroversielt.¹³²

Politisk var det likevel kamp om hvilke vassdrag som skulle vernes, grunnet interessekonfliktene. Det var tilslutt relativt bred politisk enighet om å verne et stort antall vassdrag, og sluttresultatet i Verneplan IV fra 1993 var at Stortinget fredet 130 vassdrag.¹³³

I dette kapitlet har jeg gitt en oversikt over Norges vannkraftshistorie. Hovedtrekkene er: Landet ble elektrifisert to ganger. Første gang for å holde tritt med industrialiseringen i Europa, og andre gang for å øke levekårene i et samfunn utarmet av krig og okkupasjon. Staten engasjerte seg tidlig og satte regler for styringen av kraftutbyggingen, samtidig som rollene mellom stat, kommune og det private ble fordelt. De største endringene skjedde i etterkrigstiden. Kraftutbygging fikk en mye større skala, ble mer gjennomtenkt og ble møtt med en større naturbevissthet. De ulike interessene i kraftutbyggingen skapte konflikter. Vern

¹²⁸ Thue 2006: 155.

¹²⁹ Atna, Lyngdalsvassdraget, Vosso, Gaula, Stjørdalsvassdraget, Reisa og Lakselv

¹³⁰ Verneplan III: 46 vassdrag varig vernet, som utgjorde 9,2 TWh i energi

¹³¹ Berntsen,11: 275-276

¹³² Thue 2006: 183.

¹³³ Berntsen,11:307-308

av natur var tidlig mest en tanke om estetikk. Ettersom naturverntanken slo rot i Norge utover på 1960- og 1970-tallet, økte motstanden mot kraftutbygging og nådde to sterke oppgjør i Mardøla og i Alta. Motstand viste seg ved store utbygginger. De store utbyggingene fortsatte, men når vern av natur fikk større fokus hos stat og utbyggere, og staten vernet flere vassdrag, dempet konfliktene seg. De største utbygginger var ferdig gjennomført i løpet av 1980-årene, og utbyggingen på 1990-tallet bremsset opp og avtok. Tiden var inne for å drifte de utbygginger man hadde gjort.

5 ANALYSE – Jubileumsbøkene fortellinger

5.1 Tidlig start – Jubileumlitteratur mellom 1930 – 1959

Det empiriske materiale for delkapitlet omfatter jubileumsbøker fra 1930 til 1959, der sitater som omhandler menneske-natur belyses. Periodens kontekst innbefatter siste periode av mellomkrigstiden, andre verdenskrig og etterkrigsårene, preget av gjenreising, bygging av landet og utviklingen av et velferdssamfunn. Som jeg har vist i kapittel 4 begynte utbygging av vannkraft på slutten av 1800-tallet, og var forutsetningen for en rask og tidlig industrialisering i Norge. Man kan altså legge til grunn at perioden har en godt utviklet utbygging av vannkraft etter industrialiseringen mellom 1900 og 1920.

Fantes det tanker om naturvern i perioden? Etter første verdenskrig og frem til andre verdenskrig foregikk det et lite naturvernsarbeid med liten fremgang, ifølge Berntsen. Naturvernet konsentrerte seg om å verne og frede geografisk spesifiserte naturområder der fugle-, dyre- og planteliv ble sett på som truet eller som interessant for vern på grunn av sin egenart.¹³⁴ Naturvern tok vare på livet i naturen i spesielle og egenartede naturområder der flora og fauna var i fokus. Berntsen påpeker også at okkupasjonstiden var en passiv tid for naturvern.¹³⁵

Hos Berntsens blir ikke vassdragsutbygging og vern av natur i den forbindelse utdypet for perioden, men det er mulig å trekke paralleller til hvordan han fremlegger ressursforvaltningen av skog og fiske i perioden. I 1930-årene begynte man, i følge Berntsen, å oppfatte skogen som en produksjonsressurs. Skogen ble et industrielt ”*apparat*”, der skogens produkter hele tiden kunne forbedres. Berntsen har kalt dette synet for et ”*rendyrket*

¹³⁴ Berntsen 2011: 75-86.

¹³⁵ Berntsen 2011: 97.

økonomisk forvaltningssyn”, og påpeker at det kom i klem etter krigen da et økende ønsket naturvern av skog meldte seg.¹³⁶ Det økonomiske forvaltningssynet på skog kan nok også sammenliknes med utnyttelsen og utbyggingen av vannkraften i perioden, der synet på vannressursene kanskje vil være preget av samme tankegang; å inngå i en produksjon.

Stor arbeidsledighet og trange sosiale og økonomiske kår var virkeligheten for folk flest. Fokuset til arbeidersamfunnet, altså størsteparten av befolkningen, var å jobbe for å bedre sine sosiale og økonomiske kår heller enn å fokusere på å verne natur. Natur var det også tilsynelatende nok av i deres mening, sier Berntsen. Det politiske var opptatt av å skape økonomisk og befolkningsmessig vekst, slik at arbeidet ble dominert av et syn på naturvern som en ren produksjonsressurs.¹³⁷ Vern av natur var altså å verne om ressursene i naturen til produksjon.

Man kan oppsummere periodens kontekst til at få som var opptatt av naturvern, grunnet vanskelige levekår. Det naturvern som eksisterte, hadde fokus på plante- og dyreliv og dreide seg om enkeltområder der levende liv ble ansett som verneverdig på grunn av egenart. Det politiske jobbet for å skape økonomisk og befolkningsmessig vekst, der det viktigste var å verne om naturressurser for industriell og økonomisk vekst. Denne konteksten blir slik litt av grunnlaget for den videre bearbeidingen av empirien for perioden i de gitte kategorier.

5.1.1 Vassdraget og kraftutbygging

Vassdragene utgjør selve ”årene” i vannkraftssystemet. De sørger for omløp av vann til utnyttelse av vannkraft. Periodens jubileumbøker synes å fremme et noe teknologisk og fremmedgjørende forhold til dem. Med fremmedgjørende mener jeg, at man formidler at mennesket oppfatter elvene og vassdragene fra utsiden, og ikke ved kjennskap til dem. Det finnes sitater der et skille mellom menneskene og vassdragene kommer frem:

”Mulelvvassdraget omfatter all den nedbør som søker sin vei til fjorden gjennom Skredderdalen og vil vel oppfattes av de fleste nå for tiden som et temmelig tamt og kraftløst vassdrag.”¹³⁸

Mulelvvassdraget blir definert til å ”omfatte all den nedbør som søker sin vei til fjorden”. Dette fremstår som en hydrologisk definisjon, da vassdraget ”omfatter” en mengde nedbør og ikke gis noen mer naturlige holdepunkter. Vassdragets ”får” i oppgave å ta i mot nedbør og

¹³⁶ Berntsen 2011: 103.

¹³⁷ Berntsen 2011: 108.

¹³⁸ Vi følger strømmen – Bergen Elektrisitetsverk. 1950: 10.

frakte den ned til fjorden. Teksten virker fremmedgjørende, da det blir vist et negativt syn på det karakteristiske ved elven. Det er fremmedgjørende ved at en tredjeperson mener noe om hvordan han tror andre oppfatter vassdraget. Dette fremstår som en negativ oppfattelse, fordi det virker som om ønsket er et vilt og kraftfullt vassdrag, men at Mulelvvassdraget ikke har den karakter. I samme jubileumsbok blir beskrivelsen av Mulelvvassdraget presisert ved planer en tidligere komité hadde for vassdraget:

”I komiteens betenkning regnes det med at Mulelvens nedslagsdistrikt omfatter Nedrediket, Nyediket og Storediket i Skredderdalen, Tindevannene og Blåmannsvannet, som skulle få avløp til Storediket og altså overføres fra Svartediksvassdraget. I alt omfattet det om lag 2 millioner m², og med en årlig nedbørmengde på lavt regnet 1,5 m ville en altså få en samlet vannmengde på 3 millioner m³.¹³⁹

Her vises planene for Mulelven, der en utbygging innebærer omrokking på vassdragene med endret avløp og overføring av vann. Dette blir enkelt forklart uten henvisning til hvilket arbeid med naturen det innebærer, og hvor store disse endringene vil være. Virkningen av endringene gis gjennom de arealer og kubikkmeter som er oppgitt. Dette virker også fremmedgjørende i forhold til vassdraget, fordi dette er store tall og verdier. Det er vanskelig og konkret begripe slike størrelser. Det skapes slik en avstand mellom vassdraget og mennesket, når fokuset blir å fremme areal og kubikkmeter i naturen. Det fremstår som viktigere å vise vassdragene gjennom teknikk og beregninger, heller enn vannet og de naturlige krefter, som nok er lettere for mennesket å ha et forhold til fordi det er mer håndfast.

Vassdragene skal utnyttes, men i periodens jubileumsbøker skal de også produsere. Jubileumsboken fra Kristiansands Elektrisitetsverk viser dette:

”Representantene for A/S Kristiansands Fossefald hadde meddelt at det var hensikten å produsere kraften ved å utnytte vannfallene mellom Beihølen og Grovane med en samlet fallhøyde på ca. 50 m. De enkelte fall kunne utnyttes hver for seg eller samlet, og der var anledning til her å produsere ”en overodentlig stor kraft”.¹⁴⁰

Vannfallene gis en hensikt. De skal produsere kraft, og det trekkes en direkte kobling mellom vannfallet og produksjonen. Endelig produksjon av kraft utfører mennesket, men i sitatet blir ikke mennesket tydelig plassert mellom produksjonen og vannfallene, og man oppfatter derfor vassdraget som en mer direkte produsent. Ordet produksjon assosieres til industri, og

¹³⁹ Bergen Elektrisitetsverk, 1950: 11.

¹⁴⁰ Kristiansands Elektrisitetsverk 1900 – 1950, 1950: 19.

virkingen blir at sitatet fremmer et industrielt syn på naturen i vassdraget. Oppfattelsen er at vassdraget inngår som produsent av kraft.

Samme elektrisitetsverk gjør noen av det samme i hvordan elva Otra blir presentert i jubileumsboken fra 1950:

”Da avløpet fra OTRAS nedslagsfelt dertil er sterkt varierende i løpet av året, kunne vannføringen nede ved de bruk som utnytter vannkraften om vinteren synke helt ned til 10 – 12 m^{3/sek}. Under slike forhold kunne man selvsagt ikke gjennomføre en rasjonell kraftproduksjon i noe større omfang. En regulering av Otra var nødvendig.”¹⁴¹

Otra-vassdraget ansees å være varierende og lite naturlig egnet for ”*rasjonell kraftproduksjon*”. Igjen er produksjon sentralt for å definere oppgaven til vassdraget. Den naturlige Otra fremstilles som uegnet, og menneskelig inngrep gjennom regulering ”*var nødvendig*” for kraftproduksjon. Sitatet viser hvordan synet på vassdraget har en industriell og arbeidsøkonomisk tanke der elektrisitetsverket ønsker produksjon i møtet med vassdraget.

I forbindelse med kraftutbygging og planlegging finnes det eksempler på hvordan vassdrag blir redusert til å være bestanddeler i muliggjørelsen av en utbygging:

”Vassdragets nedslagsfelt, regnet til Sotrefossen, er ca. 170 km². [...] Det er forutsatt at reguleringen skal utføres både som senkning og oppdemning, og man kan uten vansker oppnå en ideell regulering, slik som ved Torfinnvatn. Det nedslagsfeltet som ligger mellom Hamlagrøvatn og Bergevatn kan delvis reguleres, mens det som ligger nedenfor Bergevatn er uregulerbart.”¹⁴²

Bergen Kommunale Kraftselskap forteller om nedslagsfeltet til Sotrefossen. Det interessante er hvordan arbeidet med regulering, gjennom senkning og oppdemning, muliggjør en ”*ideell regulering*”. Videre viser kraftselskapet seg i stand til å vurdere hva som kan reguleres, altså hvilke bestanddeler som kan bidra i utbygging. Hvem har bestemt hva som er ”*ideell regulering*”? Hva en ”*ideell regulering*” innebærer sies ikke, men teksten fremmer at kun ved inngrep i naturen er man i stand til å skape det. Det ideelle fremstår å være et menneskelig inngrep der vassdraget formes på en rasjonell måte, slik at det kan inngå i en effektiv kraftutvinning. Det er mennesket (kraftselskapet) som vurderer hva som er gode bestanddeler i naturen i en utbygging/regulering, slik de her vurderer vassdraget ved Storefossen som en bestanddel i en regulering.

¹⁴¹ Kristiansand Elektrisitetsverk. 1950: 186.

¹⁴² Fossekraften temmes – B.K.K. gjennom 30 år. 1950: 39.

I Vestfold Kraftselskaps historie blir det også fortalt om hva vassdragene bidrar med i kraftproduksjon:

”Men så er det bare to vassdrag av betydning som munner ut i fylket, Siljanvassdraget og Numedalslågen. Og selv om det er de som fra først av har skaffet Vestfold kraft, så er også det stort sett oppnådd ved utbygging utenfor fylkets grenser. Lågen faller mer og mer til ro på sin vei mot havet mellom Lardals og Hedrums skogkledde åser – et par fosser av beskjeden høyde er alt den har å by på. [...] Og veien derfra og ned til Larviksfjorden er kort, det er så vidt det blir tid til noen kâte sprell.”¹⁴³

Naturen i Vestfold formidles å ikke være særlig egnet for kraftutbygging. Det som skulle finnes av kraft trekkes frem, men karakteriseres som svært beskjedne forhold. Her er det interessant hvordan kraftselskapet synes å beklage de manglende naturlige forhold som kreves for utbygging. Slik fremmes det at manglende kraftutbygging ikke er noe kraftselskapet ser seg fornøyd med, selv om årsakene ligger i manglende naturlige forhold og ikke i noe som mennesket kan kontrollere.

Motsatte forhold opplever Bergen Elektrisitetsverk, som i sin utbroderte beskrivelse av vassdragene i Kvittingen viser uttrykk for gode forhold for kraftutbygging:

*”Naturen har i Kvittingen dannet et utpreget samlebasseng, idet dette vann mottar betydelige tilløp fra alle kanter. Ikke mindre enn fem elver har sitt utløp i Kvittingen, nemlig 1)Heimaelven, som kommer fra Herfangen. Den fører en betydelig vannmasse, særlig i flomtiden. 2)Dukaelven, som kommer fra de to Dukavatnene. 3)Sotaelven, som kommer fra Holmevatnene og gjennomstrømmer Svartevatnet og Sotbotnsvatnet. 4)Matsekken, som i flomtiden kan vokse opp til et betydelig elveløp og ”ofte fører beist med seg”. 5)Kvandalselven, som kommer fra Kvandalsvatn et par hundre meter ovenfor Kvittingen. Fra Kvittingen strømmer elven gjennom små fosser og sterke stryk ned til Kleivevatnet. [...] Ved enden av Tendefossen ligger en tomt **naturen selv** har plassert ferdig til byggetomt for maskinhus. Elven fortsetter så videre sitt løp for straks nedenfor å danne Sagfossen med ca. 8,8 meters fallhøyde, som med letthet kan økes til 14 meter gjennom en oppdemning, som vil gi rørledningen en lengde på 120 meter. Hermed er den delen av elveløpet beskrevet som har interesse for Bergen Kommune.”¹⁴⁴*

Dette er en utdypet beskrivelse av naturforholdene i Kvittingen. Bergen Elektrisitetsverk gir Kvittingens vassdrag en vannkraftteknisk definisjon ved å være ”et utpreget samlebasseng”. Teksten virker også å skulle synliggjøre hvordan naturen rundt Kvittingen er tilrettelagt fra naturens side og derfor velegnet for kraftutbygging. Her finnes vannmasser som ”ofte fører beist med seg”, og en utbygging kan med ”letthet” utføres. Ved å velge å si at ”naturen selv

¹⁴³ Vestfold Kraftselskap 1920-1950 1950: 49.

¹⁴⁴ Bergen Elektrisitetsverk 1950: 40.

har plassert”, gis et inntrykk av at naturen selv har bearbeidet og klargjort området for utbygging. Dette gjør naturen til en aktør i utbyggingsprosessen, som også har utført de oppgaver den er ansvarlig for; bidra med store vannmasser og gode naturlige forhold. Utbygging av vannfallet er en enkel sak på grunn av gode og tilrettelagte naturlige forhold, av en natur som er samarbeidende i utbygging. På en så måte vil naturen selv vise mennesket hvordan kraftutbygging i Kvittingen blir best mulig.

I et annet sitat fremmes et mer negativt syn på naturen en ønsket å utnytte. Naturen må bearbeides for å gjøre utnyttelse mulig:

”Det var, mente komiteen; nødvendig å magasinere ca. 600.000 m³ for å sikre en kontinuerlig bruk av vannkraften. Ved å heve demningene øverst i vassdraget med 4,5 meter mente komiteen at det ville kunne magasineres nesten det dobbelte, og det ville oppveie den uheldige plasseringen av magasinene.”¹⁴⁵

Her forteller kraftselskapet om nødvendigheten ved å utføre et større magasineringsarbeid, fordi naturen ikke strakk til. Naturen tillegges skyld for at et arbeid må utføres for å veie opp de dårlige naturlige forhold, gitt gjennom vassdragets naturlige plassering. Jeg trekker frem *”det ville oppveie den uheldige plasseringen av magasinene”* der naturen formidles som utilstrekkelig. Er magasinene naturlige vann? Kraftselskapet har i så fall gitt de naturlige vann en hydrologisk betegnelse som lager for kraft, men at disse ikke er godt tilrettelagt fra naturen sin side. Kraftselskapet viser at de må gjøre største delen av arbeidet og ikke kan ta vinning av naturlig tilretteleggelse. Kraftselskapet formidler en holdning der de viser makt over naturen og kan bestemme om natur er uheldig og utilstrekkelig. De fremmer negativt ladede ord i sammenheng med naturen, fordi den ikke bidrar best mulig i en kraftutbygging.

5.1.2 Det fallende vannet som naturressurs

Fallende vann er den avgjørende naturressurs for vannkraftutbygging og utnyttelsen av vannkraft. Hvilken betydning naturressursen hadde for periodens kraftutbyggere, og hvilket syn perioden hadde på naturressursen, vil synliggjøres her. Det fallende vannet ble ansett å være en stor og rikelig naturressurs. Mange av kraftselskapene viser en formening om at storparten av naturressursene fortsatt ikke gav alt det de kunne yte:

”Rikelig tilgang på vannkraft og stadig nye tekniske fremskritt med sikte på å utnytte den, hadde gjort elektrisitetens første fremstøt mulig. [...] Storparten av elvene våre tømte fremdeles vannet ubrukt i havet, og de fleste fossene var ennå bare turistattraksjoner.”¹⁴⁶

¹⁴⁵ Bergen Elektrisitetsverk 1950: 11.

Vannkraft fortelles her å være en rikelig og utømmelig ressurs, som mennesket fortsatt hadde til gode å utnytte bedre. Kraftselskapet sier vannet ikke ble utnyttet godt nok og ble tømt ut i havet. Elvene og fossenes status som turistattraksjon var ikke tilstrekkelig. Kraftselskapet fremmer et syn på at det fallende vannet skal utnyttes til det fulle og ingenting skal gå til spille. Det oppfattes som at det ikke var ideelt at fossene ikke hadde annen nytteverdi enn å være turistattraksjoner, og at man forspilte kraft ved å fortsette å la elvene tømme vannet ut i havet. Kraftselskapet forteller om hvordan dette var i fortiden, men de ordlegger seg på en måte ved at nytteverdien i vannet skulle komt mennesket til gode tidligere. Kraftselskapet fremmer at rikelig tilgang på vannkraft er tilstede, men at det fortsatt ikke hadde blitt gjort en god nok jobb i å utnytte den. Mennesket har vært utilstrekkelig i møtet med naturen.

Dette blir videre forsterket i B.K.Ks jubileumbok, der den uutnyttede vannkraft gis liten betydning for periodens kraftutbyggere:

”De aller fleste av våre fosser tordnet uhemmet ned gjennom de kløfter og skar de var i ferd med å skjære ut i terrenget. De hvite kull hadde stort sett bare den samme arbeidsoppgaven som de alt hadde hatt i tusener av år, nemlig å dra rynker i landets overflate.”¹⁴⁷

Funksjonen til en uutnyttet foss er redusert til slitasjen i terrenget, som fremmes som en meningsløs oppgave. Likevel nevnes betegnelsen ”*de hvite kull*” i utdraget. Man ønsker en annen nytteverdi for fossekraften, og en slik endring har skjedd før dette sitatets tid. Uutnyttede fosser har blitt og skal bli til utnyttede fosser, og skal brukes av mennesket slik kull har blitt brukt til energi og varme. Det handler om å endre nytteverdien til fossen. Fossene må gå fra uutnyttede til utnyttede fosser for å kunne betegnes som ”det hvite kull”. Det fallende vannet var ”det hvite kull”, og sitatet synliggjør at bruksverdien til vannet ligger i utnyttelsen. Den naturlige oppgaven ved vannets sirkulasjon fra hav til fjell til hav er i dette øyesyn nytteløs.

Det formidles også et mer takknemlig syn på det fallende vannet, ved at kraftutbyggerne tillegger naturen rollen for at elektrisitet og vannkraftvirksomhet eksisterer:

”Det er på tide at vi ser nærmere på de naturherligheter og anlegg hvis ervervelse dannet grunnlaget for Vestfold Kraftselskaps start.”¹⁴⁸

¹⁴⁶ Vestfold Kraftselskap 1950: 7.

¹⁴⁷ B.K.K. 1950: 7-8.

¹⁴⁸ Vestfold Kraftselskap 1950: 48.

”Nå var man kommet så langt at eventyret – utbyggingen av vannfallet for å omdanne rå vannkraft til elektrisitet – kunne begynne.”¹⁴⁹

Vannet blir i det første sitatet sett på som *”naturherligheter”*. Et positivt ladet ord som viser en takknemlighet til naturressursene, som selve grunnlaget for kraftselskapets eksistens. I det andre sitatet blir ressursen *”rå vannkraft”* satt sammen med ordet *”eventyr”*. Man får inntrykk av at utbygging av rå vannkraft fører med seg gode og spennende konsekvenser. Et eventyr er en spennende historie med lykkelig slutt. Det er det man anser at utbyggingen har vært i dette sitatet.

Et natursyn der mennesket viser seg i et avhengighetsforhold til naturens ressurser, finnes også i periodens jubileumsbøker:

”[...] å nyttiggjøre oss alle de svære rikdommer som skjuler seg i fjellet og i skogen, i jorden og sjøen, så vet vi at uten elektrisitet kommer vi ingen veg. At vi har nok av den er et ufravikelig vilkår. Å nytte ut naturens rikdommer er vi ikke kommet langt med i Nord-Trøndelag, på dette område står uendelig meget ugjort. 25-års jubileets motto blir derfor: Videre framover.”¹⁵⁰

Først presenteres fremtiden, der de ser for seg at de *”svære rikdommer”* skal nyttiggjøres. Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk viser elektrisitet som det essensielle ved utnyttelsen av rikdommene i naturen. De viser hvordan mennesket må være avhengig av vannkraft for å få fremgang og utvikling i samfunnet gjennom elektrisitet. Mengden av vannkraft og elektrisitet er *”et ufravikelig vilkår”*. Konklusjonen blir: Uten elektrisitet kommer ingen fremtidig nyttiggjørelse av andre naturressurser. Det påpekes samtidig, at mye av utnyttelsen fremdeles ikke er gjort. Mottoet *”videre framover”*, gjør at man oppfatter at kraftselskapet har pågangskraft mot å fortsette og utvide utnyttelsen av naturens rikdommer. Ordet *rikdommer* gir inntrykk av store verdier i naturen, som vil tjene samfunnet og øke verdien på dette. Rikdommene vil bli utnyttet ved hjelp av elektrisiteten som Nord-Trøndelag fremskaffer av det fallende vannet.

Noen av periodens jubileumsbøker fremmer et syn på fossekraften som alltid i stand til å yte. For mennesket handlet det bare om å finne:

”[...] Han var sikker på at det fantes fosser som det ville lønne seg for Bergen å bygge ut, det gjaldt bare om å finne fossene og vise at de svulmet av utemmede hestekrefter.”¹⁵¹

¹⁴⁹ Kristiansands Elektrisitetsverk, 1950: 38.

¹⁵⁰ Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk gjennom 25 år, 1948: 71.

¹⁵¹ Bergen Elektrisitetsverk, 1950: 38.

Fossekraften er her en gjemt og enorm uutnyttet kraft. Implisitt sies det at vill fossekraft alltid kan utnyttes og temmes til hestekrefter. Ordbruken ”vise at de svulmet av utemmede hestekrefter” viser hvordan kraftselskapet ser overflod av kraft i fossene. Det blir ikke vist at vannkraft i naturen kunne være en mangelvare. Bare man brukte tid på å finne ”de svulmende hestekreftene”, ville mulighetene være der.

Et natursyn som viser kraftselskapenes makt over naturen, blir også fremmet i andre eksempler, men da med ulik virkning og ladning:

”Torfinno skulle få ligge og godgjøre seg som gammel vin til kraftselskapet fikk bruk for innholdet. Det ville først skje flere år senere.”¹⁵²

Sammenlikningen mellom vassdraget Torfinno og en god årgangsvin, er en artig vri. Likevel fremmer den et syn der aktøren, Bergen Elektrisitetsverk, har makt over naturressursene i Torfinno. Elektrisitetsverket velger selv når de vil nytte naturressursene i Torfinno.

Elektrisitetsverket forteller at de er i stand til å kunne ta vare på ressurser til en tid der bruken passer bedre. De avgjør når ressursene skal utnyttes ved å velge og lagre dem, som de betegner er på samme måte som god vin lagres. Selv om man forteller om makt over naturen, er det likevel med en mer positiv holdning. Tilslutt er det og verdt å nevne at Bergen Elektrisitetsverk er faktiske eiere over vannressursene i Torfinno og kan da også gjøre med dem slik de selv ønsker. Ønsket er å lagre disse gode ressursene til mer passende anledning (når behovet er større).

Det finnes også mer tekniske formidlinger av menneskets makt over naturressursene i perioden:

”Kravet om mer kraft er den røde tråd i kraftforsyningens historie, som kan oppløses i en rekke offensiver mot hardt fjell og ville naturkrefter. Det hele har stadig gått ut på å få fjellets vannmengder kanalisert og oppmagasinert, slik at de pent og jevnt kunne sette nye turbiner i rotasjon og tilslutt gløde opp i nye lyspærer, i nye ovner og kokeplater eller svinge rundt i nye motorer.”¹⁵³

Elektrisitetsverket vises her å ha makt over naturressursene fordi de har hatt krav om mer elektrisitet og mer kraft fra naturen. Elektrisitetsverket har fått makt gjennom en kamp mot naturens forhold; merk ordet *offensiver*. Kampen er ”vunnet” ved at de har *kanalisert og oppmagasinert de ville naturkreftene*. Naturressursene er temmet inn i en vannkraftutbygging

¹⁵² B.K.K, 1950: 94.

¹⁵³ Bergen Elektrisitetsverk 1950: 134.

for å gi nytte i samfunnet der de kommer mennesket til gode. Konklusjonen synes å være at dess mer kraft mennesket makter å ta ut av naturen, dess flere lyspærer, bedre maskiner og hjelpemidler av teknisk karakter får mennesket tilgang til. Det tekniske har vunnet frem fordi elektrisitetsverket har opparbeidet seg makt over naturressursene.

Hos Drammen Elektrisitetsverk fremmes makt over naturen ved eiendom. Elektrisitetsverket står i et maktforhold med naturen ved at verket eier og disponerer kraftkilder:

”Når verket nå runder sine 50 år, disponerer det over følgende kraftkilder:

Gravfoss: 2 aggregater med maks.ytelse ca. 17.500 kW

Labro: 6 aggregater med maks.ytelse ca. 23.500 kW

Kaggefoss: 2 aggregater med maks.ytelse ca. 32.000 kW.”¹⁵⁴

Først er det viktig å bemerke hvordan natur og vannkraftteknologi er satt sammen og opp mot hverandre. På den ene siden står navn på natur/fosser, og på den andre står ytelse og teknologi gjennom aggregat og kilowatt i denne naturen. Naturen i fossene blir kalt kraftkilder, og det er interessant hvordan mennesket her definerer naturen. Dette er en tydelig oppfattelse av hva naturen i fossene er for Drammen Elektrisitetsverk, samtidig som de viser eierskap over naturen gjennom utbygging av naturressursene (kraftkilder) i dem. Det oppfattes som om Drammen eier naturressurser ved å si at de *disponerer* og *har* kraftkilder. Men det er også slik at de eier naturressursene reelt sett. De har kjøpt og bygget ut rettigheter i vannfall. Eiendommen over natur blir satt sammen med den tekniske utbyggingen av den. Eiendommen er natur; vann transportert gjennom aggregater som yter kraft til elektrisitet. Drammen viser et standpunkt i forholdet de har til naturen ved å fortelle om seg selv som eier. De har makt over naturen fordi de har fått rådighet over vannet/kraftkildene.

Oppgaven, som Drammen Elektrisitetsverk har, er å temme kreftene i naturen om til elektrisitet i kraftutbygging. Gjennom å sette natur og teknologi opp mot hverandre, viser elektrisitetsverket tydelig at det å temme krefter i naturen er mulig. Drammen Elektrisitetsverk har gjennomført oppgaven.

Hos Stavanger Elektrisitetsverk vises også et eierforhold mellom menneske og natur, men de tar et mildere standpunkt i hvordan eiendommen over vannfall kan utnyttes:

”Elektrisitetsverkets vannfall i Sirdalen kan i utbygget stand yte ca. 190.000 Hk. Ytelsen er avhengig av reguleringsens omfang og denne må fastsettes efter forholdene på det tidspunkt da utbyggingen finner sted.”¹⁵⁵

¹⁵⁴ Drammen Elektrisitetsverk, 1953: 30.

Verket viser eierskap ved at vannfallet i Sirdalen tilhører Elektricitetverket. Likevel oppfattes det ikke så sterkt, fordi de forteller at ytelsen i vannfallet ikke bare styres gjennom egne ønsker. Hva de kan få av ytelse fra vannfallet, er avhengig av reguleringen. Reguleringen settes igjen i sammenheng med forhold som styrer utbygging. Naturen fortelles å være en viktig faktor for hvordan de tenker å bygge ut. Naturforholdene settes i føringen for hvordan reguleringen blir. Makten man kan ha over naturen styres av naturforholdene.

5.1.3 Ingeniøren og naturen

Ved at ingeniøren blir navngitt og slik gitt en rolle i historiefortellingen om norsk vannkraft, vises ingeniørens betydning for utbygging for vannkraft:

*[...] Ingeniør H.Daae slår straks fast at Bøåmannsvannet ikke må gå tapt for Svartediksvassdraget, for det er nødvendig for vannforsyningen.*¹⁵⁶

Hos Bergen Elektrisitetsverk blir ingeniøren navngitt. Virkningen ved navngivelsen av ingeniøren gjør ham viktig og ansvarlig i utbyggingsprosessen. Sitatet fra jubileumsboken forteller at ingeniøren alene har meninger som påvirker avgjørelser og bestemmelser i en vassdragsutbygging. Ingeniørens meninger synes å ligge til grunn for videre konsekvenser for Bøåmannsvannet og Svartediksvassdraget. Det tydeliggjør at ingeniørens meninger i forhold til natur, blir ansett som viktige. Dette er noe som går igjen i flere jubileumsbøker og i andre utbyggingsarbeid i perioden:

*”Blant vannfallene i Otra har Ivelandsfossen i mange år i særlig grad tiltrukket seg de planleggende ingeniørers oppmerksomhet. Utbygging av Ivelandsfossen [...] har da også vært planlagt mange ganger [...] Disse gjentatte bearbeidelser av utbyggingsplaner for Iveland kraftanlegg har vært av stor betydning for klarleggelse av mange spørsmål vedrørende denne utbygging.*¹⁵⁷

I forhold til utbygging i Otra, viser sitatet at ingeniørene har klarlagt flere spørsmål om utbyggingen gjennom gjentatte bearbeidelser. Dette gis anerkjennelse av vannkraftindustrien. Dette fører til at utbygging av vannkraft legitimeres gjennom ingeniøryrkets sentrale oppgave; å gjennomføre gode og realistiske undersøkelser som sier hvordan en utbygging best bør gjennomføres:

¹⁵⁵ Stavanger Elektrisitetsverk, 1934: 34.

¹⁵⁶ Bergen Elektrisitetsverk 1950: 11.

¹⁵⁷ Kristiansands Elektrisitetsverk 1950: 87.

”Flere ingeniører hadde i årenes løp vært inne på at en ville få en fordelaktigere utnyttelse av Oltedalsfossen, om det var mulig å ta vannet gjennom en tunnel fra Vassbotn under Middagsnuten, og så i rør til en kraftstasjon på nedre Oltedal.”¹⁵⁸

Her vises hvordan ingeniørenes meninger legitimerer planene utbyggeren har for Oltedalsfossen. Uten sikkerhet i ingeniørenes meninger og undersøkelser, ville dette kanskje blitt vist som en alternativ løsning blant flere. Her blir løsningen fortalt å være ”fordelaktigere”, fordi flere ingeniører har ment det samme. Forslaget legitimeres gjennom ingeniørenes mening. Sitatet viser at ingeniøren kjenner slik naturen best og vet hva som er beste løsning og som kommer menneskene best til gode.

Ingeniørens arbeid i naturen blir også framhevet i perioden:

[...] for vi vet fra kraftselskapets historie at der hadde vært ingeniører på ferde og foretatt inngrep i naturens orden som spilte en rolle for kraftproduksjonen ved Gravenfoss [...] Men i virkeligheten var det enkelt og lettfattelig nok det som var gjort, selv om det var utført i imponerende målestokk og brakte resultater av tilsvarende omfang.”¹⁵⁹

Først stadfester sitatet at ingeniører arbeider i naturen ved å gjøre inngrep i den. Naturens orden har blitt endret, men man forteller at ingeniørenes inngrep verdsettes. Inngrepene vises å være av stor skala, og med store og gode resultater. Ingeniøren fortelles om som i stand til å kunne gjøre større endringer i naturens orden. Dette framheves av utbyggerne, gjennom denne positive vurderingen av hans arbeid.

Ingeniøren blir en slags helt i kraftselskapets møte med naturen i perioden. Ingeniøren er den som fører naturen inn i en planleggings- og utbyggingsfase. Dette blir verdsatt av vannkraftindustrien ved hvordan de velger å ordlegge seg om ingeniørens arbeid og undersøkelser. Ingeniøren omdanner naturen til grunnlaget for hvordan de ønsker bruke naturen. Det er ingeniørens meninger, undersøkelser og arbeid som iverksetter videre utbygging. Han har gjennomført førstehåndsbehandlingen og undersøkningen av naturen. Intensjonen med hans arbeid er nettopp dette: Å iverksette vannkraftutbygging i en natur han har behandlet for utbygging.

¹⁵⁸ Stavanger Elektrisitetsverk gjennom 50 år. 1909-1959, 1959: 24.

¹⁵⁹ Vestfold Kraftselskap, 1950: 54.

5.1.4 Naturendringer, naturvern og naturbevissthet

I dette kapitlet inngår flere forhold som omhandler natur, og da menneskets begreper om natur. Hvordan vannkraftindustrien forholder seg til naturen ved arbeid med den, er sentralt. Dette kommer frem både ved hva utbygging har hatt av konsekvenser i forhold til naturendringer, tanker om vern av natur og hvordan kraftselskapene er bevisst om naturen som omgir dem:

”Her oppe lå det vann etter vann som perler på en snor, [...] Avstanden var ikke stor mellom dem, til gjengjeld velter vannmassene seg hist og her fram over fjellstup i tordnende fossefall.”¹⁶⁰

I sitatet beskrives natur gjennom det som anses som viktig i den: Vann i store mengder, høyt over havet med energi gjennom tyngdekraftens virkning. Det viktige er at fossefall og vann har krefter. Virkningene av kreftene utdypes i en annen og mer skildrende beskriving av naturen:

”Det var veldige, overdådige krefter i fjellheimen som fylte landet. [...] Det var ikke stans i arbeidet her. Kraften var der seint og tidlig. [...] Ville og trolske maker var det, som nå i teknikkens århundre skulle temmes og gjøre gang for seg. [...] Dette var en revolusjon, ikke bare i folkets liv, men fremfor alt i dets forhold til naturen. Mennesket hadde vært træl, nå ble det hersker. Dette ga fantastiske framtidssyner. Framfor alt måtte det være slik i et land som Norge, der det var slik overflod på naturlige hestekrefter [...] I et langt fantasibyks inn i framtiden skjøv en av veien alle vansker, alle omkostninger ved utbyggingen og så for seg et land overrislet av elektriske lys og med summende turbiner ved foten av hvert eneste fossefall.”¹⁶¹

Kreftene i vannet gis liv i sitatet. Den skildrede naturen arbeider ustanselig. Kreftene i vannet fortelles å innebære en viss fare, men en løsning finnes: Menneskets oppfinnelse av teknikken muliggjør at ville krefter kan temmes til å utføre arbeid. Teknologien vises som det menneskeskapt som muliggjør omveltninger i hvordan mennesket har levd i forhold med naturen. Teksten viser tydelig at teknologi gir mennesket et endret syn på forholdet de har til naturen. Kraftselskapet sier eksplisitt at fra å være *træl*, har mennesket blitt til *hersker* over naturen gjennom teknologien. Mennesket har fått makt over naturen der de tidligere har oppfattet seg selv som slaver. Med mennesket som *hersker* fremmes det tydelig en forventning om en god fremtid. Det vises ingen begrensinger på hva de temmede krefter kan bidra med til samfunnet. Det fortelles om et syn på naturen som et sted for overflod. En natur

¹⁶⁰ Bergen Elektrisitetsverk 1950: 38.

¹⁶¹ Bergen Elektrisitetsverk 1950: 83.

der krefter er i overflod, vises til å i fremtiden gi et Norge med stor elektrisk kapasitet og stor utbygging.

5.1.4.1 Kraftutbygging og naturendringer

I flere av jubileumsbøkene vises det hvordan utbygging av vannkraft har endret og vil endre natur. Utbygging fører blant annet til neddemming av naturlandskap, og til en regulering av vannets naturlige bevegelse. Det interessante med hvordan naturendringer presenteres i perioden, er at naturendringene ikke blir kommentert annet enn at det konstateres at de skjer:

”Det ble bygget en dam nedenfor gården Langås, hvorved det store myrarealet ble neddemmet og en fikk et magasin på 3.350.000 m³ vann. Den neddemmede grunn er verkets eiendom.”¹⁶²

”Vinteren 1934/35 ble det bygget en ny dam ovenfor Gravfoss, og de 2 ovenfor nevnte fall Katfos og Kluftefos ble demmet opp.”¹⁶³

”Våren 1947 var Oltedalsvannet på grunn av eksepsjonelt lite nedbør tappet lavere ned enn noen gang tidligere. For å få vannet fram, måtte det graves og skytes en kanal gjennom ryggen, som delte vannet i to.”¹⁶⁴

Alle disse tre sitatene viser kortfattet hva som skjer med naturen i utbyggingen. Det blir sagt hva endringene innebar; myrareal ble neddemmet, fallene Katfos og Kluftefos ble oppdemmet og Oltedalsvannet måtte deles i to. Sitatene forteller om hva som skjer ved bygging av dammer og sprenging i naturen. Konsekvensene er beskrevet på det minimale og kun nevnt. Det er i det første sitatet bemerket at *”neddemmede grunn er verkets eiendom”*.

Elektrisitetsverket viser at konsekvensene ved utbygging tilfaller dem selv.

Hos Levanger Kommunale Elektrisitetsverk blir det også fortalt lite om virkningene ved vannkraftutbyggingens naturendringer:

”For å skaffe vann nok til det økede forbruk besluttet bystyret å bygge Tvåråsjødammen. [...] Erstatning for neddemmet grunn er betalt, men er ikke verkets eiendom.”¹⁶⁵

Elektrisitetsverket forteller kortfattet om naturendringene ved byggingen av Tvåråsjødammen. Grunn har blitt neddemmet. Følgene for neddemmingen, siden det ikke er egen eiendom, er at erstatning utbetales. Følgene neddemmingen har for naturlandskapet utelates. Hvorfor utelates

¹⁶² Levanger Kommunale Elektrisitetsverk 1953: 6.

¹⁶³ Drammen Elektrisitetsverk 1953: 67.

¹⁶⁴ Stavanger Elektrisitetsverk 1959: 41.

¹⁶⁵ Levanger Kommunale Elektrisitetsverk 1953: 9.

konsekvensene for natur fra periodens formidling? En årsak kan være samtidens syn på natur som noe som var i overflod. Virkningene ved naturendringene har da blitt sett på som ubetydelige i det store og uendelige naturlandskapet. Dette samsvarer med Bredo Berntsens definisjon av naturvernet i perioden.

Det finnes likevel et eksempel der naturendringene blir mer utdypet fordi endringene virker å være av betydning for naturlandskapet:

*Langsomt stilner duren fra Torfinnfossen, snart driver det bare et tynt vannslør der det før jog et tog av fykende skumhester til ingen nytte.*¹⁶⁶

Det fortelles om en betydelig naturendring i Torfinnfossen. Kraften i de ”fykende skumhester” er utnyttet. Konsekvensene har ført til at ”skumhestene” er borte. Igjen gjenstår ”bare et tynt slør av vann”. Sitatet viser at utnyttelsen av kreftene endret vannets rytme og i dette tilfellet til noe betydelig mindre enn slik det var fra naturens side.

Det er og interessant å se hvordan kreftene får metafor til hester. Dette har nok sammenheng med betegnelsen av ytelse i vannkraft ved hestekrefter. Ved å endre naturen har hestene kommet til nytte, der de tidligere hadde vært ville i en stor og kraftig foss.

Vestfold Kraftselskap utmerker seg blant periodens jubileumbøker, ved at de tydelig bemerker naturendringene ved Åbjørareguleringen:

*”Åbjørareguleringen er gjennomført med den varsomhet som kreves når et av landets beste turiststrøk blir berørt. [...] Alt er ikke som før – det er sant. Tisleifjorden som tidligere var ganske smal, har nå fått anselig bredde og dermed gitt landskapets ansikt et nytt trekk, men ingen kan si at det virker skjemmende. Er det riktig som det er blitt nevnt, at man under reguleringsarbeidet har prøvd å etterligne naturen, så må det innrømmes at resultatet er vellykket. Og til trøst for dem som tross alt har innvendinger å gjøre, skal det være sagt at menneskeverk blir smått i ødemarkens velde.”*¹⁶⁷

Naturendringene i utbyggingen vises å være av anselig størrelse. Det interessante er hvordan kraftselskapet forteller at de har vært varsomme i møtet med naturen de har endret. Med forsiktighet har uunngåelige endringer i et turiststrøk blitt gjennomført. Endringer, som var nødt til å gjennomføres, men som man prøvde å gjøre skånsomt med hensyn til turismen. Til forskjell fra andre, blir konsekvensene ved reguleringen utdypet. Tisleifjorden har endret form. Kraftselskapet ilegger likevel endringene liten negativ betydning. Endringene sies å ikke være skjemmende. Kraftselskapet har etterlignet naturen på en måte de selv hevder er

¹⁶⁶ Fossekraften temmes B.K.K. 1950: 93.

¹⁶⁷ Vestfold Kraftselskap 1950: 80.

vellykket. Samtidig prøver de å forsvare og legitimere at endringene tross alt er små i et stort naturlandskap. Kraftselskapet bruker synet på natur som en enorm størrelse, i argumentasjonen for at menneskets små endringer er nødvendige i den store sammenheng, noe som jeg har vist til tidligere; natur som i overflod.

Det er verdt å merke seg at hensynet Vestfold Kraftselskap tar, er for å være skånsom mot naturen på grunn av turisme. De forteller om å vise hensyn i endring av natur, ikke for naturens del, men for mennesket del. Kraftselskapet forteller at naturen måtte skånes fordi at endringene ikke skulle berøre turismen, altså menneskets bruk av naturen rundt Åbjøra til fritidsformål.

5.1.4.2 Kraftutbygging og naturvern/naturbevissthet

En bevissthet om forholdet mellom naturforhold og kraftutbygging blir formidlet i periodens jubileumsbøker:

”Den sterke stigningen i konsumet var i og for seg en gledelig og naturlig utvikling, men den kunne ikke gå sin gang uten å vekke alvorlige bekymringer. Det betydde jo at en ble avhengig av gunstige nedbørsforhold i en ganske annen utstrekning enn så lenge det ennå var en stor margin mellom forbruket og de kraftmengder som sto til disposisjon. Nå ga en seg ganske annerledes naturens luner i vold. Sett at en nå fikk eksepsjonelt uheldige værforhold i en periode med maksimal belastning? Det var ikke til å tenke på.”¹⁶⁸

Her fortelles det at kraftutbyggingen balanserer mellom økende forbruk av elektrisitet i samfunnet og større avhengighet av naturforholdene. Formidlingen til elektrisitetsverket bærer preg av å ønske økende forbruk av elektrisitet, men at de ser at det ikke kan dekkes av naturforholdene som finnes alene. Balansegangen synes å tippe mot at et økt forbruk, der naturforholdene er uheldige, vil føre til eksepsjonell mangel på kraft. Dette forteller elektrisitetsverket tydelig at de ikke ønsker, men de viser bevissthet om naturens grenser, dersom forbruket skulle øke mer enn ”*de kraftmengder som sto til disposisjon*”.

I en annen jubileumsbok vises naturbevissthet ved at kraftselskapet er klar over at kraftproduksjon legger mer og mer på vektskåla i forhold til rikdommene som vassdragene og fossene utgjør:

”Når vi tenker på fossen, så snart elektrisk kraft blir nevnt, så henger det sammen med de særlige muligheter som er til stede her i landet. Vassdragene og fossene er en del av vår naturrikdom, og år for år blir en stadig større del tatt i kraftproduksjonens tjeneste.”¹⁶⁹

¹⁶⁸ Bergen Elektrisitetsverk 1950: 200-201.

¹⁶⁹ Vestfold Kraftselskap 1950: 1.

Bevisstheten om natur fortelles om ved en innarbeidet sammenheng mellom fossen og elektrisk kraft. Kraftselskapet forteller at sammenhengen utvikles ved at en større og større del av naturen inngår i kraftproduksjon. Kraftselskapet viser seg bevisst på denne utviklingen der *rikdommene* blir satt i tjeneste, og sier implisitt at sammenhengen mellom natur og menneske blir tettere i kraftproduksjonen.

Det er vanskelig å plassere meningen bak sitatet. Sammenhengen mellom natur og menneske i kraftproduksjon er vannkraftindustrien bevisst om, men det synes også som om sitatet forteller skjult om en begynnende urolighet ved at kraftproduksjonen tar mer og mer av naturrikdommene. Mulighetene som naturrikdommene har gitt for landet har skapt sammenhengen mellom naturen og mennesket i kraftproduksjonen. Om det er positivt eller negativt at kraftutbyggingen stadig vokser, er utydelig.

5.1.4.3 Kraftutbygging og natur

Kraftutbygging og natur møtes fortelles om av vannkraftindustrien i jubileumsbøkene. Menneskets arbeid med natur blir fortalt om på flere måter. Innledningsvis vil jeg vise til en jubileumsbok som forteller om kraftutbygging og hvordan naturen spiller inn på denne:

”Forutsetningene er at nedslagsfeltene byr på en slik forskjell som mellom Herlandsfossen og vassdragene lengre inne i landet. Under slike forhold er man ikke til de grader avhengig av at den minste vannføringen skal sette en grense for utbyggingen som en ellers ville være, et vassdrag vil altså kunne utbygges for større kraftmengder når en vet at underskuddet i vannfattige perioder kan bli dekket fra magasinene ved et annet kraftverk.”¹⁷⁰

Sitatet forteller at ulike faktorer i naturen gir visse forutsetninger for hvordan en utbygging blir. Kraftutbyggeren viser at naturforholdene, ved vannføringen, ikke vil være grensesettende. Dette fordi forholdene, altså forutsetningene for utbygging, muliggjør at utbygging kan være større en naturens grenser. Kraftutbyggeren kan gjøre en større utbygging, fordi han ser på naturen som fri og ikke-grensesettende. Synet er at forutsetningene naturen gir gjennom sin eksistens og forhold, gir kraftutbyggeren muligheter. Kraftutbyggeren kan hele tiden veie opp for manglende naturforhold ved å bruke vann fra andre magasiner. Dette fortelles på en måte som gir et inntrykk av at natur og menneske samarbeider for god utbygging. Der naturen har mangler, har mennesket mulighet til å gjøre endringer i naturen og dekke opp for vannunderskudd. Dersom naturen skulle ha overflod av

¹⁷⁰ Bergen Elektrisitetsverk 1950: 136.

vann, synes det av formidlingen at mennesket ikke trenger å styre og omrokere i naturen. Slik viser elektrisitetsverket hvordan de ser menneske og natur i forhold med hverandre i kraftutbygging.

Ved fortelling om kraftutbygging og natur fremmes også et teknisk forhold. Vannkraftindustrien legger vekt på å fortelle om de tekniske data som inngår i en utbygging. Størrelser, lengder og høyder er viktige i beskrivelsen av arbeidet i naturen, samt hvordan det tekniske utbyggingsarbeidet utføres:

”Den endelige plan for utbyggingen omfatter: Ved Otras utløp av Gåsflåfjorden bygges en liten overfallsdam for oppdemming av Gåsflåfjorden til kote 156. [...] Fra inntaket fører en tunnel på ca. 2600 m lengde og 50 m² tverrsnitt ned til kraftstasjonen ved Skaajaa-elven. [...] Fra tunnelens søndre endepunkt anordnes en stigesjakt opp til et utjevningsbasseng, som delvis sprenges ut i fjellet og delvis støpes som en betongsylander.”¹⁷¹

Forholdet mellom kraftutbygging og natur i Otra fortelles å være veldig teknisk, gjennom arbeidet med utbyggingen i naturen. Det fortelles på detaljnivå hvordan arbeidet blir i naturen. Naturen blir kun fungerende som grunnlaget for utbyggingsarbeidet som skal skje. Det virker viktig å fortelle om tekniske data og det vannkrafttekniske arbeidet man skal gjøre i naturen. Tekniske data blir fremstilt nøyaktig med høyder, bredder, lengder og tverrsnitt. Selve kraftutbyggingen fremstår som viktigst. Det er i naturen den endelige teknikken får vise seg frem. Fortelling om teknikk i utbyggingsarbeidet gjentar seg, men mer kortfattet hos Drammen Elektrisitetsverk:

”I 1914 gikk man i gang med regulering av Randsfjord. Med en reguleringshøyde av 2,4 m og et utnyttbart magasin på ca. 327 mill. m³ er dette nå vassdragets største reguleringsbasseng.”¹⁷²

De tekniske data er viktige å få frem for å vise reguleringsarbeidet av naturen i Randsfjord. Viktigst synes å være hva man får til gjennom reguleringshøyde og størrelse på magasinet. I disse to siste sitatene blir naturen tilsidesatt for det teknologiske ved kraftutbygging. Naturen blir på en måte bare scenen for hvor de teknologiske utbyggingene skal finne sted

5.1.5 Delsammenfatning

Gjennom å sammenstille resultater fra studiene i flere kategorier viser perioden å ha et natursyn som setter menneskets utnyttelse av naturen i fokus. Tekstene synes å fokusere på

¹⁷¹ Kristiansand Elektrisitetsverk 1950: 88 (Vedrørende Ivelandsutbyggingen).

¹⁷² Drammen Elektrisitetsverk 1953: 65.

uutnyttede ressurser, vann og vassdrag. Naturen blir beskrevet som en aktør i vannkraftutbyggingen. Jeg trekker frem hvordan enkelte fortellinger sier at naturen er tilrettelagt for kraftutbygging, og motsatt der den er utilstrekkelig eller ugunstig for utbygging. Dette kan ses i sammenheng med hvordan Bredo Berntsen viste at naturressurser, da gjennom skogens ressurser, var preget av et økonomisk forvaltningssyn i samtiden. Det viktige var å vise hvordan man utnyttet naturen til produksjon av kraft. Naturen i det fallende vannet ble sett på som et ressurslager som mennesket skulle utnytte til det fulle i kraftproduksjon.

Teknologi og produksjon er viktige nøkkelord fra samtiden forhold til naturen i denne perioden. Det kan være på bakgrunn av et samfunn med lite fokus på vern av natur fordi forhold som trange sosiale og økonomiske kår, krigstid og gjenreising av landet var mer avgjørende for samfunnet.

Ingeniøren hadde i perioden makt i forhold til naturen. Ingeniøren var viktig, avgjørende og makthavende. Ingeniørens mening, planlegging og arbeid blir fremhevet i møtet med naturen, og det er viktig å fortelle om ingeniørens rolle i kraftutbyggingen.

Det er verdt å merke seg at Vestfold Kraftselskap viser en begynnende natur- og miljøbevissthet i fortellingen om de endringer kraftutbyggingen påførte landskapet. Det må sies at fokuset for den økende bevisstheten ligger i varsomhet med natur, grunnet turisme. Det er menneskets annen bruk av naturen som må ivaretas i det å verne natur, heller enn å bevare urørt natur for naturens del. Turisme viser seg som faktoren i en begynnende bevaring av natur, som kan ses i sammenheng med at det økende velferdssamfunnet fikk mer fritid.

Kraftselskapene formidler at mennesket, gjennom kraftutbygging, har makt over natur og betrakter den som en ressurs. Dette vises ved flere konkrete eksempler, og gjør mennesket i stand til å bestemme hvordan utnyttelsen av natur skal være, og til hvilken tid den skal utnyttes. Menneskets maktforhold over natur fremheves som noe forholdsvis nytt, men som er en ønskelig utvikling i forholdet mellom mennesket og naturen. Kraftindustrien viser at naturforholdene ikke lenger styrer hvordan man lever. Dette er noe som oppfattes som nytt, fordi det blir blant annet fremmet en frykt for at naturforholdene ikke strekker til for et økende forbruk av elektrisitet i samfunnet. I tekstene fortelles det at mennesket må styre og kontrollere de naturforhold de kan gjennom regulering og lagring av vann. Natur var noe som var i overflod og som skulle utnyttes til det fulle.

5.2 Jubileumsbøker i de miljøbevisste år – 1960-1989

Selve konteksten for denne perioden, når det gjelder tendensene innen naturpolitikk og natursyn, er naturvernets gjennombrudd i samfunnet, i menneskers bevissthet og ved økt politisk slagkraft i saker angående naturforhold og ressursbruk.¹⁷³

Når det gjelder vannkraftutbyggingen, har Berntsen vist at konfliktene ble større i denne perioden. Vannkraftutbyggingen manglet en samlet plan, og hver enkelt utbygging ble derfor konsesjonsbehandlet hver for seg. Dette førte til at negative følger fremstod som små i hver enkel konsesjonsbehandling.¹⁷⁴

Berntsen viser også til teknologi- og industriutviklingen. Vassdragsutbyggingen fikk på bakgrunn av utviklingen stadig større dimensjoner.¹⁷⁵ Man hadde en stor og rask utvikling. Teknologien muliggjorde større og mer omfattende inngrep i naturen enn tidligere; altså større vannkraftutbygginger.

De stadig større vannkraftutbyggingene er sentrale for den økende konflikten mellom utbygging og miljøvern. Det er derfor viktig å trekke inn i konteksten at konfliktene utløste de første større miljøvernsaksjoner knyttet til vannkraftutbygging i Mardøla og Alta-utbyggingen, som ble de to store miljøvernsakene innenfor vannkraftindustriens historie.¹⁷⁶

Konteksten utgjør en periode der kraftutbyggingen, sammen med samfunnsutviklingen etter andre verdenskrig, hadde skapt et samfunn med forbedrede levekår, og der tankene om vern av natur hadde gjennomgått en modning. Natur- og miljøvern fikk et gjennombrudd i samfunnet.

5.2.1 Vassdraget og kraftutbyggingen

Flere av jubileumsbøkene vektlegger at vannkraftutbygging fulgte behovet for elektrisk kraft. Jubileumsbøkene belyser eksisterende utbyggingsplaner, og hva som også var gjennomført etter hvilke ressurser som var tilgjengelige i de nærliggende vassdrag. Jubileumsbøkene forteller om de vassdrag som var sentrale og viktige for en tidlig, rask og økonomisk utbygging. Vassdragene blir blant annet presentert som selve grunnlaget for elektrisk kraft og tidlig utnyttelse av vannkraft. Først, i denne sammenheng, er *”Fra ved til vannkraft – Aust-Agder Kraftverk”*:

¹⁷³ Berntsen 2011: 133.

¹⁷⁴ Berntsen 2011: 145.

¹⁷⁵ Berntsen 2011: 149.

¹⁷⁶ Se kap.4.2.

”Man hadde opprinnelig tatt sikte på Berlifossen i Fyreselv, [...] Stigningen i forbruket ble imidlertid for stor at styret foreløpig gikk fra dette prosjektet, og i stedet konsentrerte seg om den ovenforliggende Dynjanfossen. Den hadde en fallhøyde på 80 meter og ville kunne gi nærmere det tredobbelte av Berlifossen.”¹⁷⁷

Det sentrale er fortellingen om hvordan vannfallet tidlig ble vurdert ut fra forbruket i samfunnet og hva vassdraget kunne yte av kraft til dette. Vurdering av ulike vannfall vises som viktig for å kunne formidle at økende forbruk av elektrisitet avgjorde hvilke vassdrag som var aktuelle å utnytte. Kraftverket forteller at det er i stand til å analysere sitt miljø og sin natur. Vurderingen er for å gagne menneskets behov, men også hindre at man bygger ”feil” og får for liten kraftutbygging i forhold til behovet.

Det er det økende kraftbehovet i samtiden som jubileumsboken viser til. Selv om det fortelles om Dynjanfossen, som var en tidlig utbygging på begynnelsen av 1900-tallet, velger man å fokusere på kraftbehovet i denne utbyggingen fordi det er noe som samtiden gjenkjenner. I sitatet sies hva som var avgjørende for at utbygging ville finne sted. Kraftbehov settes i sammenheng med vannfall til rådighet, og hva disse igjen kunne yte. Dynjanfossen fortelles om fordi den utgjorde en stor kraftutbygging. Kraftverket viser leseren at de har vært i stand til å ta de rette beslutninger tidligere i forhold til utbygging av vassdrag.

Det fortelles også om stor kraftutbygging i gode og store vannfall fortelles i Nord-Trøndelag Elektrisitetsverks jubileumsbok. Her blir vannfallene gitt betydning ved gunstig plassering og god samlet ytelse:

”De fem kraftkilder komiteen foreslo at fylket sikret seg var 1.Folla, 2.Forra, 3.Fiskumfossene. 4.Mossa og Døla og 5.Ormssetfossen [...] Etter beregningene mente man at disse kraftkildene var tilstrekkelige til å dekke fylkets kraftbehov for lange tider, og hver enkelt lå strategisk gunstig til og godt fordelt omkring i fylket og derved uten vanskeligheter kunne samkjøres.”¹⁷⁸

Vassdragene vises å ha vært viktige for fylkets kraftproduksjon. Formidlingen viser her at mennesket, komiteen, vurderer vassdrag opp mot hverandre og plasserer dem etter hva som var best passende. Elektrisitetsverket rangerer naturen etter hvordan de oppfatter den og hva som tiltenkes menneskets bruk av den.

Det fortelles også om vannfall med hensiktsmessig plassering i forhold til et sentrum og med god ytelse i flere jubileumsbøker. Noen av disse vannfallene ble bygd ut tidlig på 1900-tallet og blir på en måte kjernen for all videre utbygging en kraftindustri gjør. En enkel

¹⁷⁷ Fra ved til vannkraft – Aust-Agder Kraftverk 1919-1969 1969: 97.

¹⁷⁸ Lys og Kraft i Nord-Trøndelag – Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk 50 år 1923-1973, 1973: 38-39.

forklaring for valget av et vannfall passende for utbygging, gis i et forord fra administrerende direktør Arne Finstad i Hammeren Kraftverk fra 1975:

”Når valget falt på Hammeranlegget, skyldtes dette at avstandene til byen var kort [...] Hertil kom at prosjektets størrelse var velegnet for byens behov og den tids teknikk. De naturlige og miljømessige forhold lå vel til rette.”¹⁷⁹

Utbygging har skjedd fordi vannkraftindustrien styrer utbygging av vannfall etter hva de selv ser et behov for, og hva som passer dem best. ”De naturlige og miljømessige forhold lå vel til rette” forteller hvordan kraftutbyggerne gav naturen betydning etter hvor godt den passet inn i det samfunn som ønsket å utnytte denne. Begrepet *miljømessige*, viser seg for første gang. Forstår vi egentlig hva Arne Finstad mener med begrepet? Hva er miljømessige forhold i 1975? I min lesing av sitatet blir begrepet brukt for å si noe om miljøet i naturen som blir påpekt å ligge til rette for utbygging. Det miljømessige dreier seg slik om et passende miljø i området for utbygging.

Vassdragets naturlige plassering blir fortalt å passe samfunnet, og kraftutbyggerne kunne slik styre utbyggingen etter samfunnets behov. Utbyggingen i Hammeranlegget blir forklart gjennomført begrunnet i byens behov og hva kraftutbyggerne hadde muligheter til på den tiden. Begrensninger i utbyggingen var ikke fra naturen side, men manglende teknikk hos mennesket.

Jubileumsbøker fra perioden forteller hvordan utbygging har blitt styrt etter hvilket forbruk man hadde, men og omvendt; hvilket forbruk var nødvendig å styre utbyggingen etter. Jubileumsbøkene legger vekt på å fortelle hvorfor utbygging skjedde, og hva som hadde styrt utbygging i fortiden. Vannfall med god ytelse blir brakt frem. De blir plassert i kraftindustriens historie fordi naturlig kraft kom til nytte i utbygging av elektrisitet:

”Av de to fossefall pekte Fiskumfoss seg ut som den fordelaktigste hva kraftytelse angikk. Fallet er det nederste og største i det vannrike Namsenvassdraget [...] Namsen har flere fossestryk før elva nedenfor Fiskumfoss blir mer stilleflytende [...] Øverst i vassdraget lå reguleringsmulighetene. Kraftutbygging som virkelig monnet var tilstede i dette vassdraget.”¹⁸⁰

Fiskumfoss fortelles om med hensikt å vise hvorfor nettopp dette vannfallet har hatt betydning i elektrisitetsverkets historie. Vannfallets plassering, samt strømmen og flyten ned

¹⁷⁹ Hammeren Kraftverk 75 år, 1975: 5.

¹⁸⁰ Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk .1973: 109.

mot havet, definerer vannfallets rolle i kraftutbyggingen. Fiskumfoss formidles å ha vært en stor bidragsyter i kraftutbyggingen. Fortellingen legger vekt på det karakteristiske ved Fiskumfoss, som har bidratt til at vannfallet gav flest fordeler for elektrisitetsverket å bygge ut. Sitatet viser at man ønsker å fremme at vannfall og vassdrag ble bygget ut etter hva som var best for utbyggeren; mest mulig kraft.

Vannfall og vassdrag presenteres på en slik måte at det er ytelsen og kraften fallene gir, som er det viktige å fortelle om:

”Dette er historien om hvordan vannkraften i disse to elvene¹⁸¹ gjennom 25 år er bygget ut til å bli Norges største enkeltstående kraftleverandør med en midlere årsproduksjon på 6 milliarder kWh, eller 6% av Norges samlede produksjon.”¹⁸²

Sira-Kvina Kraftselskap åpner hele historiefortellingen med å vektlegge vassdragene, og hvordan disse har bidratt til at Sira-Kvina har blitt største enkeltstående kraftleverandør. Vassdragene (naturen) er utbygget av mennesket (Sira-Kvina), og har gjort kraftselskapet til Norges største. Mennesket har utført et arbeid i naturen, og plassert arbeidet i naturen i toppsjiktet av utvinning av kraft. Naturen settes i fokus ved at det skal fortelles om hvordan vassdragene har blitt utbygd gjennom 25 år. Det er utbyggingen fra mennesket som har sørget for vassdragenes status, og uten utbygging ville man ikke vært der man er. Med denne inngangen virker vassdragenes kraft som det viktigste i fortellingen i jubileumsboken. Virkningen blir at de to vassdragenes kraft har muliggjort Sira-Kvinas jubileumshistorie gjennom en lang utbygging. Naturen har muligheter, som mennesket har klart å utnytte på best mulig måte.

Vassdrag spiller en avgjørende rolle. Vassdrag blir presentert, men og gitt betydning. Beliggenhet, nedbørsområde og kraft har, gjennom de gitte eksemplene, vist seg å være viktig i formidlingen av naturens (vassdraget) rolle i menneskets kraftutbygging. I Askims Elektrisitetsverks historie blir dette enkelt fortalt:

”Tokkeelva har utspring på grensen mot Røldal i Hordaland [...] Nedbørsfeltet er 2.290 km². Vannet fra dette er ved sterke reguleringer og magasinering nyttet i 7 kraftstasjoner som går inn i det såkalte Tokkeanlegget.”¹⁸³

¹⁸¹ Siraelven og Kvinaelven

¹⁸² Sira-Kvina Kraftselskap gjennom 25 år, 1988: 9.

¹⁸³ Askim Elektrisitetsverk 1908-1983, 1983: 34.

Dette fremstår som et enkelt forklarende sitat om Tokkeelva. Tokkeelvas retning, beliggenhet, regulering og magasinering har gitt kraft til utnyttelse i syv kraftstasjoner. Tokkeelva gis inntrykk av å bidra til stor kraftproduksjon med sitatets kortfattede fortelling om de reelle fakta om størrelsen på Tokkevassdraget. Vassdraget vises viktig i fortellingen gjennom både de naturlige forhold, men og gjennom hva mennesket har klart å gjøre med disse forholdene.

5.2.2 Det fallende vannet som naturressurs

Naturen blir ressurs når mennesket utnytter den til eget formål. Det fallende vannet som naturressurs for utnyttelse til elektrisitet er sentralt i denne kategorien. Jubileumbøkene har eksempler på hvordan denne naturressursen blir oppfattet og fortalt om. Flere forteller om synet på naturressursen i møtet med menneskets behov av den. Blant annet blir størrelsen på naturressursene til rådighet belyst:

”Styrets omfattende undersøkelser ga som resultat at kildene i Setesdal nå burde bygges ut. De vil kunne dekke behovet i en overskuelig fremtid [...].”¹⁸⁴

Synet på ressursene blir formidlet til at Setesdals *kilder* har en størrelse som dekker menneskets ”*behov i en overskuelig fremtid*”. Menneskets behov ligger her til grunn for hvordan man oppfattet naturressursene i vannet og forteller om dem. Naturen i Setesdal har ressurser for et behov som enda ikke er tilstede. Kildene er store og gode, ut i fra hva de er tenkt å benyttes til. Naturområdet Setesdal blir gitt status som kilde til store naturressurser som må utbygges på bakgrunn av det menneskelige behovet man tenker seg vil komme.

Fortellingene har og fokus på vannet som en kraftressurs, og hvilke muligheter kraftressursen kunne gi. Krefteene i det fallende vannet blir statuert som *rikdommer* av kraftindustrien:

”Tokke-Vinjevassdraget i Telemark har noen av Norges største kraftressurser. Utnyttelse av disse rikdommer hadde lenge spøkt i fagfolks tanker, og etter den 2.verdenskrig begynte mer konkrete undersøkelser – i regi av Studieselskapet for Norges Vannkraft – å ta form.”¹⁸⁵

”Bygda hadde naturrikdommer innen egne grenser i Glommas mange fossestryk. Det var 25 av dem med i alt 76 m fall fra Øieren til Valdisholm. Seks av disse, Sandofoss, Dalsfoss, øvre og nedre Kykkelsrudfoss

¹⁸⁴ Aust-Agder Kraftverk 1969: 128.

¹⁸⁵ Aust-Agder Kraftverk 1969: 122.

og øvre og nedre Vervenfoss eller Rudsfoss med i alt 19 m fall ble ”temmet” like etter århundreskiftet i Kykkelsrud Kraftstasjon.”¹⁸⁶

Det fallende vannet blir i sitatene angitt som rikdommer. Vannet er rikdommer som vannkraftindustrien har drømt om å utnytte. I det første sitatet forteller kraftverket at mennesket lenge har vært bevisst om rikdommene. Man oppfatter at naturen har hele tiden stilt rikdommene sine til rådighet, men hos mennesket har tiden og manglende muligheter hindret utnyttelse.

I det andre sitatet er rikdommene kraftselskapets eiendom innenfor området tilgjengelig for kraftutbygging. Rikdommene har blitt ”temmet” tidlig i århundret. Rikdommene blir av kraftverkene noe som mennesket **skal** utnytte og temme. Natursynet i disse sitatene gir inntrykk av at naturen ikke er en fullverdige rikdom før mennesket har utnyttet og temmet den. Det er utnyttede vannressurser som gir mennesket noe tilbake av verdi, og ikke hva vannet gir i naturlig og opprinnelig tilstand. Fallende vann fortelles implisitt å være verdiløs før utnyttelse har funnet sted. Aust-Agder Kraftverk sier det slik, men da uten å benevne kildene som rikdommer:

”De største kraftkildene innen Aust-Agder ligger i Setesdal, i den øvre del av Otra-vassdraget. De lå lenge uutnyttet, da en rasjonell utbygging ville bli av for store dimensjoner for noe enkelt av de aktuelle selskaper.”¹⁸⁷

Kraftkildene virker å alltid ha vært tilstede, men mennesket har latt de ligge uutnyttet. Forut for utnyttelsen, hadde kildene i Setesdal ingen verdi. Naturen var for stor i forhold til en rasjonell utbygging og menneskets yteevne. Det sies implisitt at siden de nå er utnyttet, har menneskets yteevne hevet seg ovenfor naturens størrelse i denne periodens samtid. Mennesket har tatt et lengre steg og klart å gjøre noe med natur som tidligere var for stor. Formidlingen i dette sitatet viser at menneskets syn på naturressurser og kraftkilder er at de skal utnyttes. Dette er også noe som kommer frem i Sira-Kvinas beretning:

”Dermed er det blitt en beretning fra den gang Sira-Kvina for 50 år siden kom inn i bildet, og til i dag da Sira-Kvinas vannmasser er temmet og blitt vår mest verdifulle kraftkilde.”¹⁸⁸

¹⁸⁶ Askim Elektrisitetsverk 1908-1983, 1983: 10.

¹⁸⁷ Aust-Agder Kraftverk. 1969: 127.

¹⁸⁸ Lys og kraft i Vest-Agder gjennom 50 år. 1970: Forord.

Vannmassene er temmet og utnyttet. Naturressursen har blitt verdifull gjennom kraftverkets utnytting. Naturen fortelles å være verdifull som kraftkilde og ikke som natur i seg selv. Kraftverket plasserer seg selv *”i bildet”*. Dette kan leses slik: Naturen har alltid opprettholdt et bilde, men utvikling har først skjedd med kraftverkets påvirkning i dette bildet.

Det vektlegges i sterkere grad av jubileumsbøkene i samtiden hvor avgjørende naturressursene er for elektrisitetens utvikling i Norge i denne perioden:

*”Nettopp i Norge fant elektroteknikken en enestående grobunn på grunn av vår fossekraft. I fossene lå mulighetene for å avbøte det som ellers ville hemmet en industriell utvikling hos oss: den spredte bebyggelse.”*¹⁸⁹

Det fortelles om en bevissthet om hva det fallende vannet har bidratt med i Norges samfunnsutvikling. Mulighetene ellers ville ikke vært tilstede for en slik utvikling. Det settes likhetstegn mellom industriell utvikling og vannkraftressursene i Norge. Implisitt vises det at uten denne naturressursen ville industriell utvikling vært hemmet, noe som viser hvor høyt kraftindustrien stoler på denne ressursen. Oppfatningen er at vannkraften gav muligheter. Synet på naturen viser at man er bevisst om hva fossekraften gav av muligheter for landet og mennesket.

Noen jubileumsbøker forsterker oppfatningen av vannkraft som grobunn for industriell utvikling, ved å vektlegge sammenlikningen med kullkraften. *”Det hvite kull”* blir flere ganger bemerket som grunnlaget for utviklingen vannkraften har gitt. Vannkraften var *det nye kullet* og har blitt fortalt om som viktig for utviklingen. *”Det hvite kull”* blir presentert slik i noen av periodens jubileumsbøker:

*”De hvite kull la grunnen til en ny tid for landet. Nye samfunn vokste frem i deres spor. Vannfallene ble regulert, naturkreftene temmet og omskapt. Elektrisiteten markerte et tidsskille.”*¹⁹⁰

*”Det var framsynte menn som gikk i gang med å få bygget et elektrisitetsverk for bygda... De hadde pågangsmot og energi for saken, og tro på at de ”hvite kull” skulle bli til nytte og gavn for bygda.”*¹⁹¹

”Det hvite kull” er innarbeidet som begrep for vannkraft som ressurs for elektrisk energi. Det øverste sitatet nevner hvordan *”vannfallene ble regulert”* og naturkreftene *”temmet og omskapt”*. Vannfallene ble omskapt til en naturressurs gitt gjennom *”det hvite kull”*, som fremstår som det som skaper kraft til elektrisitet og til utvikling av samfunnet. *”Det hvite*

¹⁸⁹ Lys og Kraft i Nord-Trøndelag. 1973: 21-22

¹⁹⁰ Aktieselskabet Saudefaldene 1913-1963 – Saudakraft i 50 år. 1963: 11

¹⁹¹ Våle Elverk 1921-1971. 1971: Forord

kull” gjøres synonymt med utvikling og kraft, som man gjennom store deler av historien har hatt stor tillit til.

I Nord-Trøndelags jubileumshistorie blir det henvist til Gunnar Knudsens¹⁹² sitat, der begrepet ”det hvite kull” stammer fra :

*”Man har kaldt vore vandfald ”de hvide kull”, og det er sandelig ikke uden grund. De er i virkeligheden vort lands kul, de er vort lands kulgruber, og kan blive det i en ganske anden udstærkning end de er...”*¹⁹³

Henvisningen viser et syn på viktigheten i ”det hvite kull”. Forskjellen lå i Norges gode utnyttelse av vannkraft, i motsetning til resten av verdens bruk av kull for energi. Vannkraftindustrien forteller bevisst om hvordan naturressursen bidro til elektrisitet, energi og kraft, gjennom sammenligningen med kullet i Europa.

Synet på naturressursene, tilrettelagt i naturens fosser og vassdrag, var at de skulle utnyttes best mulig. Sira-Kvina Kraftselskap formidler dette:

*”Vann-grossisten Sira-Kvina kraftselskap jobber stadig med å utnytte ressursene best mulig – å få mest igjen for hver dråpe. Flommer, tørkeperioder og kuldeperioder må utnyttes maksimalt [...] Det dreier seg hver eneste dag og time om maksimal utnyttelse av de vannressurser naturen stiller til disposisjon.”*¹⁹⁴

Når naturressursene først er utnyttet, har kraftverket mulighet å gjøre utnyttelsen best mulig ut i fra sin egen kunnskap om naturen. Sitatet viser implisitt at erfaringene som mennesket har tilegnet seg, gjør at mennesket stadig kan gjøre utnyttelsen bedre og mer effektiv.

Naturressursene endrer seg etter forholdene, og kun gjennom erfaring kan man få til en maksimal utnyttelse. Det er verdt å merke seg ”maksimal utnyttelse av de vannressurser naturen stiller til disposisjon”. Utdraget viser slik et syn der naturen ”serverer” mennesket det som er ønsket av den og hva naturen har å tilby. Synet på natur og dens ressurser er at mennesket er i stand til å hente ut mest mulig, uavhengig av varierende forhold. Naturen legger til rette ressurser, som mennesket skal søke å utnytte best mulig. I sitatet er det interessant at Sira-Kvina kaller seg selv for en vanngrossist i møtet med naturressursene. En grossist organiserer handel mellom produsent og innkjøpere, og jeg oppfatter dette som om Sira-Kvina ser på seg selv som organisatoren mellom naturressursen (produksjonsvaren) og

¹⁹² Statsminister 1908-1910 og 1913-1920.

http://www.regjeringen.no/nb/om_regjeringen/tidligere/oversikt/departementer_embeter/embeter/statsminister-1814-/aanon-gunerius-gunnar-knudsen.html?id=463347 (Hentet 04.07.2014).

¹⁹³ Lys og Kraft i Nord-Trøndelag. 1973: 14-16.

¹⁹⁴ Sira-Kvina: 1988: 20.

forbrukerne (samfunnet). Det å organisere naturen er noe som Sira-Kvina framhever de skal gjøre best mulig.

5.2.3 Ingeniøren og naturen

Ingeniørens rolle i utbyggingen er også her gitt en framtrødende rolle. Jubileumbøkene setter ingeniøren i sentrum for både tidlige undersøkelser, planlegging, beslutninger og utforming av en vannkraftutbygging. Ingeniøren er navngitt, med den virkning at ingeniøren gjøres menneskelig på lik linje med samfunnet, men også at han blir viktig og ansvarlig:

*Ingeniør Eide hadde undersøkt både Herjevassdraget, Breviksvassdraget og Vermavassdraget, og funnet sistnevnte som det absolutt mest fordelaktige for utbygging. Vermavassdraget ville kunne gi dobbelt så mye kraft som de to andre vassdrag til sammen, og ville også bli vesentlig billigere å bygge ut.*¹⁹⁵

Sitatet får frem at det er på bakgrunn av ingeniør Eides undersøkelser at en eventuell utbygging vil skje, ettersom han har lært naturen å kjenne gjennom undersøkelsene. Dette kjennskapet blir verifisert som grunnlag for utbygging, og det forstås slik at hans undersøkelser fører til en bestemt utbygging av naturen. Den navngitte ingeniørens arbeid legitimerer hvordan kraftverket søker å arbeide videre med naturen i Vermavassdraget. Den navngitte ingeniøren oppfattes som ansvarlig for et større undersøkelsesarbeid av stor natur:

*”Oppgaven ble lagt i hendene på amtsingeniør J.Munch. [...] Oversikten, som omfatter 12 hovedvassdrag med bielver, var anlagt på å vise vassdragenes beliggenhet, kommunikasjonsforhold, sjøenes areal og oppdemningsforhold, elvenes vannføring, fossenes fallhøyde og vannkraft samt adgang til regulering og utbygging.”*¹⁹⁶

De navngitte ingeniørenes oppgave er å gi svar på de tekniske sider ved naturen. Ingeniørenes rolle henger sammen med naturen for å kunne beskrive og forklare den gjennom de tekniske realiteter i naturen. De tekniske fakta er kun interessante for mennesket, og ingeniøren blir slik bindeleddet mennesket har med naturen.

I sammenheng med ingeniørens rolle er det videre fremmet en teknisk og saklig beskrivelse av vassdragene. Tekst, som omhandler ingeniøren, har et teknisk språk i beskrivelsen av naturen og beskriver slik naturen ut fra ingeniørens undersøkelser og arbeid:

¹⁹⁵ Rauma Kommunale Kraftverk 1918-1968. 1968: 39.

¹⁹⁶ Lys og Kraft i Nord-Trøndelag. 1973: 24.

”Fiskumfoss har en fallhøyde på ca 35 m. Det gjennomsnittlige årlige avløp beregnet for en observasjonsperiode på 35 år, er ca 4.712 mill.kbm, som svarer til en gjennomsnittsvannføring på ca 149 m³/sek. Etter amtsingeniør J.Munchs beregninger i 1907 utgjorde vassdragets nedslagsfelt 6.265 km², derav 4,5% innsjøer. Uregulert representerte vassdraget 35.290 hk. Denne ”vanngigant” var det fylket bestemte seg for å la ingeniører med moderne hjelpemidler binde og baste. Det var ikke bare startskuddet for fossens skjebne, men også til de store kraftutbyggingsarbeider i hele det ovenforliggende elvedistrikt med en anleggsdrift som varte mer enn 20 år.”¹⁹⁷

Midt i denne svært så tekniske beskrivelsen av naturen i Fiskumfoss, står en navngitt ingeniør. Hans tekniske beregninger er gjengitt nøyaktig, og virkningen er at man oppfatter ingeniørens arbeid som en gjennomført kvantifisering av naturen i Fiskumfoss. Naturen kvantifiseres gjennom meter, avstander, volum, vannføring og mengde, som i dette tekniske arbeidet også er kvalitative karakterer med naturen. Virkingen er at man viser å vektlegge ingeniørkunstens ”finesser” gjennom tall og nøyaktig målbarhet i møtet med naturen. Hvorfor, kan ha sammenheng med at teknologi, ingeniørkunst og utbygging i perioden vokste og utviklet seg i stor fart.

”Denne vanngigant var det fylket bestemte seg for å la ingeniører med moderne hjelpemidler binde og baste.” er et interessant utdrag. Kraftselskapet velger å betegne Fiskumfoss som en *”vanngigant”*. Kraftselskapet viser indirekte mennesket som små i møte med naturen og vannet, men at gjennom ingeniørkunsten har man likevel mulighet for å *”binde og baste”* denne *”vanngiganten”*. Hvorfor velger kraftverket å kalle vannfallet for en vanngigant? At det i tillegg blir gjort sammen med de tekniske data ved vannfallet er interessant. Ingeniøren har målt de hydrologisk viktige og tekniske fakta i Fiskumfoss. Hans målinger gjør at kraftverket velger å kalle vannfallet for en *”vanngigant”*, som signaliserer størrelsen til den vanlige leser av jubileumsboka. Til slutt forteller kraftverket at uten ingeniøren og hans moderne teknikk, kunne en ikke ha overvunnet stor, kraftig og mektig natur. Bruken av betegnelsen *”vanngigant”* gjør vannet til en kjempe i møtet med ingeniøren som menneske. Ingeniøren blir den del av mennesket som kan overvinne enorm natur. Fossens skjebne er bestemt ut ifra hva ingeniørens observasjoner, beregninger og forslag sier hvordan kraftutbyggingen blir.

I møtet mellom ingeniøren og naturen, er naturen kjent gjennom svarene gjennom ingeniørens undersøkelser. Det er slik ingeniøren får kjennskap til naturen. Ingeniøren forholder seg til naturen gjennom sine teknologiske undersøkelser av den:

¹⁹⁷ Lys og Kraft i Nord-Trøndelag. 1973: 110.

”For å få til en optimal utnyttelse av vannet, må en kjenne fallhøyden, virkningsgraden [...] og muligheten for flomtap. Målet er minst mulig tap og spill av vann.”¹⁹⁸

Ved å kjenne naturen, klarer ingeniøren å hevde en best mulig utnyttelse av den.

Begrunnelsen ligger i at ingeniøren gjennomfører de tekniske undersøkelser som kreves for å få naturen til å gi mest mulig igjen til mennesket. Ingeniøren og mennesket ønsker mest mulig utnyttet natur, og minst mulig spill av natur.

I perioden vektlegges å fortelle om natur gjennom store dimensjoner, og det slik at man skal få inntrykk av hva en ingeniør kan klare å skape ut fra de enorme størrelser i naturen:

”For en vannkraftingeniør måtte mulighetene for kraftutbygging i Lyse fortone seg som meget fristende. Lysefjorden strekker seg hele 40 km inn i fjellheimen med steile fjellsider som på enkelte steder rager helt opp til 1000 m.o.h. Fra det 1100-1200 m høye fjellplatået innenfor renner store vassdrag mot havet.”¹⁹⁹

En annen faktor ved forholdet mellom ingeniøren og naturen, er at ingeniørens undersøkelser kunne gi flere alternativer. I den forbindelse var det viktig å vise alternativene, samt kreftene og kostnadene ved utbygging av natur:

”Ingeniørane Gjestland og Bonde hadde etter vedtak av heradstyret utarbeidd planar og kostnadsoverslag for utbyggjing av Torfinno i fleire alternativ. [...] Etter alternativ I skulle elvast først i tunnel gjennom Kjednafjellet med kraftstasjon på Saue ved Vangsvatnet. Der ville kraftmengda verta på 40.000 døgerhestekrefter til ein pris på kr. 157,- pr. hk. Etter alternativ II, utbyggjing langs Torfinnselva med 3 separate kraftstasjonar, ville ein få 36.500 døgerhestekrefter til ein pris frå kr. 196,- til 185,- pr.hk.”²⁰⁰

Igjen fortelles det om navngitte ingeniører i møtet med naturen, og vi får presentert kraftutbygging av naturen gjennom mål, fakta og tekniske undersøkelser. I fortellingen vises naturen som mål, dimensjoner, kostnader og hestekrefter på bakgrunn av hva ingeniøren kunne utføre i møtet med den. Naturen blir slik stående i et tjenesteforhold til ingeniørene (mennesket). Ingeniøren søker de rette svar fra naturen, som fremmer mulighetene for kraftutbygging og utnyttelse, som ingeniøren igjen kan stadfeste er nødvendige eller best passende.

¹⁹⁸ Sira-Kvina Kraftselskap gjennom 25 år. 1988: 24.

¹⁹⁹ Lyse Kraftverk – Lysekraft i 25 år. 1978: 113.

²⁰⁰ Soga om kraftutbyggjinga i Voss – 1896-1976. 1976: 37-38.

5.2.4 Naturendringer, naturvern og naturbevissthet

Hvordan kraftutbyggingen påvirker naturen, og hva kraftindustrien forteller om naturendringer og naturvern, finnes det flere eksempler fra i perioden. Jeg presenterer denne kategorien med det som innebærer naturendringer og hva som vises av økt miljøbevissthet, naturvern og bevissthet om natur i periodens jubileumbøker.

5.2.4.1 Naturendringer og kraftutbygging

Jeg innleder med å vise til et sitat der naturen som blir skildret, er natur med kvaliteter ved seg som kan inngå i kraftutbygging:

”Idylliske vann og tordnende fosser gjennom daler og juv var naturens bilde i dette landskapet, og de utemmede kreftene samlet seg i Storelven, som har sin andel av naturens overflod. Men Storelven alene strekker sine armer ut til et nedbørsfelt på ikke mindre enn 350 kvadratkilometer – et område med sterk og hyppig nedbør og store snemengder. Her lå de uberørt alle de naturlige magasinene.”²⁰¹

Det formidles et bilde av en storslått natur. Man får inntrykk av et naturskjønt område med uberørt og vilt landskap, men med en siste setning som gjør noe med dette inntrykket. Først vil jeg bemerke at man velger å si at naturen rundt Storelven er *uberørt*. Begrepet *uberørt* historiserer naturen i området. Naturen er aldri tidligere blitt rørt av mennesket. I det samme får den uberørte naturen et hydrologisk begrep ved å bli benevnt som magasiner. Her inngår en ny betegnelse i fortellingen: Naturlige magasin. Saundefaldene skiller mellom naturlig og menneskeskapt. Naturlige sjøer blir definert som naturlige magasin for kraftlagring. Naturen, slik den er, blir betegnet som et lagringssted for energi. Det naturskjønne området er klargjort for menneskets hånd og arbeid, som bringer oss over til hva menneskehånden har av konsekvenser for naturen.

I perioden brukes historien til å formidle hva kraftutbyggingen har å si for naturen og hvilke endringer som er tydelige. Naturendringer tas nå i større betraktning:

”Utbyggingen av Sirdal har krevd fire gårdsbruk på Kvinen, Vatnedal og Valevatn. Ordfører Tjørhom er likevel tilfreds med naturinngrepene. Han mener utbyggingen har gjort liten skade totalt sett. Noen sår i naturen er det blitt og enkelte beiter er kommet under vatn.”²⁰²

²⁰¹ Aktieselskabet Saundefaldene 1913-1963. 1963: 20-21.

²⁰² Sira-Kvina Kraftselskap gjennom 25 år. 1988: 44-45.

Utbyggingens dimensjoner blir relativisert i sitatet. Utbyggingen er av en størrelse slik at fire gårdsbruk forsvinner, men blir fortalt om som en liten skade. Det argumenteres for at utbyggingen kun har ført til små endringer i naturen. Likevel viser sitatet også en bevissthet om at utbygging ødelegger og skader natur ved ordvalget i setningen ”*Noen sår i naturen er det blitt...*”. Sår er noe som leges over tid, og det er kanskje derfor kraftselskapet har valgt å omtale naturinngrepene som sår. De vil leges og bli mindre tydelige ettersom tiden går.

En annen jubileumsbok har tydeligere vist at utbygging førte til store endringer i naturen:

*”Derfor sto Altevannsdammen høsten 1960 i det alt vesentlige ferdig slik at vannspeilet kunne løftes til en høyde av 489 m over havet. [...] Store strekninger med krattskog, myr og reinbeiter var blitt oversvømmet og strendene løftet seg tretten meter.”*²⁰³

Jubileumsboken viser at oppdemming førte til at naturlandskap forsvinner under vann. Kraftutbyggingen har definitivt gjort endringer i naturen, og dette oppdemmede landskapets bruksområder defineres av mennesket i kraftselskapets rolle. Natur som i krattskog og myr har nok ikke direkte nytte for mennesket, men utgjør en stor bestanddel av den natur som finnes. Vi mennesker kan anse slik natur som ubrukelig, fordi den er ufremkommelig og har ingen nytteverdi. Likevel er det natur og en form for naturlandskap. Ved å implisitt definere den neddemmede naturen som ubrukelig, prøver utbyggerne å legitimere neddemmingen. Virkningen blir at leseren kanskje skal oppfatte neddemmingen som ubetydelig, fordi den ikke berører menneskelige bruksområder i naturen. Naturendringene blir da igjen ikke ansett som betydelige og ødeleggende grunnet statusen i beskrivelsen av naturen. Forstått slik, sier kraftselskapet at naturendringer er ok, så lenge det ikke endrer natur som mennesket har nytte av.

Naturendringer viser seg også i planene forut for kraftutbygging i forbindelse med bekymring for kraftutbyggingens ødeleggende endringer. Bekymringene kommer frem fordi endringene vil påvirke natur med nytteverdi for mennesket:

*”Kommunen stilte det også opp som et eksempel på vanskeligheter man kunne vente ville oppstå ved Namsvatna, hvor isforholdene kom til å forverre folks ferdsel på vannet. Dyrka jord ville bli ødelagt og fisket, som ernærings- og inntekstmessig betydde meget, ville bli forringet.”*²⁰⁴

²⁰³ Troms fylkes kraftforsyning – Lys over land. 1970: 205.

²⁰⁴ Lys og Kraft i Nord-Trøndelag. 1973: 140.

Bekymringene ses i sammenheng med menneskets bruk av naturen. Bekymringene vises ikke å begrunnes i en direkte frykt for ødeleggelser i naturen, men at ødeleggelser vil påvirke bruk av denne naturen. Endringene formidles å komme i konflikt med bruksområdene i denne naturen, noe som også er nytt element i forholdet mellom menneske og natur i jubileumsbøkens fortellinger. Mennesket lager konflikter mot seg selv i endring av natur med flere bruksområder.

Bekymringer for naturendringer, veid opp mot estetikk og menneskets bruk av natur, finnes flere steder i fortellinger som omhandler natur:

”Den foreslåtte regulering av Bykil vil selvsagt bety et avgjørende inngrep i Setesdal. Et område på over 6000 dekar vil bli satt under vann. Mer enn halvparten er skog, delvis av den beste i Bykle. [...] Det estetiske må også nevnes, idet bygdens utsikt nettopp er mot Bykil, og utover våren vil befolkningen måtte se på det nedtappede magasin. Det er ikke pent, og et slikt skue kan bevisst eller ubevisst virke deprimerende. [...] Områdene rundt Bykil kan neppe sies å representere noen særlig verdifulle naturarealer. Men en neddemming vil også omfatte partiene innover mot Bossvatn i vest, og her er det delvis et vakkert landskap, selv om den regulering av Bossvatn som allerede er foretatt har redusert verdien for naturelskere.”²⁰⁵

Fortellingen om Bykle fra Aust-Agder Kraftverk balanserer på en knivsegg. I å bemerke hvilke naturendringer som vil finne sted ved Bykil-reguleringen, veksles det mellom at det vil være mest problemfullt for innbyggerne nær området, og at naturen er mest skadelidende ved at store og vakre naturområder vil forsvinne. Det er verdt å bemerke hvem som definerer det vakre landskapet i området, hvem som sier noe ikke er pent og som vurderer naturarealene. Det fremstår som om det er forfatter av teksten som definerer, synser og vurderer, mer enn at dette er meninger som er fullt og helt kraftverket sine. Det er vanskelig å forestille seg at kraftverket vil gi uttrykk for så sterke meninger om en utbygging de selv foreslår. At de likevel godtar og gir plass til at forfatter presenterer meningene i jubileumsboken, er interessant. Det kan være at forfatterens meninger gjenspeiler den mer typiske samfunnsoppfatningen av en eventuell utbygging, og at dette blir et slags virkemiddel for å møte menneskets syn på natur og naturendringer i samtiden.

Bekymringene ligger her først og fremst på hva endringene fører til for mennesket, men pirker likevel i det som kjennetegner den økende miljøbevisstheten for perioden. Sitatet speiler en overgang fra en tid til en annen. Den økende miljøbevisstheten viser seg som et nytt element å ta hensyn til ved utbygging av naturområder. Det fremstår fremdeles som noe vagt hva som inngår i miljøbevissthet, derav denne synsingen om menneskelige følelser, verdi av

²⁰⁵ Aust-Agder Kraftverk. 1969: 142.

naturarealer og hva som er vakker natur og ikke. Tydeligst er likevel frykten for at reguleringer vil fjerne vakre og verdifulle naturlandskap. Natur formidles på en ny måte, som viktig for menneskets velbehag. Natur ses på viktig fordi den er vakker og har verdi på grunnlag av sin ”skjønnhet”.

Selv om bekymringene for at naturendringer vil føre til forringelse av menneskers bruk av natur, og at mennesket vil være skadelidende av endringene med tanke på humør og følelser, vises også en bevissthet om at endringene kan spille inn på hva som ble ansett som fri og vill natur og ødeleggelse av denne:

”[...] utbyggingen av fossekrafta, [...] har foregått i et rykende tempo og hvor vi nå er kommet så langt at spørsmålet tar til å melde seg – hvor mye lenger vi egentlig kan gå uten å gjøre et alt for sterkt inngrep i vår vakre, frie og uberørte natur.”²⁰⁶

Elverket viser at mennesket i samtiden har begynt å ane en grense for menneskelige inngrep i naturen. Kraftutbygging var ønsket, men en motsetning begynner å melde seg i samtiden. Utbyggingen berører grenser på bekostning av vakker, fri og uberørt natur, som ble mer og mer verdsatt. Elverket viser at de, som kraftindustri, har bevissthet om virkningene kraftutbyggingen har på fri og uberørt natur. Dette fortelles om sammen med kraftindustriens utnyttelse i et stadig økende tempo, og med en stadig pågående teknologiutvikling. Dette ”raset” fremover gjør at elverket er påvirket av periodens gryende tanker om natur og miljøbevissthet. De velger derfor å fortelle om den utviklingen som de er en del av, snart setter fri natur i fare for større ødeleggelser. De formidler samtidens syn på natur som noe som kan forsvinne eller ødelegges av menneskelige inngrep, noe som også blir en del av samtidens retorikk om å snakke om naturendringer.

Den økende bevisstheten om natur, påvirkningen menneskets inngrep har på naturen og hvordan naturen endrer seg, viser seg også hos andre representanter for kraftutbyggingen i samtiden:

”Vannkraftutbygging er inngrep i naturens eldgamle orden. Helt ustraffet kan man ikke røre ved den. Nedbøren må samles, lagres og ledes gjennom nye kunstige fall. Innsjøer tappes, endres eller skapes og elvestrekninger legges tørre. Golde og øde fjellvidder kan få ny verdi, men samtidig medfører inngrepene ofte skader og ulemper for den allerede etablerte livsutfoldelse. [...] I Troms fylke er verken reindrift, jordbruk eller fiske blitt uberørt – heller ikke fisket i sjøen. [...] Men her i vårt fylke har innføringen av elektrisitetens

²⁰⁶ Skaun Elverk 1921-1971. 1971: 3,

*uvurderlige gode skjedd uten for store ulemper for det mindretall som i første omgang er blitt ubehagelig berørt. Ingen grend, ingen gård, intet menneskehjem er demmet ned, bare en og annen teltplass eller hyttetomt.*²⁰⁷

Troms vannkraftindustri er tydelig på at vannkraftutbygging er inngrep i naturens orden, og vil alltid føre med seg betydelige naturendringer. Samtidig presenteres de mulige negative følger utbygging kan ha. De vektlegger å fremme at egen kraftutbygging ikke har gått på bekostning av mennesket, men sier ikke noe om hvordan utbyggingen påvirket naturen i Troms. Det nevnes ”[...], intet menneskehjem er demmet ned, bare en og annen teltplass eller hyttetomt.” Hos Troms er fortsatt ikke naturen i fokus i egen utbygging, bare menneskets bruk av naturen og endringer som berører menneskets bruk av den. Troms formidler at de er bevisst om at utbygging kan skade naturen, men mener å ha på det rene at disse skadene ikke har skjedd i eget område. Ulempene ved inngrepene i naturen viser seg først hvis det er snakk om naturressurser og livsutfoldelse, og ikke ulemper ved at natur faktisk endres. Endring av natur kan skade natur, men skal helst ikke skade menneskers annen bruk av denne naturen.

5.2.4.2 Naturvern og naturbevissthet

Det er klart at samtiden opplevde et økende fokus på natur- og miljøvern. Hvordan samtiden får frem og forteller om det økende fokuset i jubileumsbøkene, finnes det flere eksempler på. Lysekraft skriver om hvordan samtidens situasjon var:

*[...] I dag er situasjonen en annen. Fra ulike hold reises det tvil om verdiprioriteringen i vårt samfunn. Stikkord som økologi, nullvekst, energisparing og miljøvern er karakteristiske. Det reises krav om at vannkraftutbyggingen stoppes eller i det minste begrenses.*²⁰⁸

Jubileumsboken beskriver et samfunnssyn med endrede verdier i forhold til natur. Det blir indirekte sagt at kraftutbyggeren er klar over at andre verdier nå legges ned i hvordan man prioriterer kraftutbygging. Likevel formidles dette som noe som angår samfunnet mer enn hva det angår kraftutbyggeren, fordi fremstillingen er nøytral og refererende om hva som er normene i samfunnets verdiprioritering. Sitatet viser ikke om Lysekraft har tatt stilling til de nye stikkordene *økologi, nullvekst, energisparing og miljøvern*, men man leser at dette har blitt faktorer som også angår dem i samtiden. Verdiene i samtiden har gjort stikkord som omhandler naturvern også karakteristiske i Lysekraft sin fortelling. Lysekraft stiller seg i

²⁰⁷ Troms fylkes kraftforsyning:1970: 295.

²⁰⁸ Lysekraft i 25 år. 1978: 7-8.

denne formidlingen nøytral til de prioriteringer og spørsmål som samfunnet reiser rundt en pågående utbyggingsdebatt.

I en annen jubileumbok blir samtidens protester mot utbygging, med hensyn til naturvern, formidlet som viktige av kraftindustrien:

*”Protestene mot Bykildammen er på en måte gledelige [...] De viser at sansen for å bevare våre naturherligheter begynner å våkne. Og det er nødvendig å gjøre noe; de uberørte enge av vårt land blir stadig færre, samtidig som de trenges i stigende grad jo mer bråk, jag og stress som tidens samfunn fører med seg. [...] Det er dog å håpe at alt dette kan være av forbigående art, og at ønsket om å stramme inn på kraftutbyggingen bunner i en begynnende **oppriktig** vilje til å ta vare på det Norge som fremdeles er uforandret fra Skaperens hånd.”²⁰⁹*

Kraftverket ønsker protester mot utbygging velkommen, noe som er interessant i fortellingene fra samtiden. Mennesket ”våkner” med en større sans for bevaring av natur. Kraftverket forteller sine lesere hvordan de ønsker at protestene at protestene styres fra en vilje til å ta vare på det Norge som fremdeles er uforandret. Implisitt fortelles det fra kraftverket at motstandere skal la planlagt, pågående og gjennomført kraftutbygging være i fred og at de ønsker at motstanden vil forsvinne. Kraftverket setter pris på samfunnsendringen som har ført til protester, men at de bør være forbigående i forhold til vannkraftutbygging. Kraftverket stiller seg på en måte kritisk til om økt bevissthet om vern av natur er berettiget. Fra kraftverkets side er protester kun det dersom de ”bunner i en begynnende **oppriktig** vilje til å ta vare på det Norge som fremdeles er uforandret”. Det samme kraftverket viser også til at det finnes negative miljøendringer skapt av annen kraftindustri:

” [...] For å tilslutt komme tilbake til naturhensynet: Avfallet fra varmekraftstasjoner begynner å bli betenkelig, atmosfæren forurenses, og dermed jorden, skogen og våre vassdrag. Hvis dette ikke kan forhindres, vil naturskadene på lengre sikt antagelig bli meget større enn ved vannkraftutbygging. Det er, når alt kommer til alt, meget som taler for at en fornuftig vannkraftutbygging byr på flest fordeler [...]. Under enhver omstendighet må vi ofre noe for å få elektrisk kraft.”²¹⁰

Virkingen blir at kraftverket polemiserer egen vannkraftutbygging som bedre når det gjelder naturhensyn. De fremhever avhengigheten mennesket har til elektrisk kraft og at ved behovet må noe ofres. Virkingen av formidlingen til kraftverket blir at man oppfatter den som et forsøk på å roe eventuelle motstandere, og samtidig prøve å vise at ingenting kun har gode

²⁰⁹ Aust-Agder Kraftverk, 1969: 140-142.

²¹⁰ Aust-Agder Kraftverk, 1969: 146.

konsekvenser. De som skulle være motstandere til vannkraftutbygging, må gis informasjon om at vannkraft er best egnet for natur og miljø, men at det kreves at noe ofres til fordel for noe annet. Argumentet til kraftverket blir at natur må ofres for å få elektrisk kraft. Mennesket tar et standpunkt ovenfor naturen. For menneskets behov, må natur ofres.

Aust-Agder Kraftverk viser en bevissthet om verdiendringene som har skjedd hos mennesket, og som den økede miljøbevisstheten har ført med seg:

”Et annet betydelig prosjekt var neddemmingen av den sagnomsuste, romantiske og naturskjønne Finndalen, beliggende mellom Fyresdal og Setesdal. [...] Dens beliggenhet tilsa at den var relativt ukjent, og reguleringsplanene ble ikke møtt med noen aksjon, selv om det var visse innvendinger. Hvis derimot saken var blitt fremmet i dag, da landet har fått en større forståelse for bevaring av naturverdiene enn for 10 år siden, er det et spørsmål om ikke Finndalsreguleringen ville støtt på en ganske annen motstand.”²¹¹

Kraftverket viser til tidligere utbygging som de mener ikke ville vært mulig, og som ville møtt en mye større motstand dersom den skulle skjedd i samtiden. De vet hvilke faktorer som ville ført til protester: De naturskjønne forhold i Finndalen. Kraftverket viser seg klar over hvilken natur som blir ansett som verneverdig i samtiden. Samtidig trekker de frem at samfunnet har endret seg, og der man i fortiden lot en utbygging skje, ville samtiden i dag protestert. Det formidles at synet på verneverdig natur har endret seg, og derfor har mye utbygging av verneverdig natur allerede funnet sted. Om dette er et forsøk på å legitimere ny utbygging, ved å vise til at tidligere og lik utbygging har funnet sted, vites ikke. Men det er likevel interessant at kraftverket trekker frem gjennomført utbygging og kommenterer den for å vise det som ligger i samtidens syn på naturendringer og kraftutbygging.

5.2.4.3 Kraftutbygging og natur

Et eksempel der et kraftselskap mener å ha innvirkning på naturforhold og yte en forskjell, enn hvis naturen hadde rådd på egen hånd, gis her:

”Med ledig kapasitet vet vi at reguleringene heller virker flomdempende. Det har vi også erfaring fra ved flere tilfeller, der vår styring har vært med på å dempe store nedbørmengder, sier Fodstad (kraftverkssjef, 1988)”²¹²

Kraftselskapets viser at de er i stand til å styre over naturen med god virkning ved ekstreme forhold. Implisitt hevder de at uten menneskets styring i naturen, ville naturen ødelagt for

²¹¹ Aust-Agder Kraftverk. 1969: 161-163.

²¹² Sira-Kvina. 1988: 21.

mennesket. Kraftselskapet fremhever regulering til det bedre for både natur og samfunn. Kraftutbyggingen blir fremstilt som i stand til å ”rydde opp” i naturen, og man formidler et syn der man mener at mennesket har bedre løsninger enn det naturen har på sine utfordringer. Naturen kan være ødeleggende, men kraftselskapet skaper orden i en naturlig kaotisk situasjon.

Kraftutbygging og natur formidles gjennom arbeid og bearbeidelse av natur til de element som utgjør en kraftutbygging:

”Dammen ble anlagt ved Slåttmoberget [...] Først sprengte man en omløpstunnel og la opp en steinfylling som fangdam. Så ble damstedet noenlunde rensket, fjellet under damfoten tettet med sementinjeksjoner og sånn noenlunde utjevnet med betong. Og så begynte man å legge opp den 500 m lange vollen av stein og jord som skulle heve Altevannet 13 m over dets gamle nivå [...] Slik ble Altevannsdammen bygd.”²¹³

Troms viser kraftutbygging som et praktisk arbeid i natur. Detaljene blir holdt til det minimale, men menneskets grovarbeid i grunnlaget for bygging av Altevannsdammen blir framhevet. Naturen blir rettet på og bearbeidet, slik at dam kunne bygges. Praktisk arbeid med naturen fortelles på den måten å være det essensielle for å skape muligheter for kraftutbygging. Fremgangsmåten er viktig. Mindre viktig er betydningen. Hvordan påvirker sementinjeksjoner, betong og en stein- eller jordvoll naturen? Leseren av dette utdraget forstår at det praktiske arbeidet påvirker naturens landskap, selv om det blir unnlatt å utdype dette. Grovarbeidet med naturen blir formidlet å ikke behøve å være så nøye. Man rensker og utjevner ”sånn noenlunde”.

5.2.5 Delsammenfatning

I denne perioden introduseres nye begreper; *miljøbevissthet* og det at natur er *uberørt*. Det å spille på følelser i møtet av en endret natur er også noe nytt. Andre nye begreper er *nullvekst*, *økologi* og *miljøvern*. Dette er alle begreper som møter den økende miljøbevisstheten i perioden, og er farget av hva samfunnets gryende, og etter hvert dominerende, tanker om naturvern dreier seg om.

Spørsmålet er om periodens fortellinger egentlig godkjenner at natur- og miljøvern har blitt en større del av samfunnets oppfatning av natur som noe som må beskyttes? Den økende miljøbevisstheten synes å påvirke hvordan kraftselskapene formulerer seg når det gjelder beskrivelsen av de naturhensyn og naturendringer som foregår. Likevel fortelles det ikke om

²¹³ Troms fylkes kraftforsyning – Lys over land. 1970: 205.

et sterkt naturhensyn, men kraftselskapene virker i større grad å være opptatt av å fortelle om kraftutbyggingens endringer, betydelige eller ubetydelige, i naturen. Når det er sagt, er det og slik at det er kraftselskapene som vurderer og definerer disse naturendringene i disse fortellingene.

På samme måte som i forrige periode, trekkes ingeniøren frem og får status som en ansvarsperson for eventuell og gjennomført vannkraftutbygging. Ingeniøren er navngitt og hans undersøkelser formidles, til leseren, som gode og viktige fra kraftselskapets side. Ingeniøren opprettholder sin "heltestatus" i møtet med naturen.

Kraftselskapene konstaterer og godtar at man protesterer mot utbygging av årsaker grunnet miljøvern, men ikke for enhver pris. Det blir blant annet ønsket at vern av natur skal være på grunn av et oppriktig ønske om å verne natur helt fri og urørt fra mennesket.

Det vises også at vannkraftindustrien er bevisst om at en endring i natursynet har funnet sted. Dette framheves ved at de viser hvordan fortidig utbygging uten protester, ville blitt møtt med konflikter og protester i samtiden. Vannkraftindustrien har her fortalt og vist disse endringene i samfunnets syn på natur gjennom utviklingen av naturvern og miljøbevissthet i denne perioden.

Forholdet mellom mennesket og naturen i arbeid vises på en måte der mennesket blir den overordnede. Naturen kan ses på og være kaotisk. Mennesket kan arbeide med naturen og oppnå orden.

Det er gryende tanker og bekymringer om naturendringer. Vannkraftindustrien er noe vage i å fortelle om hva som egentlig inngår i naturvern i forhold til sine egne naturendringer. Vannkraftindustrien veksler mellom å legge estetiske hensyn til grunn for naturvern, fokusere på menneskets annen bruk av den endrede naturen og ved å fortelle om grensene som tydeligere viser seg i naturen.

5.3 Jubileumsbøkens "storhetstid": 1990 - 2009

Konteksten for denne siste perioden innebærer ferdigstillingen av vannkraftutbyggingen. I perioden er den største og mest omfattende vannkraftutbyggingen blitt gjennomført, og de fleste norske vassdrag, mulige for kraftutbygging, var utbygd. Berntsen henviser til statsminister Jens Stoltenbergs nyttårstale fra 2001, der han sa at tiden for nye, større vannkraftutbygginger var over.²¹⁴

²¹⁴ Berntsen 2011: 308.

Berntsen viser at man også var kommet til veis ende i arbeidet med verneverdige vassdrag. Verneplan IV fra 1991 var siste del i den fullstendige verneplanen.²¹⁵ I året før hadde Gro H. Brundtland uttalt at Alta-utbyggingen var unødvendig. Berntsen ser på det som et svar på at partene, som ønsket en fortsatt utbygging, hadde hatt for stort fokus på veksttanken for lenge og oppdaget miljøpolitikken for sent. På bakgrunn av Brundtlands uttalelse uteble kraftkriseargumentene, mens verneargumentene stod støtt. Det siste vernevedtaket²¹⁶, der argumentene for vern stod sterkt, ble bra med tanke på naturvernernes ønsker.²¹⁷

For å kort sammenfatte: I periodens kontekst er 1960- og 70-tallets gryende tanker om natur- og miljøvern akseptert og innarbeidet i det politiske. Natur- og miljøvern har blitt en del av samtidens natursyn. Vern av vassdrag fikk en større gjennomslagskraft i politikken enn tidligere, og flere vassdrag ble vernet i siste vernevedtak. De aller fleste vassdrag er utbygd, og perioden markerer en ferdigstillelse i utbyggingen. For kraftselskapene vil tiden fra da av være konsentrert om daglig drift, vedlikehold og det å drive bedriften med god økonomi, heller enn å investere i utbygging. Norge var ikke lenger i en situasjon der man så behov for utbygging i et lys av at man måtte tilfredsstille en økende etterspørsel på kraft. Vannkraftindustrien hadde foretatt de utbygginger de måtte gjøre, og situasjonen var nå endret til å drifte og skape resultater i bedriftene.

5.3.1 Vassdraget og kraftutbyggingen

Jubileumbøkene har som mål å blant annet formidle historien og kraftutbyggingen i de utbygde vassdragene. Hva av vassdrag har blitt utbygd, og hvordan har utbyggingen foregått? Dette har blitt enkelt forklart av Øvre Eiker Elverk:

”I Hoenselva ble nok Grøslandsfossen og Prestvannsfossen stadig vurdert [...] Det som derimot ble gjennomført var byggingen av en dam ved Hoensvannsløken i 1917, slik at vannføringen ble mer regelmessig og produksjonen økte med rundt 30 hk.”²¹⁸

Det viktige for elverket er å vise, at man i fortiden sikret regelmessig vannføring og øking av produksjon ved dambygging. Elverket forteller om vassdraget, der de endrede forholdene blir

²¹⁵ Vedtatt 1. april 1993, Verneplan IV for vassdrag. <https://www.regjeringen.no/nb/dokumenter/t-1078-verneplan-iv-for-vassdrag/id425432/> (Sett 19.02.2015)

²¹⁶ Planen omfattet vern av 207 vassdrag. 129 vassdrag ble vernet. Noen av de viktigste var Rauma, Gaular, Strynevassdraget og Lomsdalsvassdraget. https://snl.no/verneplan_for_vassdrag (Sett 19.02.2015)

²¹⁷ Berntsen 2011: 310.

²¹⁸ Elektrisiteten på Øvre Eiker 1915-2005. 2005: 47.

fremhevet. Vassdraget er i stand til å produsere mer, fordi dam er bygd. Elverket viser hvilken endring mennesket hadde gjort for å skape egenskaper i naturen i Hoenselva.

Også i denne perioden blir vassdragenes fordeler fremhevet gjennom beliggenhet, vannføring og gunstige fall. Det blir i en større grad vurdert endringene mennesket gjør i vassdraget var ødeleggende for natur:

”Tovdalsvassdraget har helt klare fordeler i utbyggingsammenheng, særlig på grunn av sin gunstige geografiske plassering. [...] Vannføringen er solid, og det finnes en rekke gunstige fall. Vassdraget er ikke regulert, og det betyr selvfølgelig en solid innsats før de første watt kan hentes ut. Nettopp her er vi ved sakens kjerne. Vassdragets øvre del er sjeldent vakkert og derfor et viktig rekreasjonsområde. Dermed er det duket for konflikt mellom utbyggere og naturverninteressere. Hvordan striden vil ende vites ikke, men det er å håpe at moderne utbyggingsteknikk kan føre til forståelse mellom partene.”²¹⁹

Tovdalsvassdraget blir fremhevet ved fordelene for kraftutbygging, på samme måte som vassdragene beskrives i de foregående periodene. Beliggenhet, vannføring og gode fall er til støtte for en utbygging. Der det tidligere var nok å vurdere vassdraget slik, har kraftverket nå også lagt til ulempene i vurderingen. Vassdragets ”ulemper” er at det er ”sjeldent vakkert”, ”ikke regulert” og et ”viktig rekreasjonsområde”. Dette virker nå å være innarbeidede forhold man må ta hensyn til, samtidig som at kraftverket viser bevissthet over at utbyggingsplaner i Tovdalsvassdraget kan føre til konflikter mellom utbygger og naturverninteressere. Kraftverket avslutter med å vektlegge at moderne utbyggingsteknikk vil kunne hjelpe til i en eventuell konflikt mellom partene. Implisitt sies det at moderne utbyggingsteknikk, til forskjell fra gammel teknikk, vil kunne føre til at en fremtidig utbygging av Tovdalsvassdraget vil finne sted. Kraftverket setter sin lit til moderne utbyggingsteknikk, som noe som kan skape forståelse mellom utbyggere og naturvernere. Det er ønskelig at partene sammen skal ha forståelse for hverandre i en eventuell utbygging.

Hvordan vassdrag har blitt definert til ulike tider fortelles om. Dette vises blant annet av Borregaard Elkraftavdeling i beskrivelsen av Sarpsfossen:

”Sarpsborg bys grunnleggere møtte en foss som ikke var så mye annerledes enn dagens, bortsett fra at fossen den gangen var en foss og ikke en arbeidets tjener.”²²⁰

Sarpsfossen gis ulik funksjon i fortid og samtid. Fossen formidles å ha opparbeidet seg funksjon som ”en arbeidets tjener”. Fossen personifiseres gjennom tjenerrollen. Funksjonen

²¹⁹ Aust-Agder Kraftverk gjennom 75 år. 1994: 30.

²²⁰ Borregaards Elkraftavdeling. Elektrisiteten fra Sarpsfossen gjennom 100 år. 1992: 9.

fossen har fått i samtiden er å tjene gjennom å arbeide. Fossen er lite endret, men funksjonen er. Det fortelles at fossen nå en aktør i et pågående arbeid som tjener mennesket. Om dette er samtidens rådende syn på naturen i fossen vites ikke, men sannsynligvis er nok betegnelsen brukt for hva naturens funksjon har blitt i fossen. Fra å være bare natur er fossen nå natur med funksjon for mennesket. Det samme formidles også i en annen jubileumbok om Dragefossen:

”Det er egentlig en historie om en foss som ble noe langt mer enn en foss. [...] Om det er noe som går igjen og igjen så er det at Dragefossen Kraftanlegg AS er til for befolkningen i Saltdal. Dragefossen skal fremme trivsel og vekst i bygda.”²²¹

Fossen får funksjon ut over egen eksistens. Definert av kraftverket blir Dragefossens funksjon å eksistere for samfunnet i Saltdal. Fossen blir en aktør i det å skape trivsel og vekst. Dette vises som bestemt ut ifra historien til fossen, som har opprettholdt denne funksjonen gjennom mange år. I begge disse sitatene får vassdragene rolle som aktører med funksjoner for mennesket, heller enn å fremme selve naturen i vassdragene. Synet blir da at naturen er til tjeneste for menneskets bruk av den. Likevel er mennesket (kraftverket) også klar over naturen i fossen, ved å nettopp vise til det naturlige. Man får inntrykk av at naturen i fossene eksisterer slik som mennesket oppfatter den, men at mennesket har gitt naturen ny funksjon.

5.3.2 Det fallende vannet som naturressurs

Det fallende vannet fortsetter å ha sin høye status som viktig naturressurs. Naturressursen blir fremhevet og sammenliknet med gull og store verdier:

”Vestlandets gull ligg ikkje i jorda. Det kjem ovanfrå. [...] Alt vatnet som samlar seg i høgda er gull verdt, på vegen til sjøen kan det nyttast til å produsere verdas reinaste elektriske energi. [...] Så lenge det regnar og snøar over Vestlandets fjell, så lenge kan me rekna med å ha trygg og god kraftforsyning”²²²

Vestlandet har gull. Gullet er vann, som kan utnyttes til ”verdas reinaste elektriske energi”. Vannet fortelles å være en utømmelig naturressurs. Utnyttelsen av naturressursen skaper energi, og kraftverket går sterkt ut ved å kalle den ”verdas reinaste”. Å betegne vannet som ren energi er noe nytt som kommer inn i denne perioden, og som fremstilles som en allmenn forståelse av naturressursen.

²²¹ Historien om Dragefossen Kraftanlegg A/S 1928-2000. 2000: 10,12.

²²² Sunnhordaland Kraftlag i 50 år – Utvikling og velferd på naturleg vis. 1996. 1996: 6-7.

Det er nytt for hele det empiriske materialet at man velger å kalle vannkraft for ren energi. Hvorfor dette skjer antar jeg henger sammen med at andre naturressurser har blitt funnet og tatt i bruk. Norge er i gang med å utvikle en oljeindustri fra 1970-tallet av. En energiressurs som motsatt blir sett på som uren ved utslipp i atmosfæren. Å betegne vannkraft for ren kan gjøres, fordi samfunnet har anerkjent betegnelsen ettersom vannkraft ikke forurenses og er fornybar. Kraftlaget viser store forventninger til vannet som naturressurs. De forteller om dette gjennom å bruke store ord, gi utbyggingen allment godkjente rammer og ved å få vannet til å virke som noe ustanselig og utømmelig.

Der perioden betegner vannkraften som ren energi, har de tidligere perioder sammenliknet vannkraft med kull. Betegnelsen *”det hvite kull”* viser seg i formidlingen også i denne perioden, men kraftindustrien omdefinerer meningen bak. Begrepet settes i sammenheng med renheten i vannkraften:

”Det skulle gå nærmere 30 år fra det første initiativ ble tatt for bygging av Borgund Kraftverk, til anlegget sto ferdig og kunne produsere ”det hvite kull” – ren, fornybar vannkraft.”²²³

”Vannkraften er i mange sammenhenger blitt kalt for ”det hvite kull”. Vannkraftressursene skapte rundt århundreskiftet en optimisme og investeringslyst som minner ikke så lite om våre dagers oljeeventyr.”²²⁴

”På alle område har vi gjort oss så avhengige av ”det kvite kol” som det heitte i min barndoms skulebøker, at ein straumstans kan lamme store og livsviktige funksjonar i samfunnet.”²²⁵

I det første sitatet vises dette tydeligst, ved at *”det hvite kull”* sidestilles med *”ren, fornybar vannkraft”*. I det andre sitatet trekkes sammenlikningen videre til en parallell mellom hvordan man forvaltet vannressursene ved århundreskiftet og hvordan samtiden forvalter oljen. Disse sitatene viser at perioden er i stand til å fortelle om energi på forskjellige måter. Man legger i begrepet at hvitt kull dreier seg om *”ren, fornybar vannkraft”*, mens det i det siste sitatet formidles at mennesket har gjort seg avhengig av vannkraft. Mennesket er i et avhengighetsforhold til vannkraft. Viktigst i disse sitatene er bruken av begrepet *fornybar*. Dette kommer inn i en tid der verden utvinner olje, en naturressurs som ikke kan fornyes. Kraftindustrien setter en merkelapp på seg selv for å fremme at man ikke bruker natur til energi på en måte som tømmer naturen. Kraftindustrien bruker vannet slik vannet beveger seg naturlig gjennom den naturlige sykliske prosess fra hav til luft til land, og igjen til hav.

²²³ Borgund Kraftverk 25 år – Frå vatn til watt 1974-1999. 1999: 5.

²²⁴ Orkdal Elverk – 75 år 1915-1990. 1990: 9.

²²⁵ Tussa Kraft 1949-1999 – Glede og velnøye spreidde seg. 1999: 13. Hilsen fra styreleder. Oddmund Breiteig.

Videre forteller kraftindustrien at alt vann lagret i naturen, blir betegnet som naturressurser til utnyttelse:

”I tillegg kan krafllaget i varme sommarmånader tære på eit tusen år gammalt nedbørslager: Folgefonna. [...] Folgefonna er eit frose kraftmagasin som naturen sjølv har laga til.”²²⁶

Folgefonna blir gitt en hydrologisk funksjon. Den mangetusenårige Folgefonna blir oppfattet som et magasin, et lager av vannkraft og energi i naturlig form. Det er naturen som selv har laget Folgefonna til et vannkraftsteknisk magasin. Naturen er en aktør i et samarbeid med kraftutbyggeren om å tilrettelegge for kraftproduksjon, gjennom å lagre energi i naturen i magasin. Det er mennesket som tilegner naturen funksjon som magasin, men synes å hevde at naturen er deltaker i prosessen. Formidlingen av naturen som aktør i kraftutbyggingen trekkes også lengre:

”Norge, med sin heilt egenarta natur med store vassdrag og høge fjellområde, ligg godt til rette for å ta ut den energien som fagkunnskapen tidleg kunne sjå låg i fjellheimen vår.”²²⁷

I sitatet får man inntrykk av at naturen i hele Norge har funksjon som lager av energi. Det er mennesket, gjennom dets kunnskap og erfaring, som samarbeider med naturen i å hente ut energien i den. Naturen har funksjon som et lager for energi i form av store vassdrag og høye fjellområder. Dette er forutsetningene.

I samme kategori kan man også plassere neste sitat:

” Fossene våre har gjort Norge til elektrisitetens eventyrland. De var nyttbare kraftkilder, bare man var i stand til å temme kreftene.”²²⁸

Fra å kalle hele Norges natur et stort energilager, konsentrerer man seg her om fossekraften. Igjen settes fosser sammen med opprettelsen av et eventyrland i jubileumsbokens fortelling. Eventyrbegrepet har symbolikk, og man oppfatter sammenhengen til en spenningshistorie med lykkelig slutt. Utnyttelsen av det fallende vannet var spennende fordi man møtte ville krefter. Ved å temme disse har man fått et eventyrland, med en lykkelig og god fremtid.

Vannet er hos mange synonymt med rikdom og er en tilbakevendende parallell i fokuset på vann i jubileumsbøkene:

²²⁶ Sunnhordaland Kraftlag. 1996: 7,20.

²²⁷ Giske Elverk – Et tilbakeblikk etter 75 år. 1997: 8.

²²⁸ Vesterål kraft 1939-1999 – Energi i et øyrike. 1999: 14.

”Store nedbørmengder gir vassdragene en energirikdom som aldri tar slutt. Vannets evige kretsløp er den mest foredlede og miljøvennlige energikilde vi kjenner.”²²⁹

”Den barske naturen åpnet for nye rikdommer. For i kombinasjon med det ustanselige siget av mild fuktighet fra vest, skapte fjellene skysperrer, nedbørsområder, fallhøyder. Vann, vann, vann.”²³⁰

I begge sitat fortelles det om vann i enorme mengder som *rikdom*. Rikdommene finnes på grunn av mye nedbør og vassdrag som frakter nedbøren nedover fjellsidene. Kraftselskapene forteller at vann er noe som finnes i enorme og ustanselige mengder for oss mennesker. Rikdommene er selvfølgelig en positiv faktor for mennesket, og sitatene viser en positiv holdning til vannmengdene fra oven. Naturen bidrar med rikdommer til samfunnet. I det øverste sitatet er det verdt å merke at ordet *rikdom* er brukt om energien i vannet sammen med å definere det som *miljøvennlig*. Som energikilde fortelles det nå at vannet er en miljøvennlig energikilde, noe som kommer fra samtidens oppfatning av natur, vann og energiutnyttelse av naturressursene i dette. Vannkraft blir betegnet som miljøvennlig. Mennesket er miljøvennlig i møtet med naturen. Ergo: Mennesket skåner natur.

5.3.3 Ingeniøren og naturen

Ingeniøren fortsetter å navngis av vannkraftindustrien. Det er verdt å merke seg at alle eksempler med ingeniøren i arbeidet med naturen, dreier seg om den navngitte ingeniør:

”Overingeniør Alfsen var trukket inn i saken på et forberedende stadium, og ledet møtet. Allerede ved innledningen fremla han en oversikt over de kraftkilder det kunne være aktuelt å bygge ut.”²³¹

”Etter at ingeniør Hetzberg hadde sett på tilhøva for elektrisk kraft i Nedstryn, kom han saman med styret til det resultat at det var berre Dalevassdraget i Markane, med regulering i Svingesetvatnet, som kunne skaffe den kraft som distriktet ville få bruk for [...].”²³²

”Det var ingeniør Tormod Moxnes, kjent som skaperen av kraftverkene i Nea, som hadde utarbeidet nye planer og beregninger for Vorma.”²³³

²²⁹ Ingenting er som å få noe til – Fortellingen om Røldal-Suldal Kraft. 1991: 17.

²³⁰ BKK 75 år – Kraft til lys og varme 1920-1995. Bergen Kommunale Kraftverk. 1995: 11.

²³¹ I.S Sundfjord Kraftlag. 1997: 21.

²³² Stryn Energi. 2000: 60.

²³³ Orkdal Elverk. 1990: 22.

Alle disse eksemplene fra periodens jubileumbøker vektlegger den navngitte ingeniøren. Man får en personlig karakter med en viktig og opphøyet yrkestittel. Kraftselskapene fremmer både yrkestittel og navn på personen som har utført den tekniske planlegging, undersøkelser og arbeid. Han skal huskes for det arbeidet han har gjort. Hva den navngitte ingeniøren gjør, er det som blir ansett som viktig. Ingeniøren undersøker, utarbeider planer og beregninger og tar ledelsesansvar ved planlegging og gjennomføring av kraftutbygging. Man kan si at ingeniøren gis ”heltestatus” i forhold til kraftutbygging i naturen. Det er han som setter i gang undersøkelser og kan gjøre beregninger om natur kan og bør bygges ut. Han kan ordne naturen til kraftutbygging.

I det siste sitatet blir ingeniøren fremmet som ”skaperen” av kraftverk. Det er ikke hvem som helst; det er den navngitte ingeniøren som undersøker mulig utbygging i vassdrag og elver. Det er ingeniøren som best vet å arbeide med naturen. Ingeniøren vurderer, kartlegger og planlegger arbeid og endring av naturen, og det formidles også at han har et øye for utbygging gjennom sin yrkeskunnskap:

”Troms fylkes kraftforsyning var på befaring i Deddesjavri sommeren 1959. Ingeniørene så straks at det var mulig å gjennomføre en langt mer omfattende regulering enn det som var foreslått 40 år tidligere.”²³⁴

Ingeniører fortelles å raskt kunne avgjøre lønnsomhet i regulering av natur. Ingeniøren har siste ord i saken og er den som sier noe om hvordan en utbygging vil bli og hva den omfatter i naturen. Hvorfor en regulering i 1959 ville bli mer omfattende enn i 1919, forstår man med den utvikling vi vet har funnet sted. Teknologi, ingeniørkunst og kraftutbygging har utviklet seg, og man får inntrykk av at det er ingeniøren som har best kjennskap til utviklingen i forhold til hvordan den blir i naturen. Man får inntrykk av at ingeniøren er den som kjenner naturen best, og som mestrer naturen fordi han har ”overvunnet” den gjennom å analysere og beregne den. Ingeniøren utøver en kontroll over naturens forutsetninger.

5.3.4 Naturendringer, naturvern og naturbevissthet

5.3.4.1 Kraftutbygging og naturendringer

”15 av Norges 20 høyeste fossefall er regulert. Ca. 70 prosent av våre største vassdrag er berørt av kraftutbygging. Et areal på rundt 1000 kvadratkilometer er neddemt.”²³⁵

²³⁴ Troms Kraft AS – Et felles gode – Kraft og samfunn i Troms gjennom hundre år – 1898-1998. 1998: 460.

²³⁵ Elverum Energi. 2009: 73.

Slik velger Elverum Energi å oppsummere hvor mye av Norges natur som er blitt regulert, utbygget eller neddemmet grunnet kraftutbygging i 2009. Store tall blir presentert av kraftselskapet, delaktige i kraftutbyggingen av Norge. Det levnes ikke tvil med disse tall at Norges natur er endret. Hvordan disse endringene har blitt håndtert og beskrevet, er det interessante. De største og mest omfattende naturendringene ved kraftutbygging er gjennomført i tiårene før, og det er nå tid for å erkjenne forandringene i naturen ved kraftutbygging. Denne erkjennelsen har mye tydeligere blitt en del av historiefortellingen til kraftindustrien i perioden. Ved å bli en del av fortellingen vil derfor kraftindustrien fremme de naturendringer som har skjedd og som stod i fare for skje:

”Lyse kraftverk hevdet selv i søknaden at terrenget rundt de vann som skulle reguleres bestod av snauffjell og lyngmark med sparsomt sauebeite, og at det ikke ble ødelagt noen verdier av betydning. [...] Beitemark var det nok å ta av.”²³⁶

Det fortelles om de historiske planene om naturendringer som Lyse Kraft, i fortiden, mente ikke var ”verdier av betydning”. Her viser Lyse hvordan synet på naturendringer var hos kraftverket i tidligere tid. Det tidligere natursynet settes inn i jubileumlitteraturen på denne måten for å vise hvordan fortiden mente at ”beitemark var det nok å ta av”. Kraftverket ordlegger seg noe ironisk om sitt fortidige natursyn i eget selskap, ved å snakke om beitemark og ikke natur; altså hvordan nytteverdien tidligere var en viktig faktor.

Planer, som kunne føre til store naturendringer var det mange av. Det er viktig for kraftselskapene å vise hva utbyggingsplaner ville føre til av naturendring:

”Selskapet sine tekniske fagfolk hevda at heile prosjektet var avhengig av regulering i Valldalen. Dette ville føra til at dei største og mest verdifulle stølsområde i Røldal ville gå tapt. Ein dam i Hyttejuvet ville demma ned omkring 6000 dekar av det beste beitelandet, og 17 stølar ville stryka med.”²³⁷

Kraftselskapet viser at planer ville ødelegge og fjerne Røldals beste natur. Kraftselskapet setter utbyggingen i et forhold til en viktig og verdifull natur. På denne måten klarlegges det fra kraftselskapet at kraftutbygging koster ved å gjøre inngrep i natur. Fortellingen viser at avhengigheten av å endre naturen i Valldalen vil gi store konsekvenser for stor, verdifull og viktig natur for mennesker og dyr i nær kontakt med den. Som leser får man inntrykk av at naturendringene er for store, og at derfor kommer naturen foran en eventuell utbygging av

²³⁶ Lyse Kraft. 1997: 60.

²³⁷ Røldal-Suldal Kraft. 1991: 41.

Valldalen. Forholdet mellom menneske og natur fortelles å være tett knyttet, ved at mennesket må bruke den verdifulle naturen til andre formål. Natur foran utbygging vises også hos Trondheim Energiverk som presenterer planer for maksimal regulering av et område:

”En realisering av det høyeste reguleringsalternativet ville sette et område på 39 km² under vann. Det vesentligste av området besto av myr og sumpmark, men det omfattet også 7 km² bjørkeskog, og arealer som egnet seg godt for beite. Her gikk tamreinens flytteveier, og flere fuglearter hadde hekkeplasser i disse trakter. Landskapet ble dessuten karakterisert som et svært interessant område for biologiske undersøkelser.”²³⁸

På samme måte som Røldal-Suldal Kraft, definerer Trondheim Energiverk naturområdene, som vil bli rammet av en regulering. TEV viser hvordan de tidligere planlagte reguleringsområder ville ramme dyrelivet. Naturlandskapet i seg selv sies å ikke være særlig verdifull ved å utgjøre myr, sumpmark og bjørkeskog, men dyrenes naturlige bruk av denne naturen er viktig. Følgelig leser man at selve naturendringen ved utbygging kanskje ikke er det mest ødeleggende. Selvfølgelig vil det være en stor naturendring, men konsekvensene for en annen del av naturen, dyrene, vil over tid kunne være mer ødeleggende.

I Tafjord blir inngrepene ved oppdemmingen av Zakariasvatnet presentert på samme måte, ved å fremheve størrelsen og konsekvensene ved dem:

”Oppdemmingen av Zakariasvatnet representerte et naturinngrep av helt andre dimensjoner enn det selskapet hadde foretatt så langt. Den 95 meter høye betongdammen ville bli Nord-Europas høyeste i sitt slag. Og tre gardar ville bli satt under vann.”²³⁹

Det at kraftselskapet velger å kalle oppdemmingen *”et naturinngrep av helt andre dimensjoner enn det selskapet hadde foretatt så langt”*, viser at oppdemmingen er storslått. Likevel er det interessant at de ikke sier noe om hvordan disse dimensjonene virket inn på naturen i nærområdet, men legger fokuset på at mennesket ble rammet gjennom neddemming av gårder. Kanskje er det slik at begrepet *naturinngrep* synes å være dekkende nok for konsekvensene og virkingene på naturen. Man får inntrykk av at kraftselskapets syn på utbygging dreier seg først og fremst om konsekvensene for mennesket. Dimensjonene ved en slik utbygging rammer mennesket og naturen blir tilsidesatt i beskrivelsen, selv om man kan tenke seg at store dimensjoner fører til store inngrep og endringer i naturen.

²³⁸ Trondheim Energiverk AS. 2000: 208.

²³⁹ Tafjord Kraftselskap 1917-1992. 1992: 65.

Når det fortelles om de naturendringer som faktisk har skjedd ved utbygging, finner jeg eksempler der kraftutbygging sies å være hensynsfull mot naturen, og til og med skal ha ført til positive naturendringer. Positive naturendringer, sett gjennom et menneskets oppfattelse av endringene:

*Da dammen begynte å nå sitt fulle volum, kunne Turistforeningen melde om at Nesjøen var "et enestående fiskevann". Trolig var det et av Norges beste sportsfiskevann med feit og fin ørret og røye over alt. Noe er gått tapt, men noe er da også vunnet."*²⁴⁰

Den nye sjøen, skapt av kraftutbygging, blir sagt å være en positiv naturendring for mennesket. Det at den nye sjøen blir ansett som et enestående fiskevann, er en positiv naturendring tuftet på menneskets bruk av denne nye naturen.. De tap som utbyggingen måtte ha ført med seg, sies å være nødvendige. Energiverket forteller da leseren at noe må tapes for at annet skal vinnes. Naturområder måtte vike for at en kunstig sjø skulle kunne oppstå. Mennesket drar nytte av de nye funksjonene det kunstige vannet har, utover det å være magasin for vannkraft.

Naturendringer ved kraftutbygging er et faktum, men under denne perioden vises en ny holdning til hvordan man kan se på disse endringene. Kraftselskapet BKK går her aktivt ut og kommenterer sitt syn på utbyggingens spor i naturen:

*"Kraftutbyggingen har satt tydelige spor etter seg, men ikke alle er skjemmende. Man kan for eksempel se på dammer som de imponerende byggverk de er, og man kan glede seg over anleggsveier som har gjort fjellet mer tilgjengelig."*²⁴¹

BKK velger å legge et positivt fokus i fortellingen på kraftutbyggingens spor i naturen. De velger å la arbeidet i naturen tale for seg. De hevder at man ikke skal sidestille kraftutbygging med stygg og skjendet natur. Kraftselskapet velger å tale kraftutbyggingens sak, ved de endringer og inngrep som ofte er mest tydelige; dammen og anleggsveiene. Kraftutbyggingen blir gitt egenverdi i naturen av kraftselskapet. BKK lager en ny diskurs om kraftindustri og kraftutbygging i naturen. Den nye diskursen omhandler positivitet rundt påvirkningen utbyggingen har hatt på naturen. Det andre positive de fremmer ved kraftutbygging, er hvordan utbyggere har gjort naturen "mer tilgjengelig". Naturen bindes til mennesket ved at mennesket skaper muligheter for å nå naturen på enklere måter.

²⁴⁰ Trondheim Energiverk AS. 2000: 219.

²⁴¹ BKK. 1995: 24.

Kraftutbyggingen blir også aktivt fra kraftutbyggerens side tilpasset naturens ”naturlige utseende”. Altså at kraftutbygging ikke skal skille seg ut fra hvordan naturlandskapet er i området:

”Hele Røldal-Suldal-utbyggingen var et stort inngrep i naturen. Både planleggingsarbeidet og arbeidet i marken tok hensyn til det. [...] Plasseringene av installasjonene i Røldal ligger i dag meget diskret. Folk som i ettertid reiser gjennom Røldal, ser knapt at det finnes et kraftverk der. Elver, som på grunn av reguleringen mistet tilsig, ble gitt et mest mulig sammenhengende vannspeil ved at det ble anlagt enkle grunndammer. Steintippene utenfor angrepsstedene for tunnelene var planlagt dandert i harmoni med terrenget omkring, tilberedt og sådd med gress.”²⁴²

Røldal-Suldal Kraft benekter ikke utbygging som naturinngrep. De fremhever at de er skånsomme og hensynfulle i møtet med naturen de ønsker å endre. De forteller aktivt at de på flere nivå har bygget ut på en måte som ikke gir markante spor i natur. De legger ikke skjul på at de selvfølgelig har endret natur, men at målet har vært å gjøre det diskret. Arbeidet blir karakterisert som nøye, grundig og at ikke noe har vært overlatt til tilfeldighetene for hvordan kraftutbygging skulle se ut i naturen i ettertid. Man får inntrykk av at selskapet har som mål å sette nøytrale avtrykk i naturen, noe som kommer inn som noe nytt i perioden. Likevel er inngrepet et stor naturinngrep. De diskre utbygginger er gjort for at kraftindustrien ikke skulle synes, men som fullt og helt er inngrep og endring av natur, der forskjellen ligger i at ”det skal se bra ut”.

Det er og interessant å se hvordan eksisterende kraftutbygging, og de naturendringer utbyggingen fører til, blir tillagt estetisk verdi i naturen:

”I dag er Zakariasdammen en stor turistattraksjon og anleggsveien som ble bygget frem til dammen benyttes årlig av tusenvis av turister som søker rekreasjon i de ville og vakre Tafjordfjella.”²⁴³

Kraftselskapet gir Zakariasdammen estetisk betydning i naturen. Den skaper turisme ved å være et mektig byggverk i naturen. Likevel har naturen størst estetisk betydning i dette forholdet mellom det menneskeskapte og det naturlige. Dammen er en attraksjon, men turismen er i hovedsak for naturen. Mennesket har gjennom kraftselskapet tilrettelagt naturen i utbyggingen for de som vil oppleve det estetiske med den. Tilretteleggelsen av natur går igjen. Møtet mellom mennesket og den naturen mennesket vil ha kontakt med, har blitt enklere å opprettholde på grunn av vannkraftsindustriens arbeid i denne naturen.

²⁴² Røldal-Suldal Kraft. 1991: 63.

²⁴³ Tafjord Kraftselskap. 1992: 66.

5.3.4.2 Kraftutbygging og naturvern/naturbevissthet

I periodens jubileumbøker får naturvern stor plass. Det gjelder naturvernet, konfliktene mellom naturverninteresser og kraftutbyggeren og om kraftselskapets rolle i forhold til vern av natur. Jeg velger først å sette fokus på fortellinger, som setter konflikten mellom naturvernere og kraftutbyggeren i fokus:

”Tidene hadde forandret seg. Tidlig i århundret var det vannfall nok, og da var det viktig å ta vare på perlene blant disse. [...] Men da vi begynte å få kraft nok til å dekke behovet, kom tanker om vern sterkere fram. Og med større frihet til å velge, fulgte også konfliktene.”²⁴⁴

Kraftselskapet viser til en fortid der tankene om vern først meldte seg i samfunnet når behovet var dekket. Kraftselskapet formidler implisitt at mennesket fritt valgte standpunkt i en sak som vern av natur. Ved større frihet i et samfunn, vil konflikter vise seg fordi mennesker fremmer ulike interesser. I konflikt om naturvern er ytterpunktene enten å være for eller i mot utbygging. Sitatet viser imidlertid at samtiden ikke har overflod av vannfall, slik som det ble oppfattet tidligere i samme århundre. Allerede der er det en fortelling om kraftindustriens påvirkning på naturen. Om det er bevisst at de velger å vise forskjellen mellom fortid og egen samtid er uvisst, men man får et inntrykk av at kraftselskapet selv mener at det er mangel på vannfall og at dette har ført til at konflikt mellom vern og utbygging har vokst frem.

Et annet eksempel viser at det er viktig for vannkraftindustrien å fremme at de har klart å unngå og begrense konflikter, der vern av natur er konteksten for konflikten:

”Den som har fulgt med i media i de siste tiårene har ikke unngått å bli oppmerksom på de mange konfliktene som har oppstått mellom kraftutbyggere og naturvernere. [...] Det du kanskje ikke har lagt merke til, men som vi ser som svært viktig, er at AAK i forbindelse med egne kraftutbygginger ikke har vært i disse konfrontasjonene. Kanskje grunnen er at vi allerede på et tidlig tidspunkt så verdien i å bygge ut med nennsom hånd.”²⁴⁵

Denne vektleggingen er interessant. AAK henvender seg direkte til leseren for å gjøre han oppmerksom på det jeg vil kalle AAKs ”rene samvittighet”. De hevder å ha unngått konfrontasjoner med naturvernere. Dette anser de som svært viktig, både for leseren å vite om og for hvordan de oppfatter seg selv. Man oppfatter at det at AAK har unngått konfrontasjoner, skal gi dem legitimitet som kraftselskap og kunne ha ren samvittighet innen

²⁴⁴ Hallingdal og Aurland Kraftstasjonforening. 1999: 32.

²⁴⁵ Aust-Agder Kraftverk. 1994: 21.

en industri som møtte hard motstand fra samfunnet. De velger å selv gi unngåelsen en årsak: De har alltid drevet utbygging med ”nennsom hånd”. Nennsom betyr at de har vært fornuftige eller skånsomme i møtet med naturen. Dette er noe de selv hevder som forklaring, men som ikke er et endelig svar. Måten dette er skrevet på, gjør at leseren selv må vurdere om en kan være enig i AAKs rene samvittighet.

Lyse Kraft viser også at det er viktig for dem å vise at konfrontasjoner og konflikter har vært unngått i selskapets historie:

”Lyse Kraft som har drevet med kraftutbygging de siste femti årene, har aldri opplevd de store konfrontasjonene.”

”Ved Lyse Kraftverks første utbyggingsprosjekt i Lysebotn ble det altså verken protestert mot utbyggingen eller satt fram krav om at den måtte reduseres. [...] Den tids naturvernere var villig til å godta inngrepene som ble gjort i naturen, når målet var å skaffe strøm til befolkningen. [...] Fortsatt var det mye natur å ta av.”²⁴⁶

Lyse gjør på samme måte som AAK. De påstår å ha unngått store konfrontasjoner i egen utbygging. Likevel forteller de senere om utbyggingen i fortiden. Det blir fortalt at konfrontasjoner har uteblitt fordi utbyggingen har skjedd i en tid hvor naturvern ikke var interessant. Setningen *”Fortsatt var det mye natur å ta av”* viser hvordan Lyse forteller om en fortid de vet noe om. En fortid der naturinngrep ble mottatt på en annen måte og man oppfattet natur som i overflod. Denne fortiden var ikke så opptatt av inngrepene i naturen, slik at konfrontasjoner derfor ikke ble like aktuelt. Skal virkningen være at man skal tenke at det er positivt at Lyse ikke har hatt store konflikter, eller at de har unngått dem fordi utbyggingen har skjedd før konfliktsituasjoner ble mer aktuelle?

Hvorfor er det plutselig er viktig å ”renvaske” seg selv fra konflikter i sin egen historie? For meg virker det som om ønsket er å vise at de har og har hatt en respekt for naturen de har arbeidet med. Det virker som om det var viktig for kraftindustrien å få legitimitet i den industrien man er, med tanke på de konfliktfylte årene industrien har vært igjennom. Utbyggingene som har blitt utført har ikke vært av den art som er vanskelige å godta. Konfliktunngåelsen kommer likevel foran respekten for naturen. AAK fremmer en større forståelse mot naturen, fordi de mener selv at de har vært skånsomme. Lyse Kraft velger å vise at utbygging har de gjort over lengre tid, men at de ikke har tråkket noen på tærne med utbyggingen. De fremmer implisitt at noe utbygging var verdig motstand, men at

²⁴⁶ Ingen skal fryse med kraft ifra Lyse. Lyse Kraft. 1947-1997. 1997: 195,197

motstand er unngått fordi samfunnet ikke protesterte siden naturvernstankene enda ikke hadde våknet.

Vestfold Kraftselskap forteller også om et behov for å skape anerkjennelse av seg selv i sitt arbeid med natur:

”At kraftutbygging stadig har sin pris vis å vis det å bevare natur, kan man dog ikke løpe fra. Derfor har vi da også fått en rekke vernede vassdrag. Vestfold Kraftselskap har i høy grad fulgt med i tidens signaler for kraftutbygging. [...] I dag satses det enorme beløp på at det skal se så pent ut som mulig etter milliardinvesteringene. Utgiftene til dette er blitt en naturlig del av kraftutbyggingsprosjektene.”²⁴⁷

Vestfold viser at konflikten mellom naturvern og kraftutbygging alltid er tilstede.

Kraftutbygging fortelles å alltid gå på bekostning av natur, noe som er en allmenn sannhet og som derfor har ført til vern av vassdrag. Det Vestfold Kraftselskap gjør annerledes, er at de ikke legger vekt på konfliktspørsmålet, men velger heller å sette fokus på at de er tilpasningsdyktige i møtet med de endrede signalene over tid. Fortellingen gjør at vi oppfatter dem som et selskap som har tilpasset sin utbygging etter hva ulike samfunns syn på natur har vært. De sier på en måte at de har godtatt at samfunnet forandrer seg og dermed også synet på naturen. Vi får inntrykk av at de heller har valgt å hele tiden tilpasse seg, i stedet for å måtte risikere konflikt fordi utbygging ikke samsvarer med gjeldende natursyn. På en annen måte vises også hvordan kraftselskapene godtar at planer om naturarbeid og kraftutbygging blir stoppet. Kraftselskapene trekker frem prosjekter, utbygginger og planer som konflikter om naturverninteresser klarte å stoppe:

”[...] Men ei stor gruppe markerte også motstand fordi dei meinte prosjektet ville skade naturen, klimaet og miljøet. Etter 20 års diskusjon og strid vedtok Stortinget i 1993 å verne 128 nye vassdrag, mellom dei Strynevassdraget, til glede for dei som hadde kjempa mot utbygging [...].”²⁴⁸

Vernehistorien blir trukket frem av Stryn Energi, som et eksempel på en utbyggingsplan, som strander i hensyn til naturvern. Dette har blitt viktig å fortelle fordi konfliktene om vern av natur har blitt en del av vannkraftindustriens historie. Stryn viser sin fortelling ved at de velger å fortelle historien om utbyggingsplaner som avbrytes av naturvern. Det samme gjør også Lillehammer og Gausdal Energiverk i fortellingen om historien rundt planene om Mesna:

²⁴⁷ Vestfold Kraftselskap 75 år – I høyspenn for Vestfold. 1995: 202.

²⁴⁸ Stryn Energi AS. 2000: 135-136.

”Men Mesnas optimistiske plan kolliderte kraftig med naturverninteressene, som i 1960-årene fikk stadig økende vind i seilene. Protestene førte til at Mesna trakk seg et skritt tilbake [...] Reduksjonen var imidlertid ikke nok til å dempe protestene. Naturvernere minnet om at Åstavassdraget var et av de få vassdrag på Østlandet som ennå var urørt og derfor burde fredes. [...] Endelig sluttstrek for denne saken ble satt i 1971, da regjeringen inkluderte Åsta i sin proposisjon om fredning av en rekke vassdrag. [...]²⁴⁹”

Naturverninteressene vinner frem på 1960-tallet, og dette stiller energiverket seg helt klar til. Energiverket viser at de møtte disse interessene ved først å redusere Mesna-utbyggingen for å se om en utbygging fortsatt kunne gjennomføres. Vern av Åsta-vassdraget hadde sterke kort på hånd siden vassdraget var urørt. Energiverket setter fokus på vern av natur og spiller med åpne kort ved å anerkjenne at protestene vant frem og vise seg som den tapende part i konflikten mot naturverninteressene.

Vannkraftindustrien viser en bevissthet om en fortid preget av konflikter grunnet et sterkere fokus på miljøvern, som vises på flere måter med ulik hensikt:

”I Altas nyere historie står kampen om Altautbyggingen sentralt. [...] Det vil imidlertid bli forsøkt påvist at utbyggingen kunne ha kommet snaue tyve år tidligere og da blitt gjennomført med langt mindre motstand i lokalsamfunnet. Ja, faktisk med støtte hos dem som senere ble de mest markante utbyggingsmotstandere.”²⁵⁰

Alta Kraftlag bruker bevisstheten om den historiske perioden, der naturvern og konflikter var i fokus for kraftutbygging, til å opplyse om at utbygging av Altaelva kunne skjedd helt ”lydløst” i en annen historisk tid. Kraftlaget viser hvordan konflikten ble styrt at et endret syn på natur. Endringen har skjedd innenfor en avgrenset periode, og kraftlaget forteller at man kunne unngått konflikt bare tjue år tidligere. Hvorfor? Jo, fordi Alta Kraftlag har bevissthet om sin historiske fortid og hvilket syn man tidligere hadde på kraftutbygging. Det er viktig for dem å statuere at historien kunne vært annerledes. Alta-utbyggingen kunne ha opplevd bred støtte heller enn sterk motstand, fordi natursynet og tanken om vern av natur var sterkt endret på få år. Mange kraftselskap i perioden gjør det samme. De fremhever og formidler kjennskap til endringene som oppstod med 1960- og 1970-tallets økte fokus på naturvern:

²⁴⁹ Fra Helvedesfoss til olympisk lysfest – Lillehammer og Gausdal Energiverk 100 år. 1994.

²⁵⁰ Alta Kraftlag i støtet 1948-1998. 1998: 5

”For mange handlet det om ideologi og prinsipper som tilsa at smertegrensen når det gjaldt menneskets underleggelse av natur var nådd. [...] TEV hadde allerede fått en forsmak på den nye virkeligheten i Nesjø-saken.”²⁵¹

Energiverket viser sitt syn på hva konfliktene i denne fortiden dreide seg om. De setter også egen handling og utbygging av Nesjøen i sammenheng med dette synet; at mennesker opplevde underleggelse av natur som smertefullt. TEV velger å forklare konfliktsituasjonen fra fortiden med å trekke en sammenlikning til fysiske følelser. Naturendringer skaper vonde følelser hos mennesket når grensen for hva man kan tåle er nådd. TEV sier de har opplevd naturvernkonflikter på egen kropp og viser slik forståelse for at kraftutbygging i natur og at konfliktene fører til større smerte hos enkeltindivider opptatt av naturvern, enn for TEV som et kraftselskap.

Kristiansand Energiverk viser til erfaring med den nye situasjonen på 1960-tallet, men velger å fokusere på at kraftutbyggerne vant frem i konfliktene:

”De som protesterte vant riktignok sjelden helt frem, de greide i høyden å spare en foss eller å stanse byggingen av et magasin. Det var forøvrig dette som ble tilfellet også i Bykle. For også der fortsatte I/S Øvre Otra anleggsarbeidene etter noen års pause. Og da ble gårdene ved Bossvatn demmet ned.”²⁵²

Naturvernerne sies å ikke ha vært sterke nok. I Bykle var kraftutbyggerne sterkest. Selv om protester fant sted, var de ikke større enn at utbyggerne i Bykle fortsatte. Selv om det fokuseres på at kraftutbyggingen vant fram i Bykle, stiller energiverket seg nøytralt i formidlingen i dette sitatet. Det fremgår ikke hva energiverket mener om Bykle-utbyggingen, men de konstaterer situasjonen og hva som skjedde i denne utbyggingen.

Den nye konfliktsituasjonen som vokste frem på 1960- og 70-tallet fremstår som rikt dekket av denne periodens jubileumsbøker. Kraftindustrien viser at de, tretti til femti år senere, har forstått på hvilket grunnlag protestene og konfliktene vant fram:

”Kombinasjonen av en framvoksende naturvernbevegelse, og det faktum at Nedalsområdet var fredet, ga denne saken en spesiell karakter. Når utbyggingen dessuten ville berøre et langt større område enn tidligere inngrep i vassdraget, som til og med var et populært fjellvandringsområde av stor botanisk og zoologisk interesse, var scenen skapt for et konfliktfylt drama.”²⁵³

²⁵¹ Trondheim Energiverk AS. 2000: 236.

²⁵² Kristiansand Energiverk. 2000: 154.

²⁵³ Trondheim Energiverk AS. 2000: 198.

Trondheim Energiverk viser forståelse for hva som lå til grunn i konfliktene fra 60- og 70-tallet. Naturvern blir anerkjent av kraftselskapet. Premissene, som ligger til grunn for hvorfor et spesielt område var sett på som nødvendig å verne, blir i mye større grad forklart og trukket frem av kraftselskapene selv. Utbygging i Nedalsområdet møtte konflikter, følgelig av sin spesielle karakter som fredet og med botaniske og zoologiske interesser i et område. Dette hevder TEV at de har en god forståelse for, fordi de legger disse premissetil grunn for hvorfor konflikten utartet seg.

Kraftselskapene i denne perioden har bidratt med begrepsparet vannkraft = ren energi. Man fremholder at egen virksomhet er ren og lite ødeleggende for miljø. Likevel fremmes det at ren energi fører til naturinngrep, og at disse har blitt møtt med ulik påvirkning fra ulike samfunn. Jubileumsbøker fra perioden fremmer en bevissthet om natur gjennom å vise til sine egne vannkraftskonflikter:

”Mardøla-aksjonen i 1970 var på mange måtar enkeltsymbolet som synte verdigrunnlaget i store grupper av det norske samfunnet. [...] Ressursomgrepet er eit døme på slik haldningsendring: urørt natur vart også ein verdfull, til tider verneverdig ressurs.”²⁵⁴

Ved bevissthet om egen fortid, har kraftselskapet brukt fortidens konflikt til å vise bevissthet om natur på en ny måte. Konfliktene i Mardøla-aksjonen sies å ha hatt sterk innvirkning på en viktig holdningsendring om natur. Konflikten hevdes å ha fått menneskene til å innse og være bevisst om egenverdien i naturen vi ikke har latt menneskehånden røre ved. Kraftselskapet forteller implisitt at mennesket er i bedre stand, gjennom holdningsendringene, til å oppfatte og forstå natur som det natur er, og ikke hva vi kan gjøre med den.

Jubileumsbøker i perioden legger vekt på menneskets bevissthet om natur gjennom at samfunnets utvikling har ført til økt bevissthet om naturverdien:

”På den andre sida – ”utviklinga” har ført til ei forståing for at vi saman har ein arv og forvalte, anten denne arven er fjellvidder, dyrka og dyrkbar mark eller elvar og vassdrag.”²⁵⁵

Skafså Kraftverk vektlegger samfunnsutvikling. De er bevisst om hva utviklingen har ført til: Forståelse for at naturen ikke er noe som tilhører oss, men noe som vi har arvet av våre forfedre. Naturbevisstheten i samtiden viser seg ved at kraftselskapet legger vekt på at de, sammen med resten av samfunnet, skal forvalte naturen slik samtiden kjenner denne naturen.

²⁵⁴ Tussa Kraft. 1999: 176.

²⁵⁵ Skafså Kraftverk 50 år – Vandfaldene ere bequemme”. 1998: 86.

Videre forskjellsbehandles ikke ulike typer natur, der kraftindustrien tidligere ikke gav eksempelvis krattskog og myr stor betydning i bevaring av natur.

5.3.4.3 Kraftutbygging og natur

Kraftutbygging og natur i perioden ser både bakover på hva som har blitt gjennomført, og fremover om hva som finnes av planer for eventuell utbygging. B.K.K. velger å vise naturen i Matrefjellene som kraftutbygging:

”Matrefjellene har svære damanlegg, milevis med tunneler og fire kraftverk. [...]. Området er blitt et av de mest betydningsfulle i Hordaland kraftforsyning.”²⁵⁶

Matrefjellene blir slik natur som kraftutbygging. Matrefjellene betydning som natur, er kraftutbyggingen i fjellene som har blitt Hordalands viktigste for kraftforsyning. Det naturlige som eksisterer i naturområdet Matrefjellene blir utelatt, men hva som finnes av kraftutbygging i fjellet trekkes frem. Er Matrefjellene natur? Naturen i området blir tilsidesatt, av B.K.K., for å fremheve hva kraftutbyggingen har bidratt med i dette fjellet. Man kan ane at kraftverket definerer og avgrensner gitte naturområder som natur som inngår i kraftutbygging. Det kan derfor være at naturområdet i Matrefjellene blir sett på som et avgrenset område for stor kraftutbygging, og ikke som bare natur. Naturen i Matrefjellene er heller kanskje ikke det interessante, men kraftutbyggingen er. Kraftutbyggingen er synonymt med Matrefjellene. Natur og kraftutbygging smelter slik sammen i Matrefjellene. Noe av det samme blir fortalt om hos Sunnhordaland Kraftlag i fortellingen om Blåfalli:

”I Blåfalli er det stort behov for regulering, sidan så stor del av vatnet kjem om sommaren og hausten. Reguleringa kan skje ved oppdemming i høve til naturleg vasstand, eller nedtapping. Naturleg skapte vatn er utgangspunktet for magasina.”²⁵⁷

Kraftlaget ser et behov for regulering av Blåfalli, og forteller om det til leseren. Det som er viktig, er å vise årsaken for hvorfor regulering og arbeid i denne naturen er nødvendig: Vann må samles, slik at Blåfalli kan utgjøre et magasin, og oppnå ny funksjon. Kraftutbygging er nødvendig fordi slik denne naturen er, er ikke forenlig med hva man trenger av Blåfalli-området. Likevel ser man hvordan det naturlige i Blåfalli kan inngå i kraftutbygging. På samme måte som i Matrefjellene blir naturen smeltet sammen med kraftutbygging.

²⁵⁶ B.K.K. 2000: 116.

²⁵⁷ Sunnhordaland Kraftlag.1996: 65.

Jeg vil avslutte analysen av denne perioden ved å vise til fortellingen i jubileumslitteraturen til Stryn Energi fra år 2000:

”Parallelt med modernisering av linjenettet har Stryn Energi mot slutten av 1990-åra byrja arbeid med planar om nye prosjekt. [...] Planane går ut på å byggje ein ca. 10 meter høg og 110 meter lang inntaksdam nedfor Skådenstølen, 541 meter over havet. Vatnet er planlagt ført i eit 1325 meter langt og nedgreve rør til kraftstasjon ved Styrkhallen nede i bygda. [...] Selskapet arbeider også med planar om utbygging av Asgjeldvassdraget i Olden. Det vil kunne gje ein kraftproduksjon på 15 millionar kilowattimar.”²⁵⁸

Jens Stoltenberg sa i sin nyttårstale året etter denne boken ble utgitt, at kraftutbyggingens tid var forbi. Planene til Stryn Energi viser ikke en avslutning i kraftutbygging. Heller tvert i mot. Stryn forteller om store planer for utbygging i eget nærmiljø og natur. Kraftutbyggingen vises som stor gjennom å være ganske så nøyaktig med de tall og fakta som presenteres i planene. Det er verdt å merke seg at naturendringene her ikke blir nevnt, annet enn at man kan tenke seg hva en 10 meter høy dam vil gjøre med naturen ovenfor Skådenstølen. Planene til Stryn motsetter seg det man mener egentlig er en ferdigstillelse av kraftutbyggingen i Norge. Kraftutbyggingen vises som et mulig stort bidrag til Norges kraftforsyning dersom disse planene skulle bli gjennomført, slik som her presentert.

5.3.5 Delsammenfatning

Tekstene fra 1990- og 2000-tallet har ikke særlig fokus på utbygging som skal finne sted og som er i planlegging. Dette er dog naturlig, ut ifra hva vi vet om utbygging i perioden. Tekstene trekker likevel inn den tidligere utbyggingen ved å skape historiefortellinger om dem.

Jubileumsbøkene i perioden skildrer bredt konfliktene som kraftverkene og kraftselskapene har hatt i møtet med natur og naturvernere i tiårene forut. Der foregående periode forteller med et økt fokus på at natur kan gå tapt og ødelegges ved kraftutbygging, så formidles det her bredere hva som førte til konflikter om naturvern, heller enn å legge vekt på selve naturendringene i like stor grad. Konfliktene utløper fra noe, og det er dette fortellingene her velger å fokusere på. Hva er det i naturen som gjør at utbygging bør unngås?

Det som bringes inn i denne perioden, er at kraftselskaper hevder å ha ren samvittighet og unngått konflikter i utbygging de har gjennomført. Dette blir fremmet tydelig og med hensikt. Hvorfor dette gjøres tror jeg nok har med å bygge opp en legitimitet som vannkraftteknisk bedrift. Kanskje er det så at de oppfatter at kraftselskap med en konfliktfylt

²⁵⁸ Stryn Energi. 2000: 152-154.

bakgrunn, ikke anses å være gode og tillitsfulle selskap av samfunnet, og at man derfor selv er nødt å bemerke dette i sin egen historie.

Ren energi kommer inn som begrep i tilknytning til vannkraft i denne perioden. Ren energi kan ses som en videreutvikling av begrepet ”det hvite kull”. Jubileumsbøker fra perioden fremmer at egen virksomhet er ren, fornybar og ikke forurensende for naturen, og sammenlikner vannkraften med andre energiresurser i naturen, som olje og gass. Ren energi blir virkemiddelet og argumentet som kraftindustrien tar aktivt i bruk i det å fortelle om sin egen virksomhet – det å skape elektrisitet fra naturressursen vann.

Den navngitte ingeniøren viser seg igjen i fortellingene. Som tidligere nevnt mener jeg perioden oppfatter ingeniøren som en helt i møtet med naturen han arbeidet med. Fortellingene fra perioden setter ingeniøren i førersetet opp mot naturen. Det er ingeniøren som kjenner naturen best gjennom yrkesfaglig kunnskap, og derfor har en bestemmende rolle i en kraftutbyggings sak. Ingeniøren er i et maktforhold over naturen.

Det virker som om kraftverkene i løpet av årene har utviklet en egen retorikk i det å snakke om naturen som inngår i kraftutbyggingen. Det virker innarbeid å snakke om natur ved å direkte fortelle om kraftutbyggingen i den. Jeg referer i den sammenheng til hvordan B.K.K snakker om Matrefjellene ved å fortelle hva denne utbygde naturen inneholder av kraftutbygging og ikke hva som er naturen i disse fjellene. Matrefjellene er natur ja, men har blitt omgjort og brukt i så stor del av vannkraftindustrien, at fjellene i større grad inngår i en ”ny natur”.

Vannkraftindustrien forteller om natur med en større bevissthet om den. Fortellingene viser en forståelse for at naturen er noe eget, som vi ikke eier og skal forvalte. Konfliktene som vannkraftindustrien opplevde på 60- og 70-tallet er en del av erindringen i samfunnet. Disse erindringene fortelles å ha gjort noe med hvordan vi oppfatter natur som det natur er, og ikke alltid gjennom hva man kan gjøre med den.

Det er også interessant hvordan vannet fortsatt har status som rikdom, og som en enorm naturressurs for energi også i denne perioden. Vannet bringer med seg store ord i fortellingene om det man forestiller seg som et uendelig eventyr innenfor Norges grenser. Jubileumsbøkene forteller med et rikt bildespråk om vannet som naturressurs. Dette kan tyde på at vannkraftindustrien fortsatt nyter godt av hva utbygging av vannkraft har ført med seg av økt velstand og levestandard godt inn i vår moderne tid, og at de er bevisst om fordelene som vannet i naturen gir Norge og det norske samfunn.

Gjennom fortellingene i denne perioden vises to ulike syn på natur. Natur blir sett på som en verdi for menneskene ved å være en ressurs, og natur blir sett på som en verdi ved å

være noe eget og adskilt fra det menneskelige. Fortellingene fremmer et syn på en natur med en egenverdi, ved at man oppfatter natur som det natur er. Motsatt vil naturen med ressursverdi for menneskene bli fortalt om gjennom hva man kan gjøre med denne naturen.

6 AVSLUTNING

6.1 Historiebruk i jubileumsbøkernes fortellinger

Masteroppgaven skal belyse hvordan vannkraftsindustrien bruker historien når de forteller om forholdet menneske og natur. Å bruke historien for å kunne forstå oss selv og for å kunne gjøre valg om hva vi anser som er viktig/ikke viktig. I jubileumsbøkene blir fortid, nåtid og fremtid bundet sammen som en markering av norsk vannkraftsindustri. Denne historien er skrevet for å gi en bestemt mening: Vannkraftsindustrien vil presentere egen historie.

Jubileumsbøkene er en form for historiebruk. De utgjør en eksistensiell historiebruk grunnet behov for å huske og huskes gjennom egen historie, og skaper slik forankring i kulturen rundt vannkraftsindustrien. Videre er bøkene et uttrykk for en kommersiell historiebruk. Bøkene skal på vegne av vannkraftindustrien skape en bedriftsidentitet. Historiene som fortelles i jubileumsboken er et utvalg og former en historiekultur som iscenesettes av vannkraftbedriften. En historiebevissthet vokser frem. Det er altså en sammenheng mellom vannkraftsbedriftens beskrivelse av fortid og den samtid bedriften virker i. Det handler om å skape en bedriftsidentitet utad mot samfunnet.

Ved å bruke jubileumsbøkene som middel for å fortelle sin egen historie, blir bøkene et bevis på at vannkraftindustrien anser sin historie som viktig. Ved at et ukjent antall vannkraftbedrifter har brukt jubileumsboken gjennom flere tiår, formes en historiekultur som bidrar til meningsskaping, da den forteller om synet på seg selv og sin betydning i samfunnet. Vannkraftindustrien viser sin samfunnsbetydning gjennom å fortelle sin egen historie.

Ved å studere historiebruk over tid kan man se større forskjeller i hvordan historien formes. Vannkraftindustrien trekker frem en historie som de anser som viktig for bedriftens identitet. Disse historiene er forskjellige i de forskjellige periodene. I første periode (1930-1959) er historien om vannkraftbedriften som en pådriver for industri og produksjon av elektrisitet av vannkraft viktig, da man ønsker utvikling og gjenreising i samfunnet. I den andre perioden (1960-1989) er historien som forteller om vannkraftbedriften som en virksomhet som ivaretar og muliggjør velferd, viktig. I den siste perioden (1990-2009) er historien om vannkraftindustrien som har tilpasset seg samfunnets endrede holdninger til

natur den viktige historien. Dette er kun mine tentative antakelser, da det ikke var en målsetning i masteroppgaven å fortelle om bedriftens rolle i et samfunnsperspektiv. Gjennom min lesing av kildene, mener jeg en slik oversikt er rimelig. I alle tre periodene handler det om å formulere en slagkraftig fortelling og trekke frem den historien som har størst betydning for bedriftens identitet i samtiden.

Jeg vil også trekke frem fortellingen som viktig for historiebruken i jubileumsbøkene. Måten vannkraftindustrien forteller på er en del av virksomhetens identitet.

Vannkraftindustriens fortelling blir en fortelling om hvor de kommer fra, hva de er i dag og hvor de er på vei. Fortellinger blir fortalt for å minne hverandre om hvem vi er (nåtid), hvordan vi ble den vi ble (fortid) og hva vi ønsker å bli (fremtid). Vannkraftindustrien tar i bruk historien for å legitimere seg selv som bedrift. De knytter slik fortiden sammen med sin egen samtid.

Jeg har nå presentert hvordan historien har blitt brukt av vannkraftsindustrien for å forme en bedriftsidentitet. Jeg skal nå presentere de funn og resultater fra min undersøkelse om vannkraftindustriens fortellinger og beskrivelser av natur.

6.2 Resultat

Naturens krefter er viktige for vannkraftindustrien, og vannkraftutbygging gir stor påvirkning på naturen. I denne masteroppgaven er målet å undersøke hvordan norsk vannkraftindustri beskrev møtet mellom natur og menneske. Beskrivelsen av møtet har blitt undersøkt gjennom vannkraftindustriens egenproduserte jubileumslitteratur. I denne litteraturen forteller de sin egen historie. Min hovedproblemstilling for undersøkelsen er:

Hvordan forteller norsk vannkraftindustri om forholdet mellom menneske og natur i sine egne jubileumsbøker under 1900-tallet?

Problemstillingen er bred, og derfor har to underspørsmål blitt formulert som hjelp til å svare på hovedspørsmålet. Disse er:

Hvordan beskriver vannkraftindustrien naturen de arbeidet med?

Er det en utvikling, endring eller kontinuitet over tid i synet på den natur vannkraftsindustrien arbeidet med?

Metoden, som har blitt brukt, har vært å nærlese fortellinger om menneske og natur i vannkraftsindustriens jubileumsbøker fra 1900-tallet. Resultater og funn er presentert, tolket og diskutert i analysekapitlet i undersøkelsen. For å få en struktur i kildematerialet, ble det skapt tre tidsperioder for undersøkelsen (1930-1959, 1960-1989 og 1990-2009). Jubileumsbøkene ble delt inn i kategoriene etter sine utgivelsesår. Funnene ble igjen kategorisert innenfor disse tidsperiodene og ordnet i fire hovedkategorier som alle, på forskjellige måter, omhandler fortellinger om menneske og natur. Disse er:

- *Vassdraget og kraftutbygging*
- *Det fallende vannet som naturressurs*
- *Ingeniøren og naturen*
- *Naturendringer, naturvern og naturbevissthet*

I metodekapitlet har jeg diskutert jubileumsbøkene som kildemateriale og som oppdragshistorie. Her viste jeg at i kildematerialet blir det fortalt en historie som fremmer bedriften og dens historie. En jubileumsbok er først og fremst et bestillingsverk, og vil derfor ha visse rammer i sin utforming som eksempelvis tidsmessige og økonomiske rammer for forfatteren. Diskusjonen førte meg frem til at det var dette kildematerialet som var mest interessant å undersøke på grunn av sin særegenhet. Det var her jeg ville finne vannkraftindustriens *egne* fortellinger om menneske og natur. Det oppdragshistoriske ble diskutert fordi det utgjør en forutsetning for historieskrivingen i disse bøkene, og gjør at man nettopp derfor kan høre vannkraftindustriens ”stemme” gjennom teksten. Det kan være på plass å nevne at forholdet menneske-natur utgjør en svært liten bestanddel i jubileumsbøkernes totale tekstmasse.

I metodekapittelet er også det tekniske arbeidet med kildematerialet presentert. Som en bakgrunn for analysen av historiefortellingene presenteres også de mest sentrale trekk ved vannkraftindustrien i Norge. Vannkraftindustriens historie er forholdsvis kort; så vidt 100 år. Gjennom denne perioden har det likevel skjedd store forandringer. Vannkraftutbygging har gått fra å være liten og lokal i begynnelsen av 1900-tallet, til å bli en storskalautbygging med høyt utviklet teknologi i større, fjerne og høyereliggende fjellområder mot slutten av århundret. Vannkraftutbyggingen elektrifiserte landet og var en viktig del i oppbyggingen av velferdsstaten Norge i etterkrigstiden. På grunn av de store synlige forandringene i naturen, ble vannkraftindustrien en kontroversiell virksomhet på 1960- og 70-tallet. Dette sammenfalt med miljøspørsmålets introduksjon i Norge.

I analysekapitlet har de tre tidsperiodenes fortellinger blitt analysert hver for seg, og blitt oppsummert i delsammenfatninger. Det er nå tid for å sammenlikne og trekke slutninger om hvordan vannkraftsindustrien forteller om forholdet mellom menneske og natur i sin egen historieskriving. Nå kan også spørsmålet om kontinuitet og endring løftes frem. Avspeiler jubileumbøkene sin samtid? Hvordan de forteller om menneske-natur? Jeg vil nå sammenligne de tre periodene og presentere mine funn. Sammenligningen og presentasjonen ordnes etter kategoriene som ble brukt i analysekapitlet.

Vassdraget og kraftutbygging

Fortellingene om vassdraget og kraftutbyggingen er en fortelling som forandret seg. I den tidligste perioden (1930-1959) fortelles det om vassdragene som om de var tilrettelagt for mennesket å ta i bruk. Den teknologiske og industrielle utviklingen har gitt nøkkelord for hvordan vannkraftindustrien forteller om forholdet til naturen. Fortellinger om natur er satt i sammenheng med ord som *produksjon* og *ideell utbygging*. Hos noen fremstår også naturen som en aktør i utbygging. Med det mener jeg at vannfallene gis en hensikt og en funksjon. Aktørrollen til vannfallet er en direkte kobling mellom å være et vannfall og inngå i produksjon av kraft. Vannfallene oppfattes også hos noen som en direkte produsent av kraft. Det er mennesket som produserer kraft, men hos noen blir ikke mennesket tydelig plassert inn i produksjonen. Man får inntrykk av vannfallene som produsent av kraft. Naturen blir det ”industrielle apparatet” som vannkraftindustrien viser sin bruk av. Naturen blir fremstilt som en aktør i vannkraftutbyggingen ved å bidra med de oppgaver som mennesket ønsker fra den; ha store vannmasser og gode naturforhold tilrettelagt for utbygging og kraftproduksjon.

Vannkraftindustrien forteller tidlig om vannfallene ved å løfte frem et teknologisk og fremmedgjørende forhold til dem. De forteller om vassdragene fra ”utsiden” ved å iakttas vassdragenes karaktertrekk, og ikke gjennom tett kjennskap til dem. Det teknologiske forholdet vises ved å angi de tekniske data ved vassdraget, som teknologiske fakta og beregninger. Slik blir vassdraget viktig.

I neste periode (1960-1989) videreføres fortellingene om vassdragene. Vannkraftindustrien anser vassdragenes plassering i forhold til en eventuell kraftutbygging og et sentrum, sammen med vannføringen, som *gunstig* for kraftutbygging. I fortellingene vektlegger vannkraftindustriens disse vurderingene om vassdragene. Det blir viktig å fortelle om en natur som passer for en god, rasjonell og effektiv utbygging.

Forandring i forhold til den foregående perioden er ikke så tydelig. Vassdragets plassering i forhold til mennesket (samfunn, tettsted og bebyggelse) er altså det som har blitt enda viktigere å framheve i fortellingen. Ved siden av å bli fortalt om som viktig for produksjon, blir vassdragene også gitt en mye mer avgjørende rolle for hvordan man har valgt å bygge dem ut. Hvordan vannkraftindustrien mente at forbruket av elektrisitet utviklet seg, var avgjørende for hvilke vassdrag og hvordan disse ble bygd ut.

I den siste perioden (1990-2009) har en markant forandring inntruffet. Vassdragene gis andre funksjoner når vannkraftindustrien har bygget dem ut. Vannkraftindustrien forteller om funksjonene som mennesket har fått frem i vassdragene. Funksjonene er å ”tjene” mennesket i å skape trivsel og vekst i samfunnet ved å inngå i en vannkraftutbygging. Vassdragene arbeider nå for mennesket ved å tilrettelegge for menneskets elektrisitetsproduksjon. I denne perioden er utbygging av vannkraften nesten helt ferdigstilt, og derfor virker det som om at de utbygde vassdragene derfor har fått klare vannkrafttekniske funksjoner.

På samme måte som 1930-1959 fortelles det om naturen som en aktør i et samarbeid med kraftutbyggerne. Vassdragene får hydrologiske funksjoner, slik som eksempelvis magasin for kraft. Vannkraftindustrien viser i denne perioden sin økte kunnskap og erfaring gjennom lang utbygging, der de har opparbeidet et tett samarbeid med naturen om å hente ut energien i den. Vassdragene blir gitt anerkjennelse for økt trivsel, vekst og fremgang i samfunnet. På den ene siden fortelles det om vassdrag ved de hydrologiske funksjonene. På den andre siden forteller de likevel om vassdrag ved å vise til det naturlige. Det naturlige i vassdragene er fossene og strykene. Naturen i vassdragene eksisterer, men med ny funksjon.

Kontinuiteten i fortellingene om vassdragene viser at i alle tre periodene vises det til vassdragene ved å vurdere de opp mot beliggenhet, vannføring og gode fall med en teknologisk tanke om gunstig produksjon av elektrisitet. Forandringen er at etter hvert har miljøvernstankene påvirket vannkraftindustriens fortellinger om vassdraget (1990-2009). De forteller mer om de sider ved naturen som mennesket skal ta hensyn til, og tar hensyn til. Naturen i vassdragene eksisterer og slik skal vannkraftindustrien derfor være hensynsfull. Vassdragene fortsetter å være natur samtidig som det fortelles om den hydrologisk omformede natur.

Det fallende vannet som naturressurs

I den første perioden (1930-1959) forteller vannkraftindustrien om et forhold mellom menneske og natur som setter menneskets bruk av natur i sentrum. Nytteaspektet fremstår

som det viktigste ved det fallende vannet. Alt skulle utnyttes, og derfor er mange av fortellingene konsentrert rundt de utbyggingsmuligheter man så i det fallende vannet. Fokus var å fortelle om det fallende vannet ved det som fortsatt var uutnyttet, altså ikke tatt i bruk av vannkraftindustrien. Den uutnyttede naturen skulle helst inngå og bidra i en kraftutbygging. Det fallende vannet ble sett på som et ressurslager for vannkraftindustrien. Denne naturen skulle utnyttes til det fulle. Natur ble oppfattet som overflod, og det gjenspeiles i disse fortellingene. Dette sammenfaller også med hvordan Berntsen²⁵⁹ sier at menneskene i samtiden oppfattet natur som overflod. Det var ingen grenser for utnyttelse av vannkraft gjennom samtidens syn på det fallende vannet som en naturressurs. Det fallende vannet blir en produksjonsressurs. Naturressursen skal inngå i produksjon.

I den andre perioden (1960-1989) var vannkraftindustrien nå blitt en mer erfaren vannkraftsutbygger. Det gjør at de forteller at forholdet til naturen kan forbedres. Når naturressursene først er utnyttet, står naturen i et tjenesteforhold til mennesket. Vannkraftindustrien har da mulighet til å gjøre utnyttelsen optimal ut ifra sin kunnskap om naturen. Erfaringene som mennesket har fått gjennom en lang kontakt og utnyttelse av naturressursen, gjør at mennesket stadig kan gjøre sin utnyttelse bedre og mer effektiv. Slik kan de forbedre forholdet natur-menneske. Forholdet handler om et effektivt arbeid. Vannkraftindustrien ønsker fortsatt maksimal utnyttelse av disponible naturressurser, på samme måte som i første periode. Den mer erfarne vannkraftsutbyggeren forteller om en bedre kunnskap om hvordan maksimal utnyttelse kan oppnås fordi de vet hva som skal til, og at det kan gjøres uavhengig av de varierende naturlige forhold.

Det fallende vannet gav muligheter og vannkraftsindustrien forteller at de er bevisst om mulighetene i naturen. Det fallende vannet hadde vært viktig i samfunnsutviklingen Norge frem til periodens samtid (1960-1989). Vannkraften skapte muligheter for landet og mennesket. De etter hvert større og flere utbygde naturressurser fortelles å ha hevet menneskets yteevne, altså produksjon, i forholdet til naturen. Vannkraftindustrien har tatt et langt steg og gjort noe med naturen og ressursene, som nok tidligere ble ansett som for store og vanskelige for mennesket å bruke, bygge ut og utnytte. Utviklingen av teknologien har gitt mennesket en større ytelse i naturen. De har fått mulighet til å ta i bruk og utnytte større og sterkere vannfall enn det var i stand til tidligere.

Gjennom alle periodene forteller vannkraftindustrien om det fallende vannet som en *rikdom* for mennesket. Denne statusen bringer med seg store ord, et rikt bildespråk og flere metaforer i fortellingene om det ”eventyr” som mennesket og naturen sammen utgjør i

²⁵⁹ Berntsen 2011.

kraftutbyggingen. Beskrivelsen av vannet som rikdom, tror jeg, opprettholdes fordi mennesket har nytt godt av utnyttelse av det fallende vannet. Denne sammenhengen oppfattes som tydelig, og slik kan man da tillate seg å bruke denne betegnelsen. Det fallende vannet oppleves som ustanselig og utømmelig.

I den siste perioden (1990-2009) finner vi tydeligere to ulike syn på natur i jubileumsbøkene. Dels har natur verdi for mennesket som ressurs, og dels er natur en verdi ved å være noe eget og adskilt fra det menneskelige. Begge natursynene påvirker hvordan man forteller om det fallende vannet. I denne perioden blir det fallende vannet for første gang betegnet som ”verdens reneste energi”. Betegnelsen tas i bruk for å vise forskjell fra forurensende kull eller olje, samtidig som vannet sies å være en utømmelig ressurs. Betegnelsen ”ren energi” er ny og fremstilles på en måte som virker som et akseptert syn på naturressursen. Vannkraftindustrien tilpasser seg samfunnet og den pågående klimadebatten ved denne fremstillingen. ”Ren energi” ble betegnelsen som førte vannkraftindustrien ”inn i varmen igjen”. Kraftselskapene har forventninger om økt produksjon til det fallende vannet. De bruker store ord (rikdom og eventyr), setter vannkraftutbyggingen inn i en ny betegnelse av utnyttelsen av vannet (ren energi) samtidig som de forteller om det positive ved naturressursen (ustanselig og utømmelig).

Fortellingene om det fallende vannet har forandret seg. Fra å være en naturressurs i overflod, som skulle utnyttes til det maksimale og som mennesket hadde kunnskap om gjennom teknologi, blir vannet tilslutt fremstilt som den mest naturlige og skånsomme naturressurs som mennesket har tatt bruk av. Samtidens dominerende miljødiskurs og oppfatning av natur, vann og energiutnyttelse synes i større grad å spille inn på fortellingene til vannkraftindustrien i den siste perioden (1990-2009). Vannet blir her en *miljøvennlig* energikilde. Vannkraftindustrien beskriver naturen med en miljøterminologi, som vokste frem i samtiden. De ønsker å fremstå som hensynsfulle i møtet med natur.

Ingeniøren og naturen

Denne kategorien er den mest klare og tydelige i hvordan det blir fortalt om forholdet mellom menneske og natur. I denne kategorien finnes det en tydelig kontinuitet. Ingeniøren representerer mennesket i dette møtet. Gjennom alle tre periodene er ingeniørens meninger, planlegging og arbeid viktige i møtet med naturen i kraftutbyggingen.

Det er overraskende hvor like disse fortellingene er. Vannkraftsindustrien forteller om ingeniøren som en ”helt” i møtet med naturen. Ingeniøren navngis, noe som betyr at han skal

minnes for det arbeidet han utførte, og at han er viktig, avgjørende og makthavende i møtet med naturen i kraftutbyggingen. Ingeniøren står i et maktforhold til naturen. Ingeniørens mening, planlegging og arbeid gis stor betydning, og det er viktig å fortelle om ingeniørens rolle i kraftutbyggingen.

I fortellingene er ingeniøren en ansvarsperson for kraftutbygging i natur. Vannkraftindustrien forteller om ingeniøren som en leder i forholdet til naturen. Vannkraftindustrien tillegger ingeniøren stor kunnskap om natur gjennom hans yrkesfaglige kunnskap. Han har overvunnet naturen gjennom analyse, bearbeiding og undersøkelse. Menneskets teknologi påvirker naturen gjennom ingeniøren.

Naturendringer, naturvern og naturbevissthet

Denne kategorien tar for seg menneskeskapt begrep som beskriver møtet med natur. Naturendringer, naturvern og naturbevissthet blir alle behandlet i fortellingene fra alle tre tidsperiodene.

I første periode (1930-1959) fortelles det veldig lite om naturendringene som gjennomføres av kraftutbyggingen. Vannkraftindustrien kommenterer ikke naturendringer og de konsekvenser utbyggingen har på naturen, men konstaterer likevel at endringer skjer i denne prosessen. Tydeligst kommer det frem at endringer ikke skal berøre andre menneskers bruk av den samme natur. Det tas også forbehold fra vannkraftindustrien ved å vektlegge et forsvar av de naturendringene som har funnet sted, og samtidig prøve å legitimere at endringene er små i et stort naturlandskap. Natur er i overflod, og endringer er små i den store sammenheng.

Naturvern settes i den første perioden i sammenheng med menneskets fritid. Natur skal vernes for å bevare fritidsbruken av den. De små, begynnende tanker om naturvern har da tilknytning til turismen. Turisme ble en viktig faktor i en begynnende diskusjon om naturvern. Jubileumbøkene i denne perioden forteller at menneskets bruk av natur er det som må ivaretas, heller enn det å bevare urørt natur. Dette kan ses i sammenheng med at det økende velferdssamfunnet gav mer fritid og større mulighet til å bruke naturen for fritidsformål.

Naturbevissthet i den første periodens fortellinger bærer preg av balansegangen mellom hvordan et økt forbruk av elektrisitet fører til en større avhengighet av naturen. Vannkraftindustrien forteller med frykt hvordan dårlige naturforhold, som eksempelvis tørke og lite nedbør, ikke vil dekke det økende forbruket av elektrisitet i samfunnet. Konsekvensene

dersom balansen mellom forbruk av elektrisitet og naturforhold ikke opprettholdes vises å hemme menneskets fremgang. Naturen får slik større skyld i forholdet.

Tekstene inneholder en tydelig sammenheng mellom fossen og elektrisk kraft. Gjennom økt utbygging vil sammenbindingen mellom natur og menneske bli tettere og tettere. Fortellingene om naturen, i den første perioden, har et teknisk preg, der mennesket gjennom teknologi og utbygging kan veie opp for det vannkraftindustriens angir som naturens mangler og slik også opprettholde den tette sammenbindingen.

I den andre perioden (1960-1989) endrer fortellingene seg drastisk. Begrep som *miljøbevissthet*, *uberørt natur*, *økologi* og *miljøvern* kommer inn i fortellingene. Vannkraftindustrien tar opp og begynner å bruke begrep fra sin samtid, der en økende miljøbevissthet har gitt en ny naturdiskurs.

Det fortelles om naturendringer i mye større grad enn den foregående perioden. Det vises en økt bevissthet om at utbygging skader og endrer naturen, men samtidig opprettholdes en fortelling om naturendringene der vannkraftindustrien legitimerer endringene fordi de er blitt gjort i det som kalles ubrukelig natur uten nytteverdi for mennesket.

For første gang forteller vannkraftindustrien om *uberørt natur*; et begrep som historiserer naturen. Ved å introdusere *uberørt natur* forteller man implisitt også om en *berørt natur*. Er naturen *uberørt* fordi mennesket ikke har bygd den ut? Begrepet forteller mye om hvilke tanker vannkraftindustrien hadde om natur. De skiller mellom natur som *berørt* og som *uberørt* av mennesket. Ordet *uberørt* er egentlig et nytt ord for den samme natur som i den første perioden ble kalt *uutnyttet*. I den første perioden skulle alt vann brukes og utnyttes til kraftproduksjon. I denne perioden kan vannkraftindustrien tillate seg selv å la natur være *uberørt*. Kanskje var ikke kraftbehovet så prekært. Kanskje var *uberørt natur* bare det helt naturlige. Selv om disse to ordene beskriver samme natur, er det altså en stor forskjell i betydningen av de to beskrivelsene.

I denne andre perioden begynner en del av vannkraftindustrien å fortelle om natur- og miljøvernstankene som hadde vokst frem. Det fremstår fortsatt som noe vagt hva vannkraftindustrien mener inngår i begrepet *vern av natur*. Vannkraftindustrien forteller om forskjellige forhold i vern av natur og naturendringer, og om natur på en ny måte: Natur kan være viktig for menneskers velbehag fordi natur kan være vakker og ha verdi ved sin ”skjønnhet”. Vannkraftindustrien forteller at en grense for menneskelige inngrep i naturen kan anes og viser slik at fortellingene om natur er i en overgangsfase. Natur- og miljøverntankene i jubileumsbøkene samtid er med på å iverksette denne overgangen eller forandringen i fortellingene om natur hos vannkraftindustrien. Vannkraftindustrien formidler nå et syn på

natur som noe som kan forsvinne eller ødelegges av menneskelige inngrep. Dette er en del av samtidens oppfatning av hva menneskelige naturendringer kan føre til på naturen selv.

Den økte miljøbevisstheten i samfunnet påvirket vannkraftsindustriens fortellinger om natur. Et tidligere spørsmål var om den andre periodens vannkraftsindustri er enig i natur- og miljøvernstankene. Jeg mener at vannkraftindustrien forteller noe tilbaketrukket og vagt om naturendringene som finner sted. Det virker som om vannkraftindustrien forholder seg forsiktig til diskusjonen og de nye naturvernstankene i samfunnet. De forteller ikke om sterke og tydelige naturhensyn i sitt møte med natur. De forteller i større grad om de endringer og den påvirkning utbyggingen har hatt på naturen, og de bruker tidens begreper om disse endringene.

Jubileumsbøkene i den andre perioden (1960-1989) er altså vage og forsiktige i sine fortellinger om naturvern og kraftutbygging. De velger å ikke la det vanlige uttrykk for natursyn og holdninger gripe inn og forme disse fortellingene for mye. I fortellingene der de formidler samfunnets motstand mot kraftutbygging velges en fortellingsteknikk som framhever at mennesket må bruke naturen for å kunne produsere elektrisitet. I disse fortellingene fremmer vannkraftsindustrien et standpunkt: For menneskets behov, må noe i naturen ofres. Vannkraftsindustrien viser hvordan andre verdier nå må legges ned i hvordan man prioriterer kraftutbygging. Likevel formidles dette som noe som angår samfunnet mer enn hva det angår kraftutbyggeren, fordi fremstillingen fremstår som nøytral og refererende til den pågående naturvernsdebatten i samtiden.

I siste periode (1990-2009) har vannkraftindustrien fått de konfliktfylte årene på avstand, slik at de mer aktivt kommenterer og bemerker utbyggingens endring av natur. Konfliktene som vannkraftsindustrien møtte ved menneskers motstand mot vannkraftutbygging blir skildret bredt, til forskjell fra tidligere. Norges natur er endret av kraftutbyggingen. Vannkraftindustrien erkjenner forandringene i naturen og dette har mye tydeligere blitt en del av historiefortellingen til kraftindustrien. Endringer og inngrep, som vannkraftindustrien har utført, blir beskrevet. Forfatterne mener at dammer, anleggsveier og endret natur ikke automatisk kan være det samme som stygg og skjendet natur. Vannkraftindustrien forteller i denne perioden tydelig kraftutbyggingens sak. De gir utbyggingen en egenverdi i naturen, og en ny diskurs om kraftindustri og natur utvikles. Den nye diskursen omhandler de positive virkningene ved påvirkningen utbygging har hatt på naturen. Flere av fortellingene velger derfor å fortelle om egenutførte naturendringer som har vært små og skånsomme eller uten tydelige og markante spor.

Naturvern får en stor plass i denne periodens fortellinger. Vannkraftindustrien viser en bevissthet om en fortid preget av konflikter med bakgrunn i et sterkere fokus på miljøvern. I forhold til vern av natur fortelles hva som førte til konflikter og at det ble oppfattet som reelt at natur ikke lenger var i overflod. Vannkraftsindustrien har distansert seg fra de konfliktfylte årene ved å kommentere årsaker til konflikter, samtidig som de mener at natur har grenser for menneskelig utnyttelse.

Det som er nytt i denne perioden er at en del av vannkraftsindustriene skriver om sin ”rene samvittighet”. Med det mener jeg at flere ønsker å vise hvordan egen bedrift har hatt respekt for naturen og behandlet den på en skånsom måte slik at de har unngått konflikter. Bedriftene vil vise at de ikke har vært delaktige i konfliktene. For oss som leser blir virkningen at vi oppfatter at vannkraftsindustrien gjør dette for å legitimere seg selv. Det blir en handling i å bygge opp en tydelig og positiv fortelling om seg selv. Noen vannkraftindustrier ønsker altså å distansere seg fra de konfliktfylte årene, og tydeliggjøre bedriftens ståsted i disse årene.

I den tidligste perioden fortelles om et ønske om makt over naturen gjennom å kontrollere den som en produksjonsressurs. I den siste perioden forteller vannkraftindustrien om natur med en større bevissthet om det kontroversielle i begrep og ord knyttet til vannkraftutbyggingens historie. De er mer varsomme i ordbruken i sine fortellinger om natur og tar ikke så store standpunkt som tidligere, der *ubrukelig natur* og *natur uten nytteverdi* er beskrivelser som går igjen. De siste fortellingene viser en forståelse for at naturen er noe eget, som vannkraftindustrien skal være med å forvalte. Vern av natur har gjennom statens initiativer om vern av vassdrag blitt innarbeidet i vannkraftindustrien diskurs, slik at fortellingene om natur og kraftutbygging ikke bryter med samtidens tanker om naturvern. Konfliktene fra 1960- og 70-tallet er en del av erindringen i samfunnet og har gjort noe med hvordan man oppfatter og beskriver natur. Konfliktperioden er en reell fortid, som vannkraftindustrien aksepterer og tar inn i sine fortellinger om forholdet mellom menneske og natur.

Ren energi er som nevnt det nye begrepet i den siste perioden. Jubileumsbøker fra den siste perioden skriver om egen virksomhet som ren, fornybar og ikke forurensende for naturen, og stiller den dermed i motsetning til andre energiresurser, som olje og gass, som underforstått betraktes som forurensende. Her kan vi ane en begynnende innvirkning fra klimadebatten. Ren energi blir virkemiddelet og argumentet som kraftindustrien aktivt tar i bruk i det å fortelle om sin egen virksomhet – det å skape elektrisitet fra den fornybare, rene naturressursen vann.

Sammenligningen mellom de tre periodene kan tilslutt oppsummeres slik: Fra å fortelle om natur som noe som er i overflod, blir natur fortalt om som noe som kan ødelegges, skjendes og forsvinne, for å tilslutt bli fortalt om som noe med en egen verdi. Fra å fortelle om natur som noe mennesket har makt over og kan kontrollere gjennom teknologien, fortelles det tilslutt om en natur med en økt bevissthet om naturens egenverdi.

6.2 Sluttdiskusjon - Det miljøhistoriske perspektiv i fortellingen

Det er nå tid for å gi et miljøhistorisk perspektiv på vannkraftindustriens fortellinger om forholdet mellom menneske og natur i sine egne jubileumbøker under 1900-tallet. Et sitat har veiledet meg gjennom denne oppgaven, og har betydd mye for min forståelse av fortellingene:

”[...] ‘nature’ is not nearly so natural as it seems. Instead, it is a profoundly human construction. The way we describe and understand the world is so entangled with our own values and assumptions that the two can never be fully separated. What we mean when we use the word ‘nature’ says as much about ourselves as about the things we label with that word.”²⁶⁰

Det William Cronon her forklarer er at vi ikke kommer utenom at vannkraftindustrien ilegger naturen sin egen historie, og sine verdier og oppfatninger. De forteller om en natur som de selv var med på å konstruere. De konstruerte den både i betong og ord. Cronon fremmer det helt sentrale for hvordan man skal tolke og forstå vannkraftsindustriens fortellinger om natur og menneske i samspill. Det har blitt tydelig for meg at vannkraftindustrien forteller om natur gjennom sine egne verdier og antakelser, som samtidig reflekterer menneskets historie. Hva vannkraftindustrien mener når de bruker ordet natur forteller altså like mye om vannkraftindustrien selv som alle de andre ting vi betegner med ordet natur.

I historien har vannkraftindustrien bidratt med store og gjennomgripende samfunns- og naturendringer. Samfunnet i Norge har hatt en enorm utvikling med tanke på teknologi og velferd. Denne utviklingen er bygget på den norske naturen. Slik er det i vannkraftindustriens fortellinger et tett og sammenflettet forhold mellom menneskets historie og naturens historie. Naturens historie inngår i menneskets historie. Endringen av naturen er en del av menneskets historie, men også en del av naturen; disse endringene påvirker på en eller annen måte begge.

Natur, slik vannkraftindustrien beskriver den, er hele tiden det de konstruerer den til å være. De verdiene og de oppfatninger som er i vannkraftindustriens historiske kontekst i de forskjellige periodene påvirker vannkraftindustriens natursyn, og hvordan mennesket

²⁶⁰ Cronon 1995.

samhandler med natur. Naturen blir en konstruksjon hele tiden i nær kontakt med mennesket. Forholdet til naturen er gjennom vannkraftindustriens arbeid²⁶¹ med den. Jubileumsbøkene viser til naturen gjennom å fortelle om den. Måten det er blitt utført på, er påvirket av menneskene bak (vannkraftindustrien) og deres verdier og oppfattelser av naturen. Det er ikke et tydelig og markert skille mellom menneske og natur. Skillet er vanskelig å vise fordi vannkraftindustrien forteller om natur gjennom sin utbygging og forandring av den.

Fortellingene om menneske og natur er også tydelig formet av samtidens syn på natur. Verdiene og holdningene i samtiden påvirker fortellingene til vannkraftindustrien. Men det er også viktig å se at vannkraftindustrien forteller om naturen med mer menneskelige trekk enn bare det essensielt ”naturlige”. Vannkraftindustrien beskriver naturen ut i fra det natursyn som finnes i jubileumsbøkens historiske kontekst. Synet på natur forteller noe om hvordan mennesket ønsker å bruke, behandle og utnytte naturen. Ytterpunktene er å gi naturen verdi i forhold til mennesket, eller verdi som natur. Her har samtidens politiske og sosiale holdninger til natur påvirket fortellingene til vannkraftindustrien. I den tidlige perioden fremmes et natursyn som i stor grad handler om bruk og utnyttelse av de krefter man måtte finne i naturen. Utviklingen av velferdssamfunnet førte senere til mer frihet og større politiske og sosiale tanker om natur og vern. Dette fører til at vannkraftindustrien også endrer sine fortellinger om natur, på samme måte som fortellinger om natur forandrer seg i Norge under 1900-tallet.

Jeg mener at vannkraftsindustrien ”holder igjen” noe i de miljøbevisste årene (1960-1989). De er forsiktige og vage. De trekker ikke slutninger og kommenterer ikke fremveksten av natur- og miljøvernstankene med sterke og tydelige ord. De står da midt i den konfliktfylte situasjonen, og opplever nok konsekvensene fra miljøvernbevegelsens holdninger mot deres virksomhet. Vannkraftindustrien går derfor ikke ut og uttaler seg om konsekvensene, men trekker heller aktivt inn behandlingen av natur i sine fortellinger og som møter den konfliktfylte situasjonen.

Theodore Steinberg²⁶² har vist hvordan ulike tiders syn på natur og utbygging har skapt forandringer i hvordan amerikansk vannkraftutbygging har blitt oppfattet. Også fortellingene i jubileumsbøkene viser at både samtiden og vannkraftindustrien oppfatter natur og endring av natur forskjellig til ulik tid. Fortellingene i jubileumsbøkene er påvirket av samtidens holdninger, som igjen påvirker hvordan det blir valgt å fortelle om natur. Det er tydelig gjennom denne analysen å se hvordan vannkraftindustrien i den tidligste perioden

²⁶¹ White 1995. Se kap 2.1.3 s.13-15.

²⁶² Steinberg 1993.

(1930-1959) skriver om en natur med helt andre perspektiv og ideologier enn den vannkraftindustrien som forteller om sin natur i den siste perioden (1989-2009). Endringene i samtidens holdninger bærer preg av hvordan samfunnet utviklet seg i etterkrigstiden (nytteverdi, produksjon, gjenreising) frem til den siste periodens tanker om naturvern, naturens egenverdi og vannkraftutnyttelsens renhet. Ytterst er dette et eksempel på hvor samtidsavhengig historieskrivingen er. Til og med i denne særegne historieskrivingen og i vannkraftindustriens oppdragshistorie, der man antar at vannkraftindustrien står ganske fritt i å velge hvordan de fortelle egen historie, er skrijvingen samtidsavhengig.

Richard Whites ”The Organic Machine”²⁶³ er et begrep som jeg mener tydeliggjør hvordan vannkraftindustrien knytter menneskets historie sammen med naturen i utbyggingen. Begrepet gir en ny forståelse av de oppdemmede vassdragene. Jeg skrev tidligere at om vannkraftindustriens fortellinger ville holde vannets og menneskets historie adskilt eller ikke, ville være sentralt i drøftingen av jubileumsbøkene fortellinger. Hva som har skjedd i menneskets historie har påvirket naturen. I jubileumsbøkene fortelles det om forholdet mellom menneske og natur ved å vektlegge menneskets arbeid i naturen. Menneske og natur skilles ikke fra hverandre, men utgjør sammen en ny natur med ny funksjon og med en felles historie. Menneskets arbeid med naturen er sentralt i fortellingene og mennesket kjenner naturen gjennom arbeid. Vannkraftindustrien har gjennom utbyggingen skapt en ny natur med nye hydrologiske funksjoner. Det er altså en grunnleggende sidestilling av natur og kultur i vannkraftindustriens fortellinger.

Selv om vannkraftindustrien har endret naturen og skapt en ”ny natur” med en forening av natur og kultur, er vassdragene og vannet fortsatt natur. Det menneskeskapt i denne naturen fortelles om som en ny del i det natursystemet den utgjør. Vassdragene, det fallende vannet og naturen i vannkraftindustriens fortellinger er både noe menneskeskapt og noe som har et liv utenfor menneskets kontroll. For å påminne: Naturen i jubileumsbøkene er den natur slik den oppfattes og eksisterer i samtidens kulturelle kontekst. Naturen oppfattes som en ny natur med ny funksjon, men eksisterer som natur utenfor menneskets kontroll.

I sammenligningen av fortellingene om forholdet mellom menneske og natur finnes det både utvikling, endring og kontinuitet. Analysen viser at vannkraftindustrien ikke kommer utenom sin kulturelle kontekst. Naturen i jubileumsbøkene eksisterer i den kulturelle konteksten som omgir den, og vannkraftindustrien er nærmest denne naturen og er slik en stor del av konteksten. Videre kommer samfunnet som vannkraftindustrien har tilhørighet i og de holdninger og verdier som kan påvirke samfunn og vannkraftindustri.

²⁶³ White 1995. Se kap 2.1.3 s.13-15.

Norsk vannkraftindustri forteller om natur og beskriver den ut fra den kulturelle konteksten som bedriften har tilhørighet i. Ideen om natur formes av menneskene i denne konteksten. Verdiene, stedet og tiden virker inn på hvordan natur forstås og fortelles om i jubileumsbøkene, og derfor har vannkraftutbyggingen i naturen ulike verdier etter når de finner sted.

Kilde- og litteraturliste

- Aronsson, Peter (2004): *Historiebruk - att använda det förflutna*, Lund, Studentlitteratur.
- Berntsen, Bredo (2011): *Grønne linjer – natur og miljøvernets historie i Norge*, Oslo, Unipub.
- Bjørnhaug, Inger (2011): «Erfaringer fra historieforskningens skyggedal», i *Historisk tidsskrift*, 03.
- Bøe, Jan Bjarne (2006): *Å lese fortiden – Historiebruk og historiedidaktikk*, Høyskoleforlaget.
- Bøe, Jan Bjarne og Knutsen, Ketil (2012): *Innføring i historiebruk*, Kristiansand, Cappelen Damm høyskoleforlaget.
- Coates, Peter (1998): *Nature – Western Attitudes Since Ancient Times*, Polity Press.
- Cronon, William (1992): "A place for stories: nature, history, and narrative", i *The Journal of American History*.
- Cronon, William (1995): "Introduction: In Search of Nature" i Cronon, William [ed.] *Uncommon Ground – Toward Reinventing Nature*, New York, Norton
- Hughes, Donald J. (2001): *An Environmental History of the World – Humankind's Changing Role in the Community of Life*, London, Routledge.
- Hveding, Vidkunn (1992): *Vannkraft i Norge*, Trondheim, Universitetet i Trondheim, Norges tekniske høgskole, Institutt for vassbygging.
- Jakobsson, Eva (2008): "Narratives about the river and the dam. Some reflections on how historians perceive the harnessed river", i Hauken, Åsa [red]: *Technological Society – Multidisciplinary and Long-time Perspectives*, Haugaland Akademi.
- Lie, Einar (2011): «Gode historier? Noen utfordringer for oppdragsforskningen i økonomisk historie», (historieblogg.no, publisert 13.10.2011) <http://www.historieblogg.no/?p=362> (Lokalisert 02.02.2014).
- Lundström, Brita (2006): *Grundat 1876 – Historia och företagsidentitet inom Ericsson*, Doktorsavhandling i teknikhistoria, Stockholm, Kungl. Tekniska Högskolan.
- Lundström, Brita (2004): *Historiens roll i det moderna företaget*, Licentiatavhandling, Stockholm, Kungl. Tekniska Högskolan.
- Steinberg, Theodore (1993): "That world's fair feeling": Control of water in 20th-century America", i *Technology and Culture*, 34/2.
- Thue, Lars og Sekne, Ivar (2011): *De temmet vannet – Statkrafts tekniske kulturhistorie*, Universitetsforlaget, Oslo.

Thue, Lars (2006): *Statens kraft 1890-1947 - Kraftutbygging og samfunnsutvikling*, Oslo, Universitetsforlaget.

Thue, Lars (1994): *Statens kraft 1890-1947 – Kraftutbygging og samfunnsutvikling*, Oslo, Cappelen.

Thue, Lars (1992): «Elforsyning og kraftutbygging som etterkrigshistorisk forskningsfelt», i *Etterkrigshistorisk Register*.

Vann og energi i 100 år (2005), [red.] Hasle, Melita R., Oslo, Norges vassdrags- og energidirektorat.

White, Richard (1995): *The Organic Machine – The Remaking of the Columbia River*, Hill and Wang.

White, Richard (1995): ”Are you an environmentalist or do you work for a living? – work and nature”, i Worster, Donald [red.]: *Uncommon Ground – Toward reinventing nature*, New York, Norton.

Worster, Donald (1993): *The Wealth of Nature – Environmental History and the Ecological Imagination*, New York, Oxford University Press.

Digital litteratur:

Store Norske Leksikon:

<https://snl.no/vannskille%2Fmeteorologi> - Lokalisert 09.10.2014.

<https://snl.no/konsesjon> - Lokalisert 23.10.2014

https://snl.no/Vidkunn_Hveding - Lokalisert 23.10.2014.

Den store danske leksikon:

http://www.denstoredanske.dk/Natur_og_milj%C3%B8/Milj%C3%B8_og_forurening/Naturbeskyttelse/natursyn - Lokalisert 30.09.2014.

Andre:

<http://www.statkraft.no/media/Nyheter/Nyhetsarkiv/2009/100-ar-med-politisk-styring-av-kraftutbyggingen/> - Lokalisert 21.01.2015.

<http://www.statkraft.no/energikilder/vannkraft/> - Lokalisert 18.04.15.

<http://www.borregaard.no/Om-oss/Historie> - Lokalisert 19.12.2014.

<http://www.history.com/topics/hover-dam> - Lokalisert 06.10.2014.

http://grandcanyonhistory.clas.asu.edu/sites_adjacentlands_glencanyondam.html - Lokalisert 06.10.2014.

http://www.forskningsradet.no/no/Publikasjon/Evaluering_av_historiefaglig_forskning/1207296061775 - Lokalisert 18.04.15.

Trykte kilder:

Anfinnsen, Leif (1971): *Våle Elverk: 50 år 1921-1971*, Våle.

Aust-Agder Kraftverk gjennom 75 år (1994), Arendal.

Brustad, Odd (1992): *Elektrisiteten fra Sarpsfossen gjennom 100 år 1892-1992*, Sarpsborg.

Busland, Torstein (1953): *Drammen Elektrisitetsverk*.

Dannevig, Birger (1969): *Fra ved til vannkraft – Aust-Agder Kraftverk 1919-1969*, Arendal.

Dommerud, Ola (1971): *Fra watt til megawatt: lys og kraft i Vest-Agder gjennom 50 år*, Kristiansand.

Ek, Bent (2005): *Elektrisiteten på Øvre Eiker- 1915-2005*, Vestfossen, Øvre Eiker Energi.

Eliassen, Åge J. (2000): *Folkets eget kraftverk: historien om Dragefossen kraftanlegg AS*, Rognan, Kraftanlegget.

Ellingsen, Gunnar (1999): *Glede og velnøye spredde seg – Tussa Kraft 1949-1999*, Brattvåg, Tussa Kraft.

Flaathen, Tore (1999): *I lys av kraft – 50 års beretning for Hallingdal og Aurland Kraftstasjonforening 1949-1999*, Gol.

Glomvik, Johan (1983): *Askim Elektrisitetsverk gjennom 75 år*, Askim, Elektrisitetsverket.

Haahjem, Kaare (1997): *Giske elverk: Eit tilbakeblikk etter 75 år*, Valderøy, Giske Elverk.

Haavardsholm, Nils (1959): *Stavanger Elektrisitetsverk gjennom 50 år: 1909-1959*, Stavanger, Dreyer.

Hovland, Kåre (1999): *Frå vatn til watt - Borgund Kraftverk 25 år 1974-1999*, Sarpsborg, Østfold Energi.

Krekling, Sigurd (1973): *Nord-Trøndelag elektrisitetsverk: Utvikling og vekst gjennom 50 år*, Steinkjer, Nord-Trøndelag elektrisitetsverk.

Kristiansen, Bernt (1995): *Kraft til lys og varme gjennom 75 år*, Nesttun, Bergenshalvøens kommunale kraftverk.

Kvaal, Stig og Wale, Astrid (2000): *En spenningshistorie - Trondheim Energiverk gjennom et århundre*, Trondheim, Trondheim Energiverk.

Levanger Kommunale Elektrisitetsverk (1953), Trondheim.

- Ljøgodt, Lars (1974): *Hammeren Kraftverk 75 år*, Oslo, Oslo lysverker.
- Lorentzen, Bernt (1950): *Vi følger strømmen – Bergen Elektrisitetsverk 1900-1950*, Bergen, Grieg.
- Lorentzen, Bernt (1950): *Fossekraften temmes - B.K.K. gjennom 30 år*, Bergen, John Grieg.
- Lorentzen, R.A (1978) *Lysekraft i 25 år*, Stavanger, Lyse Kraftverk.
- Mathisen, Ola Matti (1994): *Fra Helvedesfoss til olympisk lysfest – Lillehammer og Gausdal Energiverk 100 år*, Lillehammer, Lokalhistorisk forlag.
- Mellingsæter, Petter (1971): *Skaun Elverk 1921-1971 – 50 års vokster*, Skaun.
- Meringdal, Odd (1968): *Rauma Kommunale Kraftverk 50 år - 1918-1968*, Åndalsnes.
- Mjøen, Jarle (1998): *Alta Kraftlag i støtet 1948-1998*, Alta, Alta Kraftlag.
- Nannestad, Fredrik (1934): *Stavanger Electricitetsverk 25 år 1909-1934*, Stavanger
- Nord, Einar (1995): *I høyspenn for Vestfold – Vestfold Kraftselskap 75 år*, Tønsberg.
- Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk gjennom 25 år* (1948), Steinkjer.
- Nygjerd, Gunnar [red.] (2000): *Stryn energi AS 1920-2000 : med kraftverk og selskap fra 1893*, Stryn.
- Nærheim; Gunnar, Ramskjær; Liv, Gjerde; Kristin Øye og Dahlberg; Frida (1997): *"Ingen skal fryse med kraft fra Lyse"* – *Historien om Lyse Kraft 1947-1997*, Sandnes, Lyse Kraft.
- Oftedahl, Axel (1950): *Kristiansands elektrisitetsverk gjennom 50 år: 1900-1950*, Stavanger, Dreyer.
- Olsen, Kurt J. (1997): *Kraft - muligheter - framtid : I.s Sundsfjord kraftlag 1957-1997*, Nygårdsjøen, Laget.
- Robertsen, Odd S. (1970): *Lys over land*, Tromsø, Troms fylkes kraftforsyning.
- Sandvik, Arvid (1963): *Saudakraft i femti år - Aktieselskabet Saudefaldene 1913-1963*, Sauda.
- Sandvik, Pål Thonstad og Andresen, Espen (2000): *Kristiansand Energiverk – i elektrisitetens århundre, 1900 – 2000*, Kristiansand.
- Sirevåg, Leif (1988): *Sira-Kvina Kraftselskap gjennom 25 år*, Tonstad, Sira-Kvina Kraftselskap.
- Skaug, Tore (1998): *"Vandfaldene ere bequemme"* – *Skafså Kraftverk 50 år*, Dalen, Skafså Kraftverk.

Stavseth, Reidar (1950): *Vestfold Kraftselskap gjennom 30 år: 1920-1950*, Tønsberg.

Steine, Matias (1979): *Soga om kraftutbyggjinga i Voss 1896-1976*, Voss, Voss elektrisitetsverk.

Storækre, Jon (1991): *Ingenting er som å få noe til – Fortellingen om Røldal-Suldal Kraft*, Stavanger, Dreyer Bok.

Svendsen, Oddvar og Smaakjær, Svein (1998): *Et felles gode – kraft og samfunn i Troms gjennom hundre år – 1898-1998*, Tromsø, Troms kraft.

Tenfjord, Johan Kaare (1992): *Tafford Kraftselskap 1917-1992*, Tafjord.

Tjelmeland, Sjur (1996): *Sunnhordaland Kraftlag i 50 år – Utvikling og velferd på naturleg vis*, Stord, SKL.

Wolden, Morten (1990): *Orkdal Elverk 75 år – 1915-1990 – en jubileumsberetning*, Orkanger.

Øverby, Arve (2009): *For fremtiden gjennom 100 år*, Elverum, Elverum Energi.

Appendix – Bearbeidede jubileumsbøker

I dette appendixet gis en oversikt over de bearbeidede jubileumsbøker som er brukt som grunnlag for denne masteroppgavens undersøkelse. De bearbeidede jubileumsbøkene er ikke alle referert til i selve masterundersøkelsen. De som er refererte er også å finne i kilde- og litteraturliste under *Trykte kilder*.

Jubileumlitteratur/Tittel:	Utgivelsesår	Forfatter
<i>Stavanger Elektrisitetsverk 1909-1934</i>	1934	Nannestad, Fredrik
<i>Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk gjennom 25 år</i>	1948	Anonym
<i>Kristiansands elektrisitetsverk gjennom 50 år : 1900-1950.</i>	1950	Oftedahl, Axel
<i>Vi følger strømmen - Bergens elektrisitetsverk 1900-1950</i>	1950	Lorentzen, Bernt
<i>Vestfold kraftselskap gjennom 30 år : 1920-1950</i>	1950	Stavseth, Reidar
<i>Fossekraften temmes - B. K. K. gjennom 30 år</i>	1950	Lorentzen, Bernt
<i>Drammen elektrisitetsverk</i>	1953	Busland, Torstein
<i>Levanger Kommunale elektrisitetsverk</i>	1953	Anonym
<i>Lillehammer elektrisitetsverk gjennom 60 år</i>	1954	Bjerke, Richard
<i>Stavanger Elektrisitetsverk gjennom 50 år 1909-1959</i>	1959	Haavardsholm, Nils
<i>Saudakraft i femti år - Aktieselskabet Saudefaldene 1913-1963</i>	1963	Sandvik, Arvid
<i>Sem Elektrisitetsverk 1917-1967</i>	1967	Hoff, Bjarne
<i>Rauma kommunale kraftverk</i>	1968	Meringdal, Odd
<i>Fra ved til vannkraft - Aust-Agder Kraftverk 1919-1969</i>	1969	Dannevig, Birger
<i>Lys over land</i>	1970	Robertsen, Odd S
<i>Fra watt til megawatt: lys og kraft i Vest-Agder gjennom 50 år</i>	1971	Dommerud, Ola
<i>Skaun elverk 1921-1971</i>	1971	Mellingsæter, Petter
<i>Våle Elverk: 50 år</i>	1971	Anfinnsen, Leif
<i>Nord-Trøndelag elektrisitetsverk - utvikling og vekst gjennom 50 år</i>	1973	Krekling, Sigurd
<i>Mørkfoss-Solbergfoss 50 år</i>	1974	Ljøgodt, Lars
<i>Hammeren kraftverk 75 år</i>	1975	Ljøgodt, Lars
<i>Lysekraft i 25 år.</i>	1978	Lorentzen, R. A.
<i>Soga om kraftutbyggjinga i Voss 1896-1976</i>	1979	Steine, Matias
<i>Askim elektrisitetsverk gjennom 75 år</i>	1983	Glomvik, Johan
<i>Bodø elverk : 75 år : 1909-1984</i>	1984	Anonym
<i>Sira-Kvina Kraftselskap gjennom 25 år</i>	1988	Sirevåg, Leif
<i>Averøy kraftlag A/L 50 år : 1940-1990</i>	1990	Strand, Bjarne
<i>Elektrisitetsforsyningen på Ringerike gjennom 75 år</i>	1990	Pettersen, Leif Th.
<i>Kraft til vekst : Ørsta elverk 1915-90</i>	1990	Ellingsen, Gunnar
<i>Hadelands energiverk gjennom 75 år : 1915-1990</i>	1990	Anonym
<i>Orkdal elverk 75 år - 1915-1990 - En jubileumsberetning</i>	1990	Wolden, Morten

<i>Ingenting er som å få noe til - Fortellingen om Røldal-Suldal Kraft</i>	1991	Storækre, Jon
<i>100 år med lys og varme : Hammerfest elektrisitetsverk 1891-1991</i>	1991	Iversen, Klaus P.
<i>Elekrisitet fra Sarpsfossen gjennom 100 år</i>	1992	Brustad, Odd
<i>Tafford kraftselskap 1917-1992</i>	1992	Tenfjord, Johan K.
<i>Fra Helvedesfos til olympisk lysfest - Lillehammer og Gausdal Energiverk 100 år</i>	1994	Mathisen, Ola M.
<i>Aust-Agder kraftverk gjennom 75 år</i>	1994	Anonym
<i>Kraft til lys og varme gjennom 75 år</i>	1995	Kristiansen, Bernt
<i>Drangedal elverk 75 år</i>	1995	Naas, Per
<i>I høyspenn for Vestfold : Vestfold kraftselskap 75 år 1995</i>	1995	Nord, Einar
<i>Nord-Saltens største sak</i>	1996	Daling, Unn K.
<i>Sunnhordaland kraftlag i 50 år - Utvikling og velferd på naturleg vis</i>	1996	Tjelmeland, Sjur
<i>En kraft i bygdesamfunnet: Ramnes elverk i 75 år</i>	1996	Frøland, Kaare
<i>Det e glo i strengan: Andøy energi 1946-1996</i>	1996	Solhaug, Odd
<i>Stranda energiverk</i>	1996	Støyva, Ragnvald
<i>Gjermå energiverk : vekst og utvikling</i>	1996	Grøndahl, Ulf
<i>Fram i lyset, inn i varmen : Austevoll kraftlag gjennom 50 år</i>	1996	Drivenes, Olav K.
<i>Og det ble lys : glimt fra historien til Gjøvik energi AS fra 1896-1996</i>	1996	Hansen, Bjørn Olav
<i>Rollag Elverk 50 år 1947-1997</i>	1997	Stryse, Ola K.
<i>Firdakraft 1947-1997. Frå vatn til kraft</i>	1997	Førsund, Finn Borgen
<i>Ingen skal fryse med kraft ifra Lyse - Historien om Lyse kraft 1947-1997</i>	1997	Nærheim; Gunnar, Ramskjær; Liv, Dahlberg, Frida
<i>Fjeldberg Kraftlag i 50 år</i>	1997	Tjelmeland, Sjur
<i>Giske elverk: eit tilbakeblikk etter 75 år</i>	1997	Haahjem, Kaare
<i>En fortelling om fossen og samfunnet</i>	1997	Bjørnsen, Bjørn
<i>Kraft - muligheter - framtid : I.s Sundsfjord kraftlag 1957-1997</i>	1997	Olsen, Kurt J.
<i>"Vandfaldene ere bequemme". Skafså Kraftverk 50 år</i>	1998	Skaug, Tore
<i>Alta Kraftlag i støtet 1948-1998</i>	1998	Mjøen, Jarle
<i>Midt-Telemark Kraftlag 50 år i kraftforsyningas tjeneste</i>	1998	Haugane, Olav
<i>Et felles gode - kraft og samfunn i Troms gjennom hundre år</i>	1998	Svendsen, Oddvar og Smaakjær, Svein
<i>A/L Sørfold kraftlag 1958-1998</i>	1998	Lind, Asbjørn P.
<i>Frå vatn til watt - Borgund Kraftverk 25 år 1974-99</i>	1999	Hovland, Kåre
<i>Energi til et øyrike Vesterålskraft 60 år 1939-1999</i>	1999	Dahl;Herleiv, Glad; Kåre og Oxem;Alf
<i>Krødsherad everk : 1919-1999 : med korte omtaler av Ramfoss</i>	1999	Lund, Thure
<i>"Glede og velnøje spreidde seg" - Tussa kraft 1949-1999</i>	1999	Ellingsen, Gunnar
<i>I lys av kraft : 50-års beretning for Hallingdal og Aurland</i>		
<i>Kraftstasjonforening</i>	1999	Flaathen, Tore
<i>Hundre elektriske år. Bergen 1900-2000</i>	2000	Grung, Truls
<i>Stryn energi AS 1920-2000: med kraftverk og selskap frå 1893</i>	2000	Nygjerd, Gunnar
<i>Kristiansand energiverk : i elektrisitetsens århundre, 1900-2000</i>	2000	Sandvik, Pål Thonstad

<i>En spenningshistorie - Trondheim energiverk gjennom et århundre</i>	2000	og Andresen, Espen Kvaal, Stig og Wale, Astrid
<i>Norddal elverk 1925-2000</i>	2000	Furseth, Astor
<i>Folkets eget kraftverk: historien om Dragefossen kraftanlegg AS</i>	2000	Eliassen, Åge J
<i>Notodden energi 50 år 1954-2004</i>	2004	Wagn, Anne H
<i>Elektrisiteten på Øvre Eiker - 1915-2005</i>	2005	Ek, Bent
<i>Lys og varme i hundre år 1909-2009. Haugaland kraft</i>	2009	Vikse, Kristian M.
<i>For fremtiden gjennom 100 år</i>	2009	Øverby, Arve