



I spenninga mellom teknologi og politikk

Ein studie av samkøyringa av norsk elforsyning 1950-1970

av
Geir Martin Pilskog

Hovudfagsoppgåve
Historisk institutt
Universitetet i Bergen
Våren 1996

-
- [Føreord](#)
 - [Kapittel 1 Innleiing](#)
 - [Kapittel 2 Frå småkongedøme til eitt kraftrike. Hovudtrekk i samkøyringa av norsk elforsyning 1920-1970](#)
 - [Kapittel 3 Rogalandskraft til Danmark? Eit mellomspel ved inngangen til 1950-talet](#)
 - [Kapittel 4 Lyse for Rogaland! Strid om knappe ressursar i 1950-åra](#)
 - [Kapittel 5 Kraftleidningar frå staten. Forsyningsområda kopla saman i løpet av 1960-talet](#)
 - [Kapittel 6 Landsomfemnande samkøyring. Elforsyninga samkøyrert frå byrjinga av 1970-åra](#)
 - [Kapittel 7 Konklusjon](#)
 - [Tillegg](#)

 - [Innhald](#)



geir.pilskog@hi.uib.no

Tilrettelagt for World Wide Web av Arne Solli



Føreord

Fyrsteamanuensis Gunnar Nerheim trekte hausten 1994 i gong eit prosjekt om elektrifiseringa av Noreg. Hovudfagsoppgåva mi vart ein del av prosjektet. Eg er han takk skuldig for god rettleiing. Hans rike kunnskapar om elektrisitetshistorie har vore til stor nytte ved fleire høve. Medstudentane mine på prosjektet, Gunleiv Hadland og Arne Johnsen, gav eit sosialt og fagleg fellesskap som har vore til glede i desse to åra.

Hovudoppgåveseminaret ved Historisk institutt skapte ein god start på skriveprosessen. Deltakarane på elektrisitetssesjonen til HIFO-seminaret på Oppdal i 1995 kom med mange kloke innspel som tilførte oppgåva mykje.

Det elektrisitetshistorisk kjeldematerialet til Norsk Teknisk Museum har vore nyttig. Eg møtte fleire gongar stor velvilje frå dei tilsette ved denne institusjonen. Takk også til biblioteket til Norges Vassdrags- og Energiverk.

Leiingane i Lyse Kraft, Maudal Kraftlag, Stavanger Energi, Statnett SF og Statnett SF region Sør-Norge synte meg stor tiltru gjennom å gje tilgong til arkiva utan avgrensingar eller vilkår av noko slag. Det er eg svært takksam for. Dei tilsette i desse bedriftene stilte tålmodig opp og gjorde det mogleg å skriva denne hovudoppgåva. Det takkar eg dei for.

Bergen, mai 1996

Geir Martin Pilskog





Geir M. Pilskog: I spenninga mellom teknologi og politikk

- [Føreord](#)
- [Kapittel 1 Innleiing](#)
 - [Storleik gjev vinst](#)
 - [Kvifor vart elforsyninga i Noreg seint samkøyring?](#)
 - [Teori](#)
 - [Hypotese](#)
 - [Metodiske problem](#)
 - [Tidlegare forskning på emnet](#)
 - [Disposisjon](#)
- [Kapittel 2 Frå småkongedøme til eitt kraftrike. Hovudtrekk i samkøyring av norsk elforsyning 1920-1970](#)
 - [Den tidlegaste elektrifiseringa av Noreg](#)
 - [1. verdskrig sette fart i kraftutbyggjinga](#)
 - [Planar for samkøyring av elforsyninga](#)
 - [Den fyrste samkøyring av elforsyninga](#)
 - [Rjukanleidninga](#)
 - [Mot fastare organisering](#)
 - [Usemje om Rjukanleidninga](#)
 - [Strid om Norekrafta](#)
 - [Samkøyring skipa](#)
 - [Tilnærming mellom staten og Samkøyring](#)
 - [Elektrisitetsrasjonering](#)
 - [Samarbeid mellom staten og Samkøyring](#)
 - [Samkøyring utanfor Austlandet](#)
 - [Samkøyring i Midt-Noreg: Nordenfjeldske kraftsamband](#)
 - [Samkøyring på Nord-Vestlandet?](#)
 - [Samkøyring på vilkåra til kraftprodusentane i Sogn og Fjordane](#)
 - [Framlegg om endring](#)
 - [Interessene til staten](#)
 - [Staten støtta linebyggjinga](#)
 - [Planar om kraftutbyggjing](#)
 - [Staten på banen](#)
 - [Nye råmer for samkøyring](#)
 - [Motstand mot omorganisering](#)
 - [Skipa i strid](#)
 - [Økonomiske vanskar](#)
 - [Området tilkopla landsnettet](#)
 - [Samkøyring i Nord-Noreg](#)
 - [Samkøyring i rogalsområdet](#)
 - [Interkommunalt samarbeid](#)
 - [Store visjonar](#)
 - [Lokal motstand mot samkøyring med Austlandet sidan](#)
 - [Samkøyring med andre område](#)
 - [Nordisk elsamarbeid](#)
 - [Planar for samkøyring med grannelanda](#)
 - [Samkøyring med grannelanda gjennomført](#)
 - [Det nordiske elsamarbeidet organisert](#)
 - [Landsomfemnande samkøyring av elforsyninga](#)
 - [Mellomspel](#)

- [Val av organisasjonsform](#)
 - [Skiping av Samkjøringen Norge](#)
- [Politisk motstand seinka samkøyringa av elforsyninga](#)
- [Kapittel 3 Rogalandskraft til Danmark? Eit mellomspel ved inngangen til 1950-talet](#)
 - [Planane om krafteksport skapte motsetnader](#)
 - [Framlegg om krafteksport](#)
 - [Eit splitta Hovudstyre](#)
 - [Interesseorganisasjonar med motstridande interesser](#)
 - [Lyse - eit alternativ til Aura?](#)
 - [Lysekraft til Danmark?](#)
 - [Krafteksport skapte politisk strid](#)
 - [Krafteksport prega trontaleordskiftet](#)
 - [Statsråd Evensens utgreiing om tingingane](#)
 - [Stortingsordskiftet om krafteksport](#)
 - [Den parlamentariske leiaren i Bondepartiet fekk ikkje svar](#)
 - [Lyse styrka som alternativ](#)
 - [Lyse inn i eksportplanane for fullt](#)
 - [Generaldirektør Vogt informerte om krafteksport i Stavanger](#)
 - [Ein mistruisk sykkelfabrikant i Sandnes](#)
 - [Krafteksporten fall vekk](#)
 - [Politisk strid om krafteksport](#)
- [Kapittel 4 Lyse for Rogaland! Strid om knappe ressursar i 1950-åra](#)
 - [Kraftmangel på Austlandet](#)
 - [Ynske om kraft](#)
 - [Glommengruppen og staten](#)
 - [Skulle Lyse Kraftverk tinga?](#)
 - [Fyrste framlegg frå Glommengruppen](#)
 - [Lyse Kraftverk ynskte motytingar for kraftoverføringa](#)
 - [Ulike meininger i Lyse Kraftverk](#)
 - ["Slagordet må være, Lyse for Rogaland"](#)
 - [Representantskapet gav fullmakt](#)
 - [Problema kom til syne](#)
 - [Inn i Samkjøringen for Østlandet?](#)
 - [Uklårt svar frå Industridepartementet](#)
 - [Lyse Kraftverk redd tvangslevering](#)
 - [Usemeje om kraftoverføring i Stortinget](#)
 - [Usemeje i Industrinemnda](#)
 - [Stortingsordskiftet](#)
 - [Nytt grunnlag for tingingane](#)
 - [Lyse Kraftverk ordna finansiering sjølv](#)
 - [Representantskapet endra tingingsgrunnlaget](#)
 - [Finansiering sikra](#)
 - [Leigevilkåra](#)
 - [Vanskelege tingingar](#)
 - [Lyse Kraftverk gav etter](#)
 - [Kor stort vart kraftverket?](#)
 - [Lyse Kraftverk trong meir kraft](#)
 - [Lyse mindre enn vona](#)
 - [Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen stod på sitt](#)
 - [Motstand mot kraftoverføringa](#)
 - [Lyse for Rogaland](#)
 - [Delt styre](#)
 - [Oppgjer i representantskapet](#)
 - [Eigen krafttrong styrte seinare utbyggjing](#)
 - [Det lokale næringslivet sigra](#)
- [Kapittel 5 Kraftleidningar frå staten. Forsyningsområda kopla saman i løpet av 1960-talet](#)
 - [Staten ynskte samkøyring](#)

3. Trykte dokument

- Litteratur
-





Kapittel 1 Innleiing

- [Storleik gjev vinst](#)
- [Kvifor vart elforsyninga i Noreg seint samkøyrte?](#)
- [Teori](#)
- [Hypotese](#)
- [Metodiske problem](#)
- [Tidlegare forskning på emnet](#)
- [Disposisjon](#)

Denne hovudoppgåva er ein studie av samkøyringa av elforsyninga i Noreg. Samkøyring i elforsyninga vert definert som det tekniske samarbeidet mellom to eller fleire kraftverk knytte saman gjennom elektriske leidningar. Dette samarbeidet kan femna om produksjon, overføring og fordeling av kraft. Føremålet med å samkøyra elforsyninga er å sikra så rikeleg, trygg og billeg kraft som mogleg.[\[1\]](#)

Storleik gjev vinst

Omgrepet lastfaktor må presenterast for å syna kva samkøyring tyder i elforsyninga. Lastfaktor er eit viktig omgrep i økonomien til kraftverk. Lastfaktoren syner tilhøvet i ein tidsbolk mellom den gjennomsnittlege- og maksimale kraftbruken til ein tingar, ei gruppe tingarar eller heile det elektriske systemet. Eit stort skilje mellom gjennomsnittleg- og maksimal kraftbruk gjev låg lastfaktor, medan høg lastfaktor tyder liten skilnad.[\[2\]](#)

Lastfaktoren verka avgjerande inn på utviklinga til elforsyninga, sidan elektrisitet stort sett ikkje kan lagrast. Energiforma elektrisitet må difor utnyttast samstundes som ho produserast.[\[3\]](#) Maskinene i kraftverka, generatorane, omformar kraft til elektrisitet. Generatorane vert bygde med kapasitet til å produsera ei viss mengde elektrisitet og når dei går for fullt kjem produksjonen opp i teoretisk maksimalyting. Men sidan kraftverk ikkje kan produsera elektrisitet for lagring i periodar med liten etterspurnad vert produksjonskapasiteten til maskinene utnytta dårleg utan samkøyring. Samkøyring gjer det såleis mogleg å bruka kapasiteten meir. Det gjev klare føremonar. Kraftutbyggjing krev svært store investeringar, så mykje elektrisitet må seljast for å dekkja kapitalkostnadene. Eit nytt kraftverk kan gjennom samkøyring med andre verk selja nok til å utnytta produksjonskapasiteten fullt ut frå fyrste driftsdag. Åleine vil ikkje kraftverket få nytta kapasiteten dersom tingarane til verket ikkje treng heile produksjonen. Når krafttrongen til forsyningsområda veks, må verka byggja ut større produksjonskapasitet enn naudsynt i utgangspunktet for å vera i framkant. Difor vert ofte kapasiteten høgare enn etterspurnaden hjå nye kraftverk. Kraftverk får også meir mangfaldig etterspurnad med samkøyring. Næringsstrukturen i forsyningsområda til kraftverka fører til variasjon i salet gjennom døgnet og året. Mønsteret i energibruken fylgjer næringane i området. Kraftverk som sel til distrikt med smelteverk og aluminiumsindustri har stor avsetnad til andre tidspunkt enn verk som forsyner jordbruks og- fiskeriområde eller regionar prega av offentleg- og privat tenesteyting. I eit forsyningsområde kan forbruket tidleg om morgonen vera større enn kraftverket i området maktar stetta og forbrukarane lyt tilførast kraft frå andre verk. Om kvelden, derimot er produksjonskapasiteten større enn forbruket og verket kan sjølv forsyna andre som manglar kraft. Samarbeidet minskar trongen til investeringar i kraftverka. Kraftverk som samkøyrer med kvarandre tener meir pengar enn elles, sidan kraftsalet aukar med betre utnytta produksjonskapasitet.[\[4\]](#)

Merksemda lastfaktoren fekk frå kraftverka fremja systemvekst, avdi breidda i den menneskelege aktiviteten ofte veks i takt med den geografiske storleiken til forsyningsområdet. Store område inneheld mange ulike energibrukande aktivitetar som gjev mangfaldig kraftsal og det skaper igjen høg lastfaktor som reduserer kapitalkostnaden knytt til kvar eining produsert kraft. Føremonane frå stordrift ligg i store produksjonseiningar som gjev låg pris pr. produsert eining. Leiingane i kraftverka prøvde difor å utvida forsyningsområda sine til å femna om etterspurnad som utnytta produksjonskapasiteten mest mogleg. Ynsket om størst mogleg økonomisk vinst førte til at det oppstod omfemnande elforsyningssystem. Elektriske system som forsynte større regionar vart etterkvart regelen i den vestlege verda.[\[5\]](#)

Kvifor vart elforsyninga i Noreg seint samkøyrte?

Samkøyringsnettet Bayernwerk forsynte store delar av delstaten Bayern i Tyskland med kraft frå 1924. Nettet fekk kraft frå mellom anna Walchenseewerk, då det største vasskraftverket i Europa. Bayernwerk var organisert som eit sjølvstendig føretak, ei form for organisering som føresette samarbeid mellom mange kraftverk. Dei tre delstatane Pennsylvania, New Jersey og Maryland i USA fekk frå 1928 eit samkøyrte elnett. Eit stort vasskraftverk i Maryland danna utgangspunkt for landets største samkøyringsnett. Tre føretak gjekk saman om å skipa ein organisasjon for samkøyring kalla the Pennsylvania-New Jersey Interconnection. I elforsyninga fungerte denne samkøyringa som ei eining, medan ho økonomisk og organisatorisk var ei nemnd av likemenn som tinga om planleggjing og dagleg verksemd. I Storbritannia vedtok Parlamentet i 1926 å skipa eit landsomfemnande samkøyringsnett. Samkøyringa skulle vera eit offentleg føretak, men vart finansiert gjennom sal av aksjar utan røysterett. Samferdselsministeren utnemnde styremedlemene, som berre kunne seiast opp om dei vanrøkta pliktene sine i seks månader. Styret som kollektiv gruppe vart definert som eit offentleg føretak som eigde og dreiv samkøyringsnett for regjeringa. I 1938 kom samkøyringsnett, the National Grid, i full drift i alle delar av Storbritannia.[\[6\]](#)

I Sverige fanst 85% av utbyggbar vasskraft i landsdelen Norrland, der berre 15% av innbyggjarane var busette. På midten av 1930-talet byrja utnyttinga av vasskrafta i Norrland for å stetta krafttrongen i Sør-Sverige, etterkvart som forbruket steig over produksjonsevna til kraftkjeldene der. I 1936 vart ei 200 kV-leidning med lengd på omlag 325 kilometer teken i bruk til å overføra kraft frå Norrland, og frå 1949 var Norrland kopla til Sør-Sverige med seks kraftleidningar. I 1952 vart den nærare 1000 kilometer lange kraftleidninga mellom Harsprånget i Norrland og Hallsberg i Närke i Midt-Sverige teken i bruk med ei spenning på 380 kV.

Stor kraftoverføring over lange avstandar reiste spørsmålet om rasjonell samordning av leidningsnett for landet som heilskap. Kungliga Vattenfallsstyrelsen fremja i 1945 framlegg om eit aksjeselskap for stamlinene overfor føretak med egne 200 kV-leidningar. Ifylgje framlegget skulle aksjeselskapet stå for den komande utbyggjinga av stamlinenettet. Men Riksdagen avviste denne organisasjonsforma og vedtok at alle leidningar med spenning på 200 kV og høgare i framtida skulle byggjast og eigast av staten. Etter tingingar inngjekk Kungliga Vattenfallstyrelsen og dei andre stamlineeigarane avtale om å kopla leidningane saman til eitt samkøyrte elnett. Denne avtalen trådte i funksjon frå 1. januar 1950. Kungliga Vattenfallsstyrelsen tok seg av driftsleiinga og stod for naudsynte utvidingar. Stamlinenettet stod ope for alle kraftverk som stilte likt i bruken av det.[\[7\]](#)

I Noreg kom landsomfemnande samkøyring i gong frå 1. januar 1971. Då byrja den nyskipa organisasjonen Samkjøringen Norge å samkøyra norsk elforsyning.[\[8\]](#) Samkøyringa av elforsyninga i Noreg tok såleis lengre tid enn i fleire andre land i den vestlege verda. Det finst ikkje berre ei årsak til at det tok lang tid. Geografiske, økonomiske og politiske faktorar var alle med og seinka prosessen. I denne samanhengen vel eg å fokusera på den politiske motstanden mot samkøyringa av norsk elforsyning, sidan verknaden av denne aktiviteten kan etterprøvast. Det synest vanskelegare å måla verknadene av økonomiske og geografiske faktorar på utviklinga.

Teori

Den amerikanske historikaren Thomas P. Hughes har nytta nemninga "reverse salient" om problem som oppstår når teknologiske system ekspanderer. Nemninga "salient" skildrar til dømes ein framskoten del i ein geometrisk figur, ei frontline mellom to krigførande partar eller ei veksande luftmasse. "Reverse salients" skildrar delar i eit system som har falle attom eller ikkje fungerer i lag med dei andre delane. Biletbruken gjev inntrykk av ujamn og komplisert endring og høver difor betre til å skildra utviklinga i system enn mellom anna den stive førestillinga om ein flaskehals. Det er fleire døme på "reverse salients" i ulike system. I eit elektrisk system kan generatoren verta endra for å betra effekten. Då må kanhenda ein annan del av systemet, ein motor til dømes, endrast for å fungera optimalt saman med generatoren. Motoren held fram med å vera ein "reverse salient" inntil endringa vert utført. Eit system for masseproduksjon kan auka produksjonsevna i ei eining slik at andre delar i systemet lyt endrast om dei skal yta effektivt til den samla produksjonen. Dei delane i systemet som heng etter reknast som "reverse salients" før dei vert endra. I eit moge, komplisert teknologisk system kan ofte manglande organisering vera ein "reverse salient."

Etter lokaliseringa av ein "reverse salient" vil ingeniørar eller forskarar verta sett til å løysa problem med teknisk karakter. Dersom organisatoriske eller økonomiske trekk pregar "reverse salients" legg bedriftsleiarar og finansfolk fram løysingar. Konservativ framlegg løysar "reverse salients," medan radikale skaper nye system.[\[9\]](#) Det mest avanserte stadiet til elsystema var, ifylgje Hughes, prega av kvalitativ karakterendring frå tekniske til økonomiske eller organisatoriske "reverse salients." I den yngste fasen var, i stor mon, dei største "reverse salients" vanskar med

å finansiera store regionale system og å rydda den politiske grunnen for systemvekst.[\[10\]](#)

Teoriane til statsvitaren Stein Rokkan om avgjerdsprosessane i moderne politiske system kastar ljøs over nokre av dei politiske problema forsøk på å samkøyra elforsyninga møtte. Det finst, ifylgje Rokkan, to avgjerdskanalar i moderne politiske system, den val-territorielle og den korporativt-funksjonelle. I den val-territorielle kanalen deltek befolkninga som veljarar på formelt likt grunnlag, medan korporative grupper deltek i den korporativt-funksjonelle kanalen på grunnlag av kontroll over livsviktige ressursar. På det siste nivået gjeld ikkje likskapsprinsippet. Det som tel er evna til å mobilisera, kontrollera og halde attende ressursar som opprettheld det politiske systemet. Tingingane i den korporativt-funksjonelle kanalen byggjer på trugsmål om tilbaketrekking av ressursar. Dei skjer innan politisk definerte område og treng institusjonar som opprettheld eit minimum av orden og stabilitet.

Den territorielle staten bind dei to nivåa i avgjerdsprosessen saman. Staten deltek i tingingar i den korporativt-funksjonelle kanalen, men regulerer også avgjerdene tekne der. Samstundes som staten er ein av partane i tingingar mellom grupper som kontrollerer naudsynte ressursar, framstår han som grunnlaget for lov og rett og garanterer like rettar for borgarane innan sitt territorium. Den moderne industristaten lekamleggjer solidariteten til borgarane og hevdar å verna alle borgarar utan omsyn til deira posisjon i den korporativt-funksjonelle kanalen. Dei gruppene som ikkje kontrollerer ressursar som systemet treng, lit på statens styrke og evne til å skapa solidaritet. Veike grupper kan ikkje truga med å halda attende viktige ressursar i den korporativt-funksjonelle kanalen, men gjer seg gjeldande i den val-territorielle. Men same kor velviljug innstilt staten er til krava, må han tinga med dei korporative gruppene for å skaffa ressursar. Staten kan ikkje fungera utan sikker ressurstilgang og tryggjer eit stabilt økonomisk grunnlag for aktiviteten sin gjennom deltaking i den korporativt-funksjonelle kanalen.

Territorium er langt meir enn åstad for økonomiske avtalar. Nasjonalstaten skapte kjensler som solidaritet og identitet. Velferdsstaten gav fellesskapskjenslene konkrete uttrykk gjennom handheving av sosiale og økonomiske rettar, minsteløn, trygd og subsidiar. Rettane og privilegia vert legitimert gjennom den val-territorielle kanalen i det politiske systemet. Denne kanalen aukar territorielt medvit og territoriell identitet hjå borgarane og set klare grenser for einkvar freistnad på internasjonalisering. Samarbeid på tvers av territorielle politiske grenser går utan særlege problem i den korporativt-funksjonelle kanalen, men når befolkninga innan eit territorium er mobilisert gjennom valkanalen syner det same seg svært vanskeleg å byggja opp. Veljarar som har utvikla eit minimum av tiltru til territorielle styresmakter ynskjer sjeldan å overføra verkeleg makt til organ utanfor deira direkte kontroll. Dialektikken i motsetnadene mellom funksjonalitet og territorialitet gjeld både internasjonalt, nasjonalt og lokalt. Rokkan hevdar vår tids store paradoks er ei teknologiske utvikling som gjer det mogleg å sprengja grenser, medan den politiske utviklinga tømrar fast grensene gjennom å styrka banda mellom folk og territorium.[\[11\]](#)

Hypotese

Framveksten til samkøyringsnettet vart seinka av politisk motstand. Manglande samkøyring var ein "reverse salient" i det elektriske systemet som norsk elforsyning utgjorde. Det som Stein Rokkan kallar den val-territorielle kanalen vart nytta til å motarbeida samkøyring eller kraftoverføring på tvers av politiske territorielle grenser. Organisatorisk nyskaping, i form av ein landsomfemnande organisasjon som samkøyrte kraftverka, fjerna ein "reverse salient" frå systemet gjennom å sameina tekniske og økonomiske føremonar med interesser som tidlegare motarbeida samkøyring.

Metodiske problem

Ynsket med denne hovudoppgåva er å analysera hovudtrekka i samkøyringa av norsk elforsyning. Men oppgåva sitt tyngdepunkt ligg i Sør-Rogaland og på resten av Vestlandet eller kring det kraftpolitiske tilhøvet mellom dette geografiske området og omverda. Det vert difor problematisk å trekka slutningar om heile landet ut frå eit kjeldemateriale som berre skildrar utviklinga i ein einskild region. Alle område i Noreg har særtrekk som påverkar den økonomiske og politiske utviklinga. Diverre stengde tidsråmene for ei breiare empirisk gransking. Truleg har likevel utviklingstrekk i kjeldematerialet relevans utover det særskilde området som vert granska.

Tidlegare forskning på emnet

Historikarane Leiv Nordstrand, Finn Erhard Johannesen og Lars Thue har alle vore inne på samkøyringsproblematikk i større verk om norsk elforsyning.

I ei bok om framveksten til elforsyninga i Sogn og Fjordane utpeika Leiv Nordstrand staten til den viktigaste pådrivaren for å samkøyra kraftverka i fylket. Ynsket om å sikra elforsyninga til kraftkrevjande industri og å knyta fylket til landsnettet fekk staten til å yta rimelege lån til kraftleidningar. Det gjorde distriktet i stand til å byggja naudsynte leidningar. Ifylgje Nordstrand var samkøyring mellom Sogn og Fjordane og andre område i røyndomen krafteksport frå fylket. Fylkesadministrasjonen ville heller utnytta krafta lokalt til å skapa arbeidsplassar og aktivitet. Men Leiv Nordstrand hevda likevel avgjort at samkøyring av elforsyninga var ein føremon for Sogn og Fjordane. Samkøyring med andre område gjorde fylket mindre avhengig av eigen kraftproduksjon. Stamlina gjennom fylket knytta kraftverka i distriktet effektivt saman slik at produksjonen auka gjennom utveksling samstundes som verka kunne støtta kvarandre med kraftreserver. [\[12\]](#)

I ei bok om Oslo Energi spurde Finn Erhard Johannessen kva rolle Oslo Lysverker spelte i utviklinga av samkøyring på Austlandet og korleis tilhøvet mellom staten og kraftverket utvikla seg i denne prosessen. Johannessen hevda kraftleidninga staten bygde frå Rjukan til Kristiania i 1922 og statens kraftverk Nore, i drift frå 1928, utilsikta vart viktige for å få i gong samkøyring mellom kraftverka på Austlandet. Staten kravde at verka som nytta Rjukanleidninga skipa eit interessentskap for å ta imot og fordela krafta. Rjukanleidninga vart hovudsakleg ei samkøyringsleidning. Interesse til fleire austlandsverk for å kjøpa kraft frå statens kraftverk Nore fremja samkøyring. Staten ynskte å samarbeida med ein organisasjon istadenfor mange føretak, og krevde difor at kraftkjøparane utnemnde ein felles samkøyringssjef. Det medførte at austlandsverka måtte skipe ein organisasjon for å samordna synspunkta sine. Men Johannessen synte at staten også stogga tiltak som ville fremja samkøyring. Til dømes nekta staten Oslo Lysverker i 1929 å kjøpa Kykkelsrudverket i Glomma og byggja ut kapasiteten der, sidan det var mogleg å stetta krafttrongen til hovudstaden med statleg Norekraft. Interesser i Østfold motarbeida også Oslo Lysverker for "å bevare Østfold-kraften for Østfold." [\[13\]](#)

Lars Thue hevda staten forma utviklinga av samkøyring. Thue har studert framveksten av samkøyring mellom kraftverka på Austlandet i ei bok om statens deltaking i elforsyninga. Han vurderte austlandsverka sitt kjøp av Norekraft som utløysande for skipinga av samkøyringsorganisasjonen. Det var naudsynt med ein samkøyringssjef som kunne samarbeida med staten om regulering av spenning og periodetal, avdi generatorane på Nore Kraftverk skulle køyrast parallelt med verka til kraftkjøparane. [\[14\]](#) Han lånte nemningar på samkøyringssystem frå den amerikanske historikaren Thomas P. Hughes for å skildra samkøyring av kraftverka på Austlandet. Hughes påstår samkøyringssystem kan vera anten "evolving" eller "planned." Med "evolving" vert meint gradvis samanbinding av kraftverk og forsyningssystem utan nokon overordna plan. I planlagde system byggjest overføringsleidningane mellom forsyningseiningane i samsvar med ein på førehand utarbeida plan. Ifylgje Lars Thue fanst det element av bae delar i framveksten av samkøyringssystemet på Austlandet. Elforsyninga til Hafslundselskapa og statens leidning frå Rjukan til Kristiania var døme på "evolving" samkøyringssystem. Det planlagde innslaget i samkøyring på Austlandet var leidningane frå Nore Kraftverk til forsyningsområda. Thue understreka at Nore vart planlagd og bygd slik at høvet til samkøyring av kraftverka på Austlandet skulle verta best mogleg. [\[15\]](#)

Eg meiner, i motsetnad til Lars Thue, at kommunane i store trekk styrte samkøyring av elforsyninga. I hovudoppgåva mi kjem eg til å syna at kommunane hadde stor innverknad på framveksten av ei samkøyrte elforsyning. Denne studien er den fyrste undersøkjinga av samkøyring der motstanden mot overføring av kraftressursar frå eit geografisk område til eit anna vert nærare handsama. Motstanden mot kraftoverføring frå distrikt rike på vasskraft bygde på økonomiske interesser som motarbeida trugsmål mot eigen tilgang på kraft gjennom den sterke stillinga til kommunane i elforsyninga. Denne sida av motsetnaden mellom sentrum og periferi i Noreg har til no vorte lite drøfta. Emnet vert med denne hovudoppgåva undersøkt.

Disposisjon

I andre kapittel gjev eg eit oversyn over samkøyring av norsk elforsyning frå midten av 1920-åra til omlag 1970.

Tredje kapittel nyttar eg til å undersøkje planane og ordskiftet om kraftoverføring frå Noreg til Danmark i tida omkring 1949-1950.

I det fjerde kapitlet vert striden kring planen om overføring av kraft frå Rogaland til Austlandet i åra frå 1950 til 1955 handsama.

I femte kapittel undersøker eg korleis fylka Rogaland og Hordaland vart kopla til elforsyninga i resten av landet frå kring 1960 til vel midten 1960-talet.

Det sjette kapitlet handsamar utviklinga fram mot skipinga av ein landsomfemnande samkøyringsorganisasjon, Samkjøringen Norge, i 1970.

Konklusjonen kjem i sjuande kapittel.





Kapittel 2 Frå småkongedøme til eitt kraftrike. Hovudtrekk i samkøyringa av norsk elforsyning 1920-1970

- [Den tidlegaste elektrifiseringa av Noreg](#)
 - [1. verdskrig sette fart i kraftutbyggjinga](#)
 - [Planar for samkøyring av elforsyninga](#)
- [Den fyrste samkøyringa av elforsyninga](#)
 - [Rjukanleidninga](#)
 - [Mot fastare organisering](#)
 - [Usemje om Rjukanleidninga](#)
 - [Strid om Norekrafta](#)
 - [Samkjøringen skipa](#)
 - [Tilnærming mellom staten og Samkjøringen](#)
 - [Elektrisitetsrasjonering](#)
 - [Samarbeid mellom staten og Samkjøringen](#)
- [Samkøyring utanfor Austlandet](#)
 - [Samkøyring i Midt-Noreg: Nordenfjeldske kraftsamband](#)
 - [Samkøyring på Nord-Vestlandet?](#)
 - [Samkøyring på vilkåra til kraftprodusentane i Sogn og Fjordane](#)
 - [Framlegg om endring](#)
 - [Interessene til staten](#)
 - [Staten støtta linebyggjinga](#)
 - [Planar om kraftutbyggjing](#)
 - [Staten på banen](#)
 - [Nye råmer for samkøyringa](#)
 - [Motstand mot omorganisering](#)
 - [Skipa i strid](#)
 - [Økonomiske vanskar](#)
 - [Området tilkopla landsnettet](#)
 - [Samkøyring i Nord-Noreg](#)
 - [Samkøyring i rogalandsområdet](#)
 - [Interkommunalt samarbeid](#)
 - [Store visjonar](#)
 - [Lokal motstand mot samkøyring med Austlandet sigra](#)
 - [Samkøyring med andre område](#)
- [Nordisk elsamarbeid](#)
 - [Planar for samkøyring med grannelanda](#)
 - [Samkøyring med grannelanda gjennomført](#)
 - [Det nordiske elsamarbeidet organisert](#)
- [Landsomfemnande samkøyring av elforsyninga](#)
 - [Mellomspel](#)
 - [Val av organisasjonsform](#)
 - [Skiping av Samkjøringen Norge](#)
- [Politisk motstand seinka samkøyringa av elforsyninga](#)

Det tok omlag femti år, frå kring 1920 til 1970, å samkøyra elforsyninga i Noreg. Det var meir enn berre ei årsak til treigleiken. Politisk motstand mot samkøyring i nokre område av landet tydde ein del. Den sterke stillinga til kommunane i elforsyninga vart nytta til å motarbeida overføring av lokale kraftressursar. Stundom lukkast

motstanden, i alle fall for ei tid.

Den tidlegaste elektrifiseringa av Noreg

Det som karakteriserte elektrifiseringa av Noreg fram til hundreårsskiftet, var små kraftverk bygde for å skaffa elektrisk ljøs til sentrum i ein by. Privatdrivne verk var like vanlege som kommunale. Fram til 1901 kom 25 kraftverk i drift her i landet og det var små verk med ein gjennomsnittleg storleik på berre 295 kW.[\[16\]](#)

Etterkvart vart elektrisitetsutbyggjinga meir omfemnande. I 1907 var det utbygd 238000 hk. Seks år seinare i 1913 var kapasiteten tredobla til 755000 hk. Den nye elektrokjemiske industrien stod for den største veksten. I 1913 nytta elektrokjemisk industri 52% av landets utbygde vasskraft. Forbruket hadde auka åtte gonger, frå 48500 hk i 1907 til 390000 hk i 1913. Bruken av elektrisitet frå vasskraft til ålmenn elforsyning vart firedobla frå 31000 hk i 1907 til 125000 hk i 1913. I 1914 hadde 90% av dei 65 byane i landet fått elektrisitet. I åra fram til 1. verdskrig var det hovudsakleg private aksjeselskap, ofte i den elektrokjemiske bransjen, som stod bak dei store kraftverksprosjekta. Men tendensen i byar og tettstadar gjekk mot kommunalt drivne kraftverk.[\[17\]](#)

1. verdskrig sette fart i kraftutbyggjinga

Under 1. verdskrig kom det verkeleg fart i elektrisitetsutbyggjinga til kommunane. Det var særleg landkommunane som no vart aktive. Fleire faktorar påverka dei til å satsa på kraftutbyggjing. Kommunane ynskte å stimulera til økonomisk vekst i næringslivet og sikra forbruket til hushaldningane. Men viktig var også dei problema krigen skapte for brensel- og energiforsyninga.[\[18\]](#) På denne tida steig forbruket av elektrisk straum i takt med vanskaner med å importera kol. Frå 1914 til 1919 steig prisane i gjennomsnitt mellom 150 og 200 prosent. Prisen på kol vart nærare 2000 prosent høgare enn før krigsutbrotet, medan prisen på elektrisk energi frå kraftverk som kom i drift før krigen berre steig 10-20 prosent.[\[19\]](#) Med slike prisar var det ikkje rart at kommunane ynskte betre tilgang til elektrisitet.

Samstundes skapte den gode norske økonomien rikeleg med pengar i samfunnet og ein velviljug kredittmarknad. Den samla forvaltningskapitalen i sparebankar og privatbankar vart nærare femdobla frå 1914 til 1920. Det er ein sterk vekst sjølv med stor inflasjon. Krigen avgrensa importen av råvarer, så det vart vanskeleg for bankane å plassera pengane i gode og sikre prosjekt. Det var difor lett for kommunane å få lån, sidan bankane vurderte dei som særleg kredittverdige.[\[20\]](#) Mange investeringslystne norske kommunar fekk såleis utan særlege problem pengar til å byggja kraftverk.

I dei seks åra frå 1914 til 1920 firedobla kommunane gjelda si. Mellom 1918 og 1920 gjekk 2/3 av investeringane til kommunane til forretningsføremål. Av heile

auken i nettogjelda i same perioden skuldast omlag halvparten kraftutbyggjing.[\[21\]](#)

Hausten 1920 kom eit konjunkturomslag i norsk økonomi. Etterspurdnaden etter norske eksportvarer minka, og fortienesta til bedriftene tørka inn. Det vart igjen normale prisar på kol og olje. Det var økonomiske nedgangstider der både einskildpersonar og kommunar opplevde svikt i inntektene. Forbruket av elektrisitet var noko av det fyrste folk sparte inn på.[\[22\]](#) Dei kommunale kraftverka gjekk med underskot og vart ei tung bær for mange kommunar.

Planar for samkøyring av elforsyninga

Thomas Norberg Schulz var frå 1908 direktør for Kristiania Elektrisitetsverk, og frå 1920 til 1930 elektrisitetsdirektør i Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen. Han ynskte norsk elforsyning samla i eit stort, felles elnett slik som mange andre land og regionar organiserte, eller planla å organisera, elforsyninga. Fleire amerikanske og tyske delstatar og Sverige, Holland, Spania og Storbritannia arbeida med å sentralisera elforsyninga. I desse statane vart elektrisitet etterkvart produsert av store kraftverk knytt til leidningssystem som forsynte større regionar. Heile elsystemet kunne stå under overoppsyn av eit styre.[\[23\]](#)

Norberg Schulz hevda eit statsmonopol burde ta seg av elektrisitetsproduksjonen i framtida for å sikra best mogleg elforsyning. Eit mogleg alternativ kunne vera samarbeid mellom staten, kommunane og private i eit aksjeselskap, Norges Kraftverker, med monopol på all elektrisitetsproduksjon i Noreg. Men staten måtte vera førande i føretaket.[\[24\]](#) Det var tenleg at fylka utvikla eit samarbeid om elforsyninga gjennom overingeniørstillingane til

fylkesadministrasjonane, eventuelt under statens leiing. Han rådde til at fylka valde eit utval til å koma med framlegg til organisering av elforsyninga. For at utvalet skulle få sakkunnig støtte ville Norberg Schulz oppretta eit sentralt kontor til å utgreia ein felles elforsyningsplan. Det mellombelse kontoret kunne seinare anten oppløysast eller gå inn i eit permanent styre for samkøyringa.[25] Men framlegga frå Thomas Norberg Schulz kom ikkje til å prega samkøyringa av elforsyninga.

Den fyrste samkøyringa av elforsyninga

I mellomkrigstida gjekk kraftverka gjennom ei alvorleg økonomisk krise og dei fleste måtte utsetja teknologisk og økonomisk rasjonelle tiltak til etter 2. verdskrig. Trass i store økonomiske problem byrja kraftverka på Austlandet likevel med samkøyring av elforsyninga. I tida kring 1920 kom fleire nye kraftverk på Austlandet i drift samstundes som leidningsnettet vart utbygd. Tilhøva vart såleis lagt til rette for samkøyring. Samkøyring utvikla seg her i landet fyrst mellom kraftverka på Austlandet med Rjukanleidninga som ein viktig faktor.

Rjukanleidninga

Stortinget vedtok i desember 1920 å byggja ei 144 km lang 60 kV-leidning frå Rjukan i Telemark til Smestad ved Oslo. Vedtaket skjedde i samband med at staten leigde 22 MW frå Norsk Hydro sitt verk A/S Rjukanfoss. Bakgrunnen var at staten ynskte å tryggja tilgangen av elektrisitet til ålmennforsyning. Staten overlet krafta til lokale kraftverk på Austlandet til sjølvkost. Ein føresetnad frå staten si side var at verka ikkje deltok i samarbeidet kvar for seg, men danna eit interessentskap. Kristiania Elektrisitetsverk, Drammen Elektrisitetsverk og Elektrisitetsforsyninga i Buskerud Fylke gjekk i januar 1921 saman i eit interessentskap for å motta og fordela krafta.[26]

I løpet av 1923-24 skjøna kraftkjøparane at med samkøyring seg imellom gjennom Rjukanleidninga kunne dei klara seg heilt utan Rjukankraft. Interessentselskapet tinga fram ein avtale som gjorde leidninga til fyrst og fremst ei samkøyringsleidning. Interessentskapet måtte, ifylgje avtalen, dekkja statens utlegg til leidninga og betala Norsk Hydro ei avgift for å stilla den avtalte kraftmengda til disposisjon for eventuell bruk.[27] Rjukanleidninga kom altså i hovudsak til å verta nytta til kraftutveksling og ikkje til kjøp av Rjukankraft. Samkøyring etter formelle forpliktande reglar og under leiing av eit sentralt koordineringsorgan vart ikkje oppretta av dei samarbeidande kraftverka.[28]

Mot fastare organisering

Før skipinga av ein formell organisasjon for samkøyring på Austlandet utvikla det seg ulike former for kontakt og samarbeid mellom dei største kraftverka i distriktet. Kraftverk i Oslo, Akershus, Vestfold, Skiensfjorden, Drammen og Buskerud og Hafslundselskapa samkøyrte seg i mellom. I 1922 danna nokre av desse verka "Fælleskontor for Kristianiafjordens Elektrisitetsverker" for å letta utveksling og utnytting av ledig kraft kring Oslofjorden.[29]

Våren 1925 tok arbeidet med å finna ei fastare form på samkøyringa ei ny vending, då nokre av medlemene i denne gruppa byrja tingingar med staten om kraftkjøp frå statlege Nore Kraftverk. Dette kraftverket skulle stå klår til drift i 1928 med ein produksjonskapasitet på 47 MW. Staten bygde verket for å tryggja elforsyninga på Austlandet. Avtalen med staten førte til ein pris på 90 kroner pr. kW/år og ei kontraktstid på 10 år. Kontraktane mellom staten og kraftverka krevde at kraftkjøparane skulle velja ein samkøyringssjef som tok seg av tilhøvet til staten vedrørande regulering av spenning og periodetal. Samkøyringssjefen var og eit naudsynt mellomledd for å koordinera kraftutveksling og avtala driftsstopp.[30] Noreavtalen la grunnlaget for eit tettare samarbeid mellom kraftverka på Austlandet. Sidan staten berre ville samarbeida med verka som ei samla eining, måtte dei oppretta ein organisasjon for å samordna synspunkta sine.

I 1927 vart Samkøyringskomiteen for kraftavtakerne fra Nore skipa. Omlag samstundes tilsette kraftverka ein samkøyringssjef. Den fastare organiseringa hadde nær samanheng med verka sitt ynske om å tinga fram ei nedsetjing av prisen på Norekraft. Men det var også viktig at staten ynskte å samarbeida med ein organisasjon og ikkje dei einskilde verka. Det var også staten som ville ha ein samkøyringssjef som kontaktperson. Frå 1. oktober 1928, etter at Nore Kraftverk med leidningar var sett i drift, føregjekk det kontinuerleg samkøyring av kraftverka på Austlandet.[31] [Sjå kart over samkøyrande kraftverk på Austlandet i 1928 på side 22.](#)[32] Det gamle lokalistiske elforsyningssystemet hadde frå ein driftssynsvinkel vorte omforma til ei sentralisert eining. Men det var framleis det

einskilde, sjølvstendige kraftverket som var grunnlaget for austlandsforsyninga. Innanfor denne organiseringa av samkøyringa var det kraftverka som tok dei endelege avgjerdene om utbyggjingar, gjorde avtalar med kundar og planla framtida.

Usemjje om Rjukanleidninga

Ein føresetnad for byggjinga og drifta av Rjukanleidninga var eit tett samarbeid mellom staten og interessentskapet, men det oppstod likevel raskt tvistar mellom dei to partane. Interessentskapet var misnøgde med statens drift av deira del av leidninga, og meinte dei sjølv kunne driva ho billegare. Staten protesterte lenge mot å endra avtalen, men i 1929 fekk endeleg interessentskapet overta driftsansvaret for leidninga på strekninga frå Oslo til Flesaker.[\[33\]](#)

Eigartilhøvet for Rjukanleidninga skapte usemjje mellom staten og kraftverka. Interessentskapet søkte i 1929 staten om å få overta strekninga frå Kongsberg til Årlifoss ved Bolkesjø samstundes som Norsk Hydro søkte om overtaking av strekninga Rjukan-Årlifoss. Ei slik løysing ville stilla interessentskapet friare vedrørande samkøyring eller sal av overskotskraft vestover. Det ynskte tydelegvis mellom anna å selja kraft til bedrifter som Norsk Hydro og Tinfos Papirfabrikk. Men staten nekta å selja leidninga, avdi Nore enno ikkje hadde fått seld heile sin potensielle kraftproduksjon. Det var difor viktig for økonomien til Nore at staten hadde full råderett over leidninga vestover slik at høvet til å overføra kraft frå Nore vestover var open.[\[34\]](#) Frå 1933 byrja NVE sjølv å levera Norekraft til Tinfos.[\[35\]](#) Staten og dei lokale kraftverka tevla i røyndomen om å selja elektrisitet. Problema staten og kommunane hadde med å få selt kraft, gjorde effektiv samkøyring av elforsyninga vanskeleg.

Strid om Norekrafta

Det statlege Nore Kraftverk spelte hovudrolla i den tekniske samkøyringa på Austlandet. Det var difor viktig for kraftverka at drifta av Nore vart tilpassa resten av samkøyringssystemet. Då måtte drifta av det statlege verket på viktige område leggjast under samkøyringssjefen som vart vald av medlemsverka. Staten slutta seg ikkje til Samkjøringskomiteen, og var difor uavhengig av pålegg frå samkøyringssjefen. Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen meinte mellom anna at driftsleiinga i Nore Kraftverk ved feilrettingar hadde høve til å foreta koplingar som fekk fylgjer for resten av systemet, utan fyrst å spørja samkøyringssjefen. Det var ikkje Samkjøringskomiteen samd i.[\[36\]](#)

Det var også usemjje mellom NVE og Samkjøringskomiteen om korleis krafta skulle fordelast mellom kjøparane. Kraftverka meinte dei fritt kunne "forskuva" kraft seg i mellom etter kor stor krafttrongen deira var. Staten hevda i byrjinga at ein kjøpar skulle betala ekstra for overforbruket sitt, sjølv om den samla kraftbruken til alle kjøparane låg under det dei totalt hadde rett til å ta ut. Det synte seg vanskeleg å få inn det naudsynte oversynet over kraftbruken til verka tilslutta Samkjøringskomiteen. Våren 1929 gav NVE etter og tillet "fri utveksling av energi," utan krav om overforbruksbetaling så lenge det samla forbruket til kjøparane ikkje gjekk ut over det kontraktane gav rom for.[\[37\]](#)

Paripolitikken frå 1925 til 1927 tydde at prisane fall sterkt, slik at den prisen kjøparane gjekk med på i 1925 vart oppfatta som altfor høg. Då Nore Kraftverk stod klårt i 1928 var etterspurnaden etter kraft mindre enn planleggjarane hadde trudd. Det var ikkje mogleg å selja all krafta som Nore var i stand til å produsera. Kraftverka makta heller ikkje å selja krafta dei hadde forplikta seg til å kjøpa frå kraftverket til tingarane. Usemjja mellom staten og kraftverka botna i vanskane med å få selt Norekrafta i økonomiske nedgangstider. Hausten 1927 vende kraftkjøparane seg til Arbeidsdepartementet for å få sett ned prisen til høgst 70 kroner pr. kW/år. Det vart innleiinga til tingingar som kom til å pågå i fleire år. Men det vart inga endring av prisen før nye kontraktar vart avtala i 1938.[\[38\]](#) Då var tingingane mellom staten og kraftverka enklare på grunn av den økonomiske framgangen.

Striden om Norekrafta skapte interesse i Samkjøringen for kommunal overtaking av Nore Kraftverk. Staten var slett ikkje uviljug til å selja. Alle konfliktane mellom staten og kraftverka på Austlandet førte til at Arbeidsdepartementet allereie i 1929 sa seg viljug til å selja Nore Kraftverk til Norekraftkjøparane. Det kom ingenting ut av tingingane då, men spørsmålet om sal av Nore vart teke opp att i 1935. Staten understreka at kommunane eventuelt måtte overta alle dei statlege investeringane på Austlandet, medrekna overføringsverk. Staten og kraftkjøparane kunne ikkje semjast om prisen. Det synte seg også at utkantane på Austlandet ikkje ynskte at staten skulle selja Nore Kraftverk. Heller ikkje Norges Industriforbund ynskte noko sal. Næringsorganisasjonen frykta at Oslo skulle verta for dominerande i eit nytt føretak. I 1936 la Stortinget planane om sal av Nore i skrin. Dersom salsplanane hadde vorte realiserte, ville eit samarbeid mellom kommunane overteke statens rolle som den dominerande kraftprodusenten i området.[\[39\]](#) Då ville staten kanhenda vore ute av elforsyninga på Austlandet for svært lenge.

Samkjøringen skipa

Den økonomiske depresjonen førte til at kraftverka ynskte å tinga på nytt om kraftprisen med staten. Det leia til at verka såg seg tente med å organisera seg tettare i lag. I juni 1932 vart foreininga Samkjøringen formelt skipa. Dei verka som gjekk inn i organisasjonen var Akers Elektrisitetsverk, Akershus Elektrisitetsverk, Elektrisitetsforsyninga i Buskerud Fylke, Drammen Elektrisitetsverk, Hafslund, Oslo Lysverker, Skiensfjordens kommunale kraftselskap og Østfold fylkes elektrisitetsforsyning. Føremålet til foreininga var rasjonell utnytting av kraftkjeldene i Aust-Noreg, samkøyring, overføring og utveksling av kraft, og sal av kraft mellom medlemene til foreininga og anna tilhøyrande verksemd. Alle verk som ynskte å samkøyra med medlemene i foreininga og som produserte eller fordelte minst 10 MW, eller var felleskjøpar av Norekraft, hadde rett til å verta medlem.[\[40\]](#) [Sjå kart over samkøyrande kraftverk på Austlandet i 1932 på side 26.](#)[\[41\]](#)

Då Samkjøringen vart skipa i 1932 var omlag 30 kraftstasjonar knytta til dette samkøyringssystemet, som hadde ei samla yting på 2-3 TWh i året. Ved effektiv samkøyring mellom alle kraftstasjonane på Austlandet rekna verka med å vinna inn årleg mellom 50-100 MW.[\[42\]](#) Samkøyringssystemet forsynte frå omlag midten av 30-talet eit område med godt over ein million innbyggjarar.[\[43\]](#)

Tilnærming mellom staten og Samkjøringen

Økonomisk oppgang i 30-åra, og med det vokster i elektrisitetsbruken, minska motsetnadene mellom staten og kraftverka på Austlandet. I juli 1938 vart staten medlem av Samkjøringen. Kraftverksjef Johan Holst i Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen vona innmeldinga etterkvart ville betra det, etter hans eige syn, tidvis spente tilhøvet mellom staten og kraftverka på Austlandet. Han meinte likevel at statens største føremon i eit medlemskap låg i tilgang til den statistikken Samkjøringen førte over kraftbruken til dei einskilde verka.[\[44\]](#) Med denne innmeldinga godtok staten i røyndomen at statens kraftverk på fleire viktige område vart underlagt samkøyringssjefens autoritet. Det var medlemsverka i Samkjøringen som valde samkøyringssjefen.

Elektrisitetsrasjonering

Etter 2. verdskrig var det stor kraftmangel. På grunn av denne kraftnauda krevde staten frå 1948 at dersom nokon av kjøparane av Norekraft auka sin krafttilgang ved utbyggjing, eller på anna vis, så kunne leveransane av statskraft reduserast. Intensjonen med kravet var å jamna ut skilnader i tilgangen på elektrisitet i ulike distrikt ved at nokre verk fekk lov å byggja ut vassfall og andre ikkje. Eit liknande føremål hadde elektrisitetsrasjoneringa, som også vart innført i 1948. Grunnlaget for denne rasjoneringa var lov om rasjonering av elektrisk energi som vart vedteke same året. Denne lova prioriterte trongen til industrien, og då særleg eksportindustrien, for elektrisitet på kostnad av elektrisitet til almennt forbruk. Ho gav høve til å forby bruk av elektrisitet til føremål som romoppvarming, vatnvarming, reklamelys og så bortetter.[\[45\]](#) Gjennom heile 50-talet vart rasjoneringslova nytta til å fordela tilgangen på elektrisitet mellom verka.

Samarbeid mellom staten og Samkjøringen

I utøvinga av denne rasjoneringa fekk Samkjøringen ein viktig funksjon. Samkjøringen søkte og fekk fullmakt av Arbeidsdepartementet til å gjennomføra rasjoneringa innan sitt samkøyringsområde. Rasjoneringsordninga kravde at alle verka i samkøyringa skulle minska forbruket like mykje. Det vart grunngjeve utifrå rettferdsomsyn. For ikkje å gje verk som fekk lov til å byggja ut kraftkjelder alt for store føremonar, måtte dei dela elektrisiteten med andre. I Oslo vart dette sett på som djupt urettvist. Byen hadde hatt store utlegg til byggjing av kraftverk, men fekk ikkje åleine heile gleda av straumen.[\[46\]](#) Leiinga i Oslo Lysverker ville likevel ikkje melda seg ut av Samkjøringen. Føremonane ved samkøyring var for store for byen til at det vart aktuelt.[\[47\]](#)

I spørsmålet om å la kraftverka få nytta ein større del av krafta frå utbyggjingar til eigen bruk, endra Samkjøringen politikk. Då saka vart handsama i august 1952, gjekk ho inn for at verk som heretter sette i gang utbyggjing skulle få disponera 10% til eigen bruk, noko som og vart etterfylgt av Industridepartementet.[\[48\]](#) For å stimulera til meir kraftutbyggjing vart det sidan avgjort at dei som var sjølvforsynte, men likevel bygde ut skulle få nytta 25% sjølve. I juli 1956 vedtok Stortinget at verka som bygde kraftverk etter 1. februar 1956, fekk all kraft frå utbyggjinga som tilskot til rasjoneringsgrunnlaget sitt dersom finansieringa ikkje kom frå den innanlandske lånemarknaden, og femti prosent av krafta om ho gjorde det. Den andre halvparten skulle gå til det felles rasjoneringsgrunnlaget.[\[49\]](#)

Bakgrunnen for reglane var ynsket om å stimulera til større kraftutbyggjing. Kraftutbyggjinga vart seinka, avdi moglege utbyggjarar mista interessa når dei sjølve ikkje fekk mesteparten av krafta frå nye verk.

Lova om rasjoneringa av elektrisitet galdt fram til 1962. Det var usemje i representantskapet til Samkjøringen om det var rett å halda på med elektrisitetsrasjonering så lenge. Men eit klårt fleirtal tilrådde i 1957 å halda fram med rasjoneringa.[\[50\]](#) Det er ironisk at Samkjøringen i mange år forvalta eit regelverk som seinka utviklinga fram mot meir samkøyring mellom kraftverka. Kraftmangelen og rasjoneringa medførte at kvart einskild verk heldt på krafta si i større grad enn elles. Denne haldninga svekka framveksten av samkøyring.

Samkøyring utanfor Austlandet

I Noreg var Samkjøringen lenge eit unntak. Utanom nokre små elnett med utgangspunkt i byområde var det karakteristiske for elforsyninga i størsteparten av landet at ho skjedde gjennom kraftverk som ikkje hadde noko samband med kvarandre. Det skulle gå lang tid før det vart samkøyring av noko omfang utanfor Austlandet. Men etter 2. verdskrig byrja samkøyring av elforsyninga i større grad også i andre landsdelar.

Samkøyring i Midt-Noreg: Nordenfjeldske kraftsamband

Stortinget vedtok i 1947 å byggja Aura Kraftverk og 132 kV-leidningar frå Aura og Istad i Romsdal til Eidum i Sør-Trøndelag. Det skulle leggja grunnlaget for samkøyring mellom kraftverk frå Romsdal i sør til og med Nord-Trøndelag i nord. I juni 1949 kalla Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen inn til eit møte der samkøyring i området vart drøfta. På møtet var representantar frå NVE, Sør-Trøndelag fylke, Fjæremfossen Kommunale Kraftselskap og Trondheim Elektrisitetsverk. NVE fekk fullmakt til å oppnemna ei ekspertnemnd til å greia ut spørsmålet om samkøyring mellom kraftverka i Trøndelagsfylka og det statlege Aura Kraftverk i Romsdal.[\[51\]](#)

Alle interesserte partar utnemnde representantar i nemnda som greia ut saka og hadde møte med dei interesserte kraftverka i området for å drøfta organiseringa av den komande samkøyringsorganisasjonen. Utforminga av vedtektene til organisasjonen tok Samkjøringen på Austlandet som førebilete.[\[52\]](#) NVE kalla i desember 1953 inn til skipingsmøte for samkøyringsorganisasjonen Nordenfjeldske Kraftsamband. I byrjinga var laget ope for alle kraftverk i Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag. I desember 1967 vart det teknisk mogleg å samkøyra med kraftverk i Nordland, og laget opna då for medlemskap for kraftverk frå dette fylket.[\[53\]](#)

Samkøyring på Nord-Vestlandet?

Elnetta vart lengre og frå kring 1940 vart det drøfta å få i gong samkøyring mellom kraftverka i Sogn og Fjordane. Før 2. verdskrig var omme fanst det gjennom Ytre Fjordane Kraftlag eit nett langs kysten. Forsyningsområdet strekte seg frå Sognefjorden til Voldafjorden på Sunnmøre, med tilføring av elektrisitet frå ei rekkje kraftverk, men utan noko formalisert samkøyring.[\[54\]](#)

Den statlege elforsyningsnemnda drøfta spørsmålet om samkøyring i området i 1947. Tanken var å byggja leidningar mellom eit eventuelt utvida Tafjord Kraft på Sunnmøre og Øksnelvane Kraftverk i Sogn og Fjordane. Det ville binda saman størsteparten av Sunnmøre og Sogn og Fjordane.[\[55\]](#) Då Firdakraft kom i drift i 1953 vart det teke steg i den leia. I 1952-53 drøfta interesserte verk frå Sogn og Fjordane og Søre Sunnmøre å oppretta ein samkøyringsorganisasjon på grunnlag av elnettet til Ytre Fjordane Kraftlag og kraftreservane til Firdakraft .[\[56\]](#)

Samkøyring på vilkåra til kraftprodusentane i Sogn og Fjordane

Vestlandske Kraftsamband vart skipa i mai 1955. Føremålet til laget var rasjonell utnytting av kraftkjelder, samkøyring, overføring og utveksling av elektrisk energi. Vestlandske Kraftsamband fylgde i denne omgangen det tradisjonelle mønsteret til tidlegare norske samkøyringsorganisasjonar og eigde ikkje samkøyringslinjer, men overlet det ansvaret til eigarselskapa sine, kraftverka. Sambandet var eit reint tenestetiltak overfor desse verka. Deltakarane frå Sogn og Fjordane hadde fleirtal i sambandet med 21 av 40 aksjar, sidan mesteparten av krafta måtte koma derifrå.[\[57\]](#) Kraftverk frå dette fylket kontrollerte altså sambandet dersom dei røysta i lag.

Laget femna om fylkesverk, interkommunale og kommunale verk og industriverk i området mellom Sognefjorden i Sogn og Fjordane og Storfjorden i Møre og Romsdal. Her budde det på denne tida vel 100000 innbyggjarar som

nesten alle på skipingstidspunktet hadde fått tilgang til elektrisitet.[\[58\]](#) [Sjå kart over elforsyninga på Nord-Vestlandet i byrjinga av 1960-åra på side 31.](#)[\[59\]](#)

Det skulle syna seg å verta meir einvegskøyring enn samkøyring. Sentralt i kraftsambandet var leidninga som Firdakraft bygde til Straumshamn på vestsida av Voldafjorden. Ho vart finansiert med ekstra tilskot frå Ørsta kommune, sidan det var dei to ekspanderande bygdebyane Ørsta og Volda på Sunnmøre som pressa på for samkøyring og ynskte meir kraft. L/L Tussa Kraft førte leidninga vidare frå Straumshamn til Haugen i Ørsta. Ifylgje ei førebels kontrakt frå 1949 skulle Firdakraft levera krafta til Tussa Kraft for 60 kroner/kW. Men så vart krona devaluert og det kom usemje mellom partane om prisen. Til slutt greip NVE inn og fastsette prisen til 70 kroner/kW. Seinare vart partane samde om å fylgja statskraftpris, ei ordning som gav god fortjeneste for Firdakraft.[\[60\]](#)

Framlegg om endring

Tussa Kraft, som stod for elforsyninga på ytre Sunnmøre, søkte i november 1957 NVE om stamlinemidlar til byggjing av kraftleidning mellom Tussa og kraftverka i Sykkylven og Stranda på indre Sunnmøre. Det førte til eit møte i mars 1958 mellom representantar frå NVE, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal Fylke og fleire kraftverk i dei to fylka. Dei sette ned eit arbeidsutval for å undersøkje tilhøva for samkøyring mellom dåverande Vestlandske Kraftsamband og verka nordover til og med Tafjord på Sunnmøre og sørover til og med L/L Sognekraft i Sogn. Arbeidsutvalet skulle også leggja fram førebuande planar for ei stamline gjennom Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal.[\[61\]](#)

Utvalet kom fram til at det burde byggjast ei nord-sørgåande stamline for 132 kV spenning, og at ho skulle gå frå kraftleidninga til Tafjord Kraftselskap ved Solnørdal på Sunnmøre til Aurland i Sogn på fylkesgrensa til Hordaland. Elektrisitetskontoret i Møre og Romsdal og Elektrisitetsforsyninga i Sogn og Fjordane sende i lag søknad til NVE om stamlinemidlar for å finansiera byggjinga.[\[62\]](#)

Interessene til staten

Smelte og- aluminiumsverka i Årdal, Svelgen og Høyanger i Sogn og Fjordane vart sterkt utvida kring 1960. Det var også på tale med fleire aluminiumsverk på Vestlandet. Alt tyda på at den kraftkrevjande industrien frametter ville trenga meir energi. Denne industrien hørte inn under ansvarsområdet til Industridepartementet og departementet ynskte ei raskare utbyggjing av kraftkjeldene, også på Nord-Vestlandet. Vurderinga var at det hasta med å utnyttja Noregs komparative føremonar, billeg kraft, elles kunne slik industri hamna andre stadar i verda. Men det å knyta kraftkjeldene i

Sogn og Fjordane til landsnettet var også viktig for departementet.[\[63\]](#)

Staten støtta linebyggjinga

Hovudstyret i Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen handsama søknaden frå dei to fylka i oktober 1958. Det kom til at sidan det var aktuelt å byggja ei 132 kV-leidning gjennom heile området burde det med ein gong opprettast eit stamlineselskap for stamlina frå Sunnmøre til Sogn. Hovudstyret rådde og til at dette stamlineselskapet fekk lovnad om mellombelse rente- og avdragsfrie lån til å finansiera størsteparten av linebyggjinga. Staten skulle alt i alt yta 75 millionar kroner i rimelege lån til byggjing av stamlina.[\[64\]](#)

Planar om kraftutbyggjing

Frå slutten av 50-talet planla Sognekraft å utvida kraftverket sitt i Vik i Sogn. Bakgrunnen var den venta auka i krafttrongen i ålmennforsyninga lokalt samstundes som det kunne leverast kraft til industrien og til Sunnmøre gjennom stamlina som kraftsambandet skulle byggja. Vestlandske Kraftsamband støtta kraftutbyggjinga. Ifylgje prognosane til sambandet måtte det koma ei utbyggjing i Vik for å dekkja krafttrongen i nær framtid i forsyningsområdet til laget. Etter planane skulle krafta frå denne utbyggjinga vera klår samstundes med stamlina. Det ville gje kraftsambandet inntekter som var naudsynte for å balansera drifta til laget.[\[65\]](#)

Staten på banen

Sognekraft fekk problem med å finansiera utbyggjinga i Vik. I november 1961 ba Sognekraft NVE om å verta meddeltakar i prosjektet. NVE kom med offisielt framlegg om dette på eit møte mellom NVE og Vestlandske Kraftsamband i mars 1962. Utbyggjinga i Vik, Vikfalli, skulle spela hovudrolla som kraftprodusent i samkøyringsområdet til Vestlandske Kraftsamband. Den planlagde produksjonen frå Vikafjelli ville etter dei opphavlege planane verta dobbelt så stor som heile krafttrongen til den dåverande ålmennforsyninga i Sogn og Fjordane. Det var ikkje konkrete planar for korleis krafta skulle nyttast, men i samband med stamlinebyggjinga vart det rekna med levering nordover til Sunnmøre.[\[66\]](#) Vestlandske Kraftsamband støtta denne utbyggjinga, sidan ho ville gje sambandet inntekter.

Styret i Sognekraft vedtok å samarbeida med staten om prosjektet. Hovudstyret i NVE og årsmøtet i Sognekraft slutta seg til vedtaket i mai 1962. Kontrakt mellom dei to partane vart underskriven i februar 1963. Staten gjekk opphavleg inn med 70% og Sognekraft med 30% i Vikfalli samla. Men NVE gjekk snøgg i gong med å utvida planane. Opptrappinga tydde i røyndomen at NVE nærast åleine finansierte utvidinga i Vik. NVE tok då også tre av fem i styret for "Vik-anleggene." Sognekraft fekk tilbod om å vera med på utvidinga, men eit omfram årsmøte hausten 1965 slo fast at dei måtte nøye seg med å vera med i prosjektet med same innsats som i byrjinga. Til utgangen av 1970 vart det investert 240 millionar kroner. Sognekraft sin del, medrekna overførte anlegg, var 22 millionar. Det tydde at Sognekraft sin eigarprosent i heile Vikafjelli-prosjektet vart redusert frå 30 til 12. I 1972 kunne det frå to byggjetrinn og fire kraftverk i Vik i Sogn takast ut til saman 750 GWh.[\[67\]](#)

Nye råmer for samkøyringa

Det vart i november 1958 sett ned eit arbeidsutval som skulle leggja fram framlegg til løysing av organisatoriske spørsmål i samband med byggjinga av stamline. Vestlandske Kraftsamband skulle koma til å heilt endra karakter i tidsromet 1959-1960. Samarbeidet vart utvida geografisk med nye medlemmer. Det tidlegare laget, som berre dreiv med kraftoverføring, vart omskipa til eit stamlineselskap som bygde og eigde linenett. Det nyskipa selskapet, L/L Vestlandske Kraftsamband, fekk Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen og Tafjord Kraft på Sunnmøre inn på eigarsida med slik tyngde at dei tilsaman hadde fleirtal.[\[68\]](#) Styringa av samkøyringsorganisasjonen gjekk med det ut av det distriktet der dei største kraftkjeldene i all hovudsak fanst.

Motstand mot omorganisering

Omorganiseringa av Vestlandske Kraftsamband var omstridd. Sogn og Fjordane fylkeskommune og fleire kraftverk i dette fylket gjekk ut av sambandet som aksjonærar i protest mot endringa. Men Firda- og Sognekraft støtta ho fullt ut. Representantar for fylkeskommunen motarbeida aktivt endring av kraftsambandet. Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen svarte med å gå utanom fylkesadministrasjonen og samarbeida direkte med Vestlandske Kraftsamband for å realisera planane om eit stamlineselskap. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Nikolai Schei, reagerte sterkt imot det nye kraftsambandet. Schei var talsmann for at kraftressursane i Sogn og Fjordane skulle nyttast til å skapa arbeidsplassar og aktivitet lokalt i fylket. Han var redd for at samarbeidet nordover også skulle utvikla seg til felles kraftutbyggjing. Det var eit samarbeid som lett kunne verta dominert av Sunnmøre som heldt på å få kraftmangel. Det ville truga den lokale styringa av kraftressursane i distriktet. Fylkesmannen prøvde truleg å hevda fylket som eining i elforsyninga. I det nye Vestlandske Kraftsamband kom eigarinteressene til kraftverk frå Sogn og Fjordane ned i berre 16%.[\[69\]](#) Det gav liten innverknad til det distriktet fylkesmann Schei representerte.

Skipa i strid

Det nye selskapet L/L Vestlandske Kraftsamband vart skipa i desember 1959. Skipingsmøtet var dramatisk, sidan ein del kraftverk frå Sogn og Fjordane heldt seg borte og fylkeskommunen møtte og tala imot skipinga. Lutlaget hadde til oppgåve å byggja, eiga og driva samkøyringsliner med tilhøyrande transformatorstasjonar, og ordna med samkøyring, overføring og utveksling av kraft og tilhøyrande verksemd. Det fyrste punktet tydde at laget ville byggja ei stamline frå Tafjordområdet på Sunnmøre i nord til indre Sogn i sør. Det omfatta 300 km høgspenning med 1100 stålmaster i eit svært vanskeleg terreng. I oktober 1967 stod 132 kV-lina frå Giskemo på Sjøholt på Sunnmøre til Fardal ved Sogndal i Sogn klår til drift.[\[70\]](#)

Økonomiske vanskar

Drifta til Vestlandske Kraftsamband gjekk med underskot frå fyrste stund. Sambandet fekk inntektene sine frå

kontraktlevering og kraftomsetning og tok 10% for transporten, fem kvar av kjøpar og seljar. Men det vart mindre langtransport av kraft enn venta. Vikfalli var det einaste verket som hadde noko særleg overskotskraft å selja. Staten selde til industrien, i fyrste omgang til Høyanger og Svelgen, og då vart det stutt veg for krafta og små inntekter til kraftsambandet. Kraftoverføring frå Sogn til Sunnmøre såg kraftsambandet lite av. Den utvida utbyggjinga av Vikafjelli kraftverk seinka dessutan kraftleveringane frå verket med fleire år. Det vart difor ikkje høve til å betala attende lån og staten måtte avskrive låna til Vestlandske Kraftsamband fullt ut.[\[71\]](#)

Området tilkople landsnettet

Vestlandske Kraftsamband vart i juli 1966 gjennom Aura Kraftverk kopla saman med Nordenfjeldske Kraftsamband til landsnettet og Sverige. I Sogn vart stamlina i 1975 også knytt til landsnettet over lina frå Fardal i Sogn til Aurland på fylkesgrensa til Hordaland. Vegane for krafttransport til og frå fylket var sikra.[\[72\]](#) [Sjå kart over elforsyninga på Nord-Vestlandet i 1967 på side 37.](#)[\[73\]](#)

Samkøyring i Nord-Noreg

Før 2. verdskrig var det i Nord-Nordland, Troms og Finnmark ikkje grunnlag for skiping av samkøyringsselskap sidan den vesle spreidde kraftutbyggjinga som fanst, var små einskildverk i vassdrag i tilknytning til byar og tettstadar. I juli 1953 vart det etter initiativ frå Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen halde eit møte mellom representantar for NVE og kraftverka i Nord-Nordland og Troms. Føremålet med møtet var å få avklåra om ein skulle gå vidare med utbyggjing av mindre kraftverk, eller om NVE skulle byggja eit større verk som kunne dekkja krafttrongen til heile området. Ei samanlikning mellom kostnadene ved byggjing av Innset Kraftanlegg i Troms med naudsynte 132 kV-leidningar og transformatorstasjonar og ei rekkje mindre kraftverk synte at Innsetutbyggjinga ville gje dobbelt så mykje energi som summen av småverka, og det med dei same kostnadene. Møtet konkluderte raskt at NVE skulle byggja ut Innset Kraftanlegg i Troms med dei naudsynte 132 kV-leidningar og transformatorstasjonar.[\[74\]](#)

Innsetutbyggjinga med 132 kV-leidningar til Balsfjord, Narvik, Kanstadbotn og Sverige kom i gong i 1955. Desse kraftleidningane knytte Ofoten, Lofoten, Vesterålen og Troms sør for Lyngen saman til eitt samkøyringsområde. Innset Kraftverk vart sett

i drift i januar 1960. Innsetutbyggjinga skapte grunnlag for å skipa Samkjøringen Nord-Norge i mai 1960. Selskapet femna om NVE og kraftverka i Ofoten, Lofoten, Vesterålen og Troms fylke sør for Lyngenfjorden.[\[75\]](#)

Samkøyring i rogalandsområdet

Stavanger Elektrisitetsverk og Maudal Kraftlag hadde frå 1936 ein samkøyringsavtale. I 1940 innførte Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen på grunn av krigen tvungen samkøyring mellom dei to kraftverka for å innvinna energi for elforsyninga. Etter krigen heldt ordninga fram på friviljug grunnlag. Det var stor kraftnaud og samarbeidet mellom Stavanger Elektrisitetsverk og Maudal Kraftlag var svært problemfylt, sidan forsyningsområda til bae verka mangla kraft. NVE måtte av og til mekka for at samarbeidet ikkje skulle verta brote.[\[76\]](#)

Interkommunalt samarbeid

Hausten 1946 vende styret i Maudal Kraftlag seg til Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen om utbyggjing av Lysevassdraget. I januar 1947 vart det halde eit fellesmøte der representantar frå Stavanger Elektrisitetsverk, Maudal Kraftlag, Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen og statsråden i industridepartementet, Lars Evensen, drøfta dette utbyggjingsprosjektet. Seinare same månaden sende styret i Maudal Kraftlag ei innbyding til Stavanger Elektrisitetsverk om å delta i utbyggjinga av Lysevassdraget. Stavanger Elektrisitetsverk takka ja til å verta med, og det vart sett ned eit samarbeidsutval for å greia ut saka.[\[77\]](#)

Samarbeidsutvalet konkluderte med at ei utbyggjing av Lysefalla var den beste løysinga for å oppfylla krafttrongen til distriktet. Det rådde også til at det vart skipa eit interkommunalt selskap for å gjennomføra prosjektet. Det var semje om at Stavanger kommune og kommunane som eigde Maudal Kraftlag skulle gå inn med kvar sin halvpart, og at andre kommunar skulle få høve til å slutta seg til seinare. Den planlagde utbyggjinga til samarbeidspartnarane ville gje 210 MW eller 1150 GWh årleg til forsyningsområdet. Konstituerande representantskapsmøte for Lyse Kraftverk vart halde i juli 1947. Lyse Kraftverk vart då formelt skipa, og arbeidet med å førebu utbyggjinga byrja for

alvor.[\[78\]](#) Utbyggjinga var planlagd finansiert gjennom lån i Kommunalbanken på tilsaman 65 millionar kroner. I tillegg måtte Lyse Kraftverk ta opp eit lån på 6 millionar kroner hjå eit konsortium av distriktsbankar våren 1952.[\[79\]](#)

Store visjonar

Leiinga ved Lyse Kraftverk lanserte i 1950-51 ein heilt ny utbyggjingsplan som ville gje 1,4 GW eller 7600 GWh i året. Det tilsvarte på den tida omlag halvparten av heile landets samla kraftproduksjon. Denne utbyggjingsplanen ville gje billig kraft, og ein del industri var interessert i å flytta til Lyse Kraftverk sitt forsyningsområde. Men realiseringa av denne store utbyggjingsplanen avhang likevel av krafteksport til Austlandet. Det var seriøse planar om kraftlevering til Austlandet. Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen stilte seg positive til desse planane. Kraftlevering til interesserte kjøparar på Austlandet vart fyrst teke opp utan noko direkte tilknytning til gigantutbyggjinga. Kraftoverføringa til Austlandet bygde på den gamle utbyggjingsplanen for Lyse Kraftverk. Men eit samarbeid med interessentar på Austlandet om kraftlevering ville gje full utbyggjing etter denne planen på stuttast mogleg tid. Det gav raskare dekking av krafttrongen i området. NVE deltok aktivt for å prøva å realisera dette samarbeidet.[\[80\]](#)

Styret i Lyse Kraftverk stilte seg svært positivt til å selja kraft til Austlandet av fleire grunnar. Eit samarbeid med interessentar på Austlandet om finansiering og utbyggjing sikra full utbyggjing langt raskare enn elles mogleg. Ei kontinuerleg utbyggjing av verket ville minska byggjekostnadene. Styret hevda krafttrongen til distriktet kunne sikrast gjennom Lyse Kraftverk sin del av krafta og ei nedtrapping av leveringa til Austlandet. Heile kraftmengda ville verta seld med ein gong slik at kraftprisen vart lågare. Overføringsleidninga austover gjorde det også mogleg å få tilført kraft austfrå og tilpassa produksjonen til dei ulike klimatilhøva på Vestlandet og Austlandet. Det tryggja elektrisitetstilgangen og gjorde det mogleg å betra det økonomiske utbytet til verket gjennom samkøyring. Samkøyring med Austlandet ville gje lågare byggjekostnader og kraftpris, sjølv med utbyggjing av langt mindre målestokk enn det den nye gigantplanen la opp til. Dei gode utsiktene til meir kraftutbyggjing låg også i bakgrunnen og påverka vurderinga til styret.[\[81\]](#)

Lokal motstand mot samkøyring med Austlandet sigra

Leiinga ved Lyse Kraftverk tinga med kraftkjøparane på Austlandet i fleire år. NVE deltok i tingingane, gjennom generaldirektør Fredrik Vogt personleg, for å få til ei godtakandes løysing for eigarane av kraftverket. Det melde seg nemleg etterkvart tvil og motstand mot kraftsalet. Det lokale næringslivet, med Kverneland og Øglænd i spissen, reiste strid mot planane under slagordet "Lyse for Rogaland" og klarte å påverka opinionen. Mykje av lokalsamfunnet tok standpunkt i mot å senda kraft produsert i Rogaland ut av fylket. Motstandarane sigra då representantskapet til Lyse Kraftverk i 1955, med knapt fleirtal, vedtok å bryta tingingane om kraftlevering til Austlandet.[\[82\]](#)

Samkøyring med andre område

Det skulle ta nokre år etter denne striden før kraftverka i området sette i gong samkøyring med andre område. Drøftingar mellom kraftverk i Rogaland og Hordaland om kraftutbyggjing og stamline førte fram til eit møte i januar 1960. Der møtte fylkesmennene i Rogaland og Hordaland/Bergen saman med representantar for kraftverka i fylka og Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen. NVE gjorde, mellom anna på grunn av dei gode tilhøve i distriktet for etablering av kraftkrevjande elektrokjemisk industri, framlegg om framskunding av ymse utbyggjingar i området. Til vederlag ynskte direktoratet at distriktet gjekk inn for byggjing av ei nord-sørgåande kraftleidning. Møtet slutta seg til framlegget, og sette ned eit stamlineutval som skulle utarbeida ei innstilling om saka.[\[83\]](#)

Skipingsmøte for A/S Vest-Norges Samkjøringsselskap vart halde i januar 1961. Føremålet til selskapet var å byggja, eiga og driva samkøyringsliner med tilhøyrande transformatorstasjonar og ordna med samkøyring, overføring og utveksling av elektrisk kraft og tilhøyrande verksemd. Aksjane i selskapet fordelte seg i byrjinga mellom Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap, L/L Sunnhordland Kraftlag, Haugesund Elektrisitetsverk og Lyse Kraftverk. Det var høve til å ta opp andre kraftprodusentar som medlem av selskapet seinare.[\[84\]](#)

Byggjinga av stamlina vart sett bort til NVE. Verksemda til samkøyringsselskapet konsentrerte seg berre om det reint samkøyringstekniske. Vest-Norges Samkjøringsselskap tok i bruk stamlina bygt på strekninga frå Tokke i Telemark til Førre og Lyse i Rogaland i juli 1965, og frå Førre og Sauda til Blåfalli i Hordaland i oktober same året,

medan den siste delen frå Blåfalli til Dale i Hordaland vart klår for drift i januar 1968.[\[85\]](#) Då var kraftverka i Hordaland og Rogaland kopla ihop og i tillegg kopla til elforsyninga i austlandsområdet. [Sjå kart som syner utviklinga fram mot samankopling av samkøyringsområda på side 42.](#)[\[86\]](#)

Nordisk elsamarbeid

Samarbeid med grannelanda har vore viktig for utviklinga til samkøyring av norsk elforsyning. Delar av elnettet i Sør- og Nord-Noreg vart kopla saman gjennom samband med det svenske nettet.

Planar for samkøyring med grannelanda

I desember 1948 nedsette regjeringane i Noreg, Sverige og Danmark ei nemnd for å undersøkje føresetnadene for eit nærare nordisk kraftsamarbeid. Utgreiinga til nemnda var ein del av Marshallplanen til USA, ein plan for å byggja opp att mellom anna infrastrukturen i Europa etter 2. verdskrig. Eit år seinare la nemnda fram eit framlegg om å byggja ei 220 kV-leidning frå Osloområdet gjennom Sverige til Sjælland i Danmark. Nemnda rekna med ein eksport frå Noreg til Danmark på 600 GWh i året. Prosjektet vart lagt bort i 1951. I februar 1952 la nemnda fram sluttmeldinga si som opprettheldt framlegget om ei 220 kV-leidning til Danmark, men utan noko tilknytning til norsk krafteksport. Framlegget vart ikkje godkjent frå norsk side, og planane for nærare kraftsamarbeid mellom dei tre landa vart difor lagd bort for ei tid.[\[87\]](#) Det var i dette tidsromet kraftmangel og elektrisitetsrasjonering i Noreg samstundes som industrien utan problem kunne ta imot all kraft som kraftverka makta å byggja ut. Interesse var difor låg for nordisk elsamarbeid.

Samkøyring med grannelanda gjennomført

Det kom likevel i gong samarbeid mellom dei nordiske landa. Eit tiår seinare låg tilhøva betre til rette for samarbeid over grensene. I 1960 vart ei 220 kV-leidning frå Nea i Trøndelag til Järpströmmen i Sverige bygt av Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen, som Stortinget hadde gjeve eineretten til eksport av kraft frå Noreg. Leidninga var fyrst og fremst bygt for krafteksport frå Trondheim Elektrisitetsverk til Stockholms Elverk. Men ho kunne og nyttast til samkøyring.[\[88\]](#)

I 1963 bygde NVE og Kungliga Vattenfallsstyrelsen ei 400 kV-leidning frå Hasle i Østfold til Borgvik i Värmland. Ho kopla saman det svenske samkøyrte leidningsnettet med det største samkøyringsnettet i Sør-Noreg. Samstundes bygde dei to statsorgana ei 220 kV-leidning frå Røssaga i Helgeland til Gardikfors i Västerbotten som kopla det isolerte Ranaområdet i Nord-Noreg indirekte til det norske elnettet gjennom det svenske. I løpet av 1963 vart landsomfemnande elnett i Finland og Sverige kopla saman med det danske leidningsnettet på Sjælland og med fleirtalet av samkøyringsområda i Noreg. I åra frå 1963 til 1987 som heilskap har Noreg vore nettoeksportør med ein total nettoeksport på 81,9 TWh, medan dei tre andre landa står som nettoimportørar av elektrisitet.[\[89\]](#) [Sjå kart som syner det nordiske høgspenningsnettet i 1982 på side 44.](#)[\[90\]](#)

Det nordiske elsamarbeidet organisert

I 1959 drøfta Nordisk Råd å skipa eit nordisk samarbeidsorgan for å styrka samarbeidet i Norden om elforsyninga. Men eit formelt samarbeidsorgan vart utsett på grunn av tvil frå norsk side.[\[91\]](#) I Noreg var kraftverka redde for at dette skulle verta eit byråkratisk embetsmannsorgan.[\[92\]](#) Etter framlegg frå Nordisk Råd vart det så i mai 1963 skipa eit rådgjevande samarbeidsutval for elforsyninga i Norden, Nordel. Det er samansett av representantar frå elforsyninga i dei fem nordiske landa.[\[93\]](#)

Landsomfemnande samkøyring av elforsyninga

På 60-talet kopla kraftleidningar samkøyringsområda saman. Mellom anna vart Samkjøringen og Nordenfjeldske Kraftsamband kopla saman gjennom lina frå Vinstra og Vågåmo i Oppland til Osbu i Romsdal i 1962, Samkjøringen og Vest-Norges Samkjøringsselskap vart knyta saman gjennom lina frå Tokke i Telemark til Førre i Rogaland i 1965 og Nordenfjeldske Kraftsamband og Vestlandske Kraftsamband gjennom lina frå Giskemo på Sunnmøre til Brannhol i Romsdal i 1966. Desse samankoplingane batt saman dei fire samkøyringsområda i Sør-Noreg. Samkøyring med Sverige vart oppretta ved byggjing av fleire leidningar over grensa. Tilkoplinga til det svenske

elnettet skapte samband mellom Samkjøringen Nord-Norge og samkøyringsområda i Sør-Noreg.[\[94\]](#)

Stamlinebyggjinga mellom landsdelane i 60-åra gav det tekniske grunnlaget for å samkøyra kraftverka på landsplan. Målsetnaden endra seg frå å auka kraftproduksjonen innan kvart einskild eksisterande samkøyringsområde til innan heile det samankopla området. Dei nye tilhøva for samkøyringa av elforsyninga kravde ny organisering av ho.

Mellomspel

I august 1968 slutta dei fem samkøyringsorganisasjonane, Nordenfjeldske Kraftsamband, Samkjøringen, Samkjøringen Nord-Norge, Vestlandske Kraftsamband og Vest-Norges Samkjøringsselskap, ein avtale med Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen om landsomfemnande organisert samkøyring. Avtalen om samkøyring på landsplan gav fellesorganisasjonen berre rådgjevande oppgåver. Kjernen i avtalen var eit Samkjøyringsråd som skulle iverksetja samarbeidet mellom samkøyringsorganisasjonane tilsvarande samarbeidet mellom kraftverka innan kvar organisasjon. Mellom rådsmøta leia ein skrivar og eit arbeidsutval arbeidet, men avgjerdene i alle sakene Samkjøyringsrådet fremja låg hjå avtalepartane.[\[95\]](#)

I denne samarbeidsforma gjekk sakene frå skrivaren gjennom arbeidsutvalet til Samkjøyringsrådet og vidare til handsaming i styringsorgana til kvar einskild samkøyringsorganisasjon og attende til Samkjøyringsrådet. Samkjøyringsrådet meinte sakshandsaminga var tungvint og tidkrevjande. Det ynskte difor å skipa ein sjølvstendig samkøyringsorganisasjon for heile landet, som kunne arbeida meir effektivt. Etter initiativ frå Samkjøyringsrådet vart det kalla inn til eit fellesmøte mellom styra i samkøyringsorganisasjonane og Samkjøyringsrådet i november 1969. På dette møtet vart Samkjøyringsrådet pålagt å setja ned eit utval for å greia ut saka.[\[96\]](#)

Val av organisasjonsform

Den endelege innstillinga var klår i april 1970 og vart send alle medlemene i samkøyringsorganisasjonane. Utvalet hadde utgreia to alternative organisasjonsløyningar for samkøyringa. Den fyrste tydde ein ny landsomfemnande organisasjon skipa av kraftverka i landet og ei oppløysing av dei fem eksisterande samkøyringsorganisasjonane. Den andre innebar at eksisterande samkøyringsorganisasjonar gjekk saman og skipa ein felles organisasjon. Utvalet konkluderte med å tilrå det fyrste av dei to alternativa. Styra i samkøyringsorganisasjonane slutta seg på eit fellesmøte samrøystes til utvalets konklusjon og sa seg samd i at det vart skipa ein ny landsomfemnande samkøyringsorganisasjon, Samkjøringen Norge, med kraftverka som direkte medlemmer, og at dei eksisterande organisasjonane vart oppløyste.[\[97\]](#)

Skiping av Samkjøringen Norge

Etter fullmakt frå styra i samkøyringsorganisasjonane innbaud Samkjøyringsrådet alle dåverande medlemmer av samkøyringsorganisasjonane og alle fylkeskommunane til å møta på skipingsmøtet for ein landsomfemnande samkøyringsorganisasjon 5. november 1970. Samkøyringa av kraftverka i Noreg vart då skipa, og byrja fungera frå 1. januar 1971. Frå denne datoen opphøyrt dei tidlegare samkøyringsorganisasjonane og Samkjøyringsrådet å utøva funksjonane sine. Landet vart delt i fem driftsregionar med ei avdeling i kvar region for å koordinera samkøyringa: Region 1 i Oslo, Region 2 i Bergen, Region 3 i Trondheim, Region 4 i Narvik og Region 5 i Sandane i Sogn og Fjordane. Region 5 vart oppløyst på generalforsamlinga til Samkjøringen Norge i november 1971. Dei sørlege verka i Region 5 vart overført til Region 2 og dei nordlege verka til region 3.[\[98\]](#)

Nokre få område stod endå utanfor det landsomfemnande samkøyringsnettet. I 1974 vart Aust-Finnmark og Saltenområdet med Bodø tilkopla, medan kraftverka i Nord-Salten, som dei siste i landet, vart kopla til samkøyringsnettet fyrst i 1980.[\[99\]](#)

Politisk motstand seinka samkøyringa av elforsyninga

Kommunane var i Noreg frå byrjinga den sentrale eininga i elektrifiseringa. I tida kring 1. verdskrig bygde kommunane kraftverk over heile landet. Den strukturen i elforsyninga som me stort sett har enno, med mange sjølvstendige kommunale og interkommunale kraftverk, vart oppretta i desse åra. Denne strukturen prega heile den femti år lange utviklinga mot ei samkøyrte elforsyning.

I 1920 kom norsk økonomi inn i ei alvorleg krise som svekka etterspurdnaden etter elektrisitet. Men samkøying av elforsyninga byrja likevel i 1920-åra på Austlandet trass i dei økonomiske vanskane til kraftverka i mykje av mellomkrigstida. I 1932 vart den fyrste samkøyringsorganisasjonen i landet skipa av og for kraftverk på Austlandet. Han sytte innan utgangen av 2. verdskrig for samkøyinga av elforsyninga i eit område med vel ein million menneske.

I andre delar av landet kom samkøying av elforsyninga hovudsakleg ikkje i gong før etter 2. verdskrig. Då byrja kraftverka samkøying i alle landsdelar, trass i at mangelen på kraft etter krigen vanskeleggjorde kraftutveksling. Det synt seg likevel ofte vanskeleg å trekka dei regionale samkøyringsområda inn i landsomfemnande samkøying. Utviklinga på Nord-Vestlandet og i Sør-Rogaland synt at kontrollen til kommunane over kraftverka kunne nyttast til å motarbeida og stogga framstøyt mot tilkopling av kraftkjelder til leidningsnett som førte kraft bort frå eige distrikt. På Nord-Vestlandet lukkast det ikkje for motstandarane i distriktet å stogga tilkoplinga av området til det landsomfemnande samkøyringsnettet. I Rogaland lukkast motstandarar å stogga tilkopling som ville føra kraft bort frå området. Dei vann striden om samkøying mellom Rogaland og andre regionar, og samankoplinga av dette området til eit landsdekkjande samkøyringsnett skjedde seinare enn Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen ynskte.

Landsomfemnande samkøying av elforsyninga byrja med den store utbyggjinga av leidningsnettet på slutten av 60-talet og samkøying med Sverige. Ein ny landsomfemnande samkøyringsorganisasjon vart skipa i 1970, Samkjøringen Norge, samansett av kraftverka. Han organiserte samkøyinga av elforsyninga i Noreg.

Eg vil granska motsetnadene mellom interesser som ynskte å trekka lokale kraftverk inn i samkøyinga av heile landets elforsyning, og interesser som ynskte å utnytta kraftressursane i eige distrikt lokalt. Eg kjem til å avgrensa meg geografisk og gå djupare inn i dette emnet i Rogaland og studera tilhøva kring utviklinga av sambandet mellom Lyse Kraftverk og resten av norsk elforsyning.





Kapittel 3 Rogalandskraft til Danmark? Eit mellomspel ved inngangen til 1950-talet

- [Planane om krafteksport skapte motsetnader](#)
 - [Framlegg om krafteksport](#)
 - [Eit splitta Hovudstyre](#)
 - [Interesseorganisasjonar med motstridande interesser](#)
- [Lyse - eit alternativ til Aura?](#)
 - [Lysekraft til Danmark?](#)
- [Krafteksport skapte politisk strid](#)
 - [Krafteksport prega trontaleordskiftet](#)
 - [Statsråd Evensens utgreiing om tingingane](#)
 - [Stortingsordskiftet om krafteksport](#)
 - [Den parlamentariske leiaren i Bondepartiet fekk ikkje svar](#)
- [Lyse styrka som alternativ](#)
 - [Lyse inn i eksportplanane for fullt](#)
 - [Generaldirektør Vogt informerte om krafteksport i Stavanger](#)
 - [Ein mistruisk sykkelfabrikant i Sandnes](#)
- [Krafteksporten fall vekk](#)
- [Politisk strid om krafteksport](#)

Frå 1947 til slutten av 1950-åra tinga nordiske styresmakter om nærare økonomisk samarbeid. Tingingane skjedde innanfor eit europeisk bilete prega av økonomisk integrasjon og handelsliberalisering. Utviklinga vart drive fram av USA, og skaut fart etter at den amerikanske utanriksministeren George Marshall i juni 1947 lova stønad til attreisinga av Europa. USA nytta medvite den økonomiske stønaden i Marshallplanen til å fremja liberalisering og samarbeid i Europa. Historikaren Lars Thue har skildra korleis denne prosessen gjorde norsk krafteksport til aktuell politikk.^[100]

Planane om krafteksport skapte motsetnader

Framlegget frå regjeringa om krafteksport skapte motsetnader. Arbeidarpartiet og dei borgarlege partia vurderte eksporten ulikt. Næringsorganisasjonane hadde motstridande syn på saka. Interessene til kraftprodusentane og -kjøparane stod steilt imot kvarandre, avdi eksport ville endra tilhøva i kraftmarknaden.

Framlegg om krafteksport

I desember 1948 utpeika regjeringane i Danmark, Sverige og Noreg kvar to representantar til ei fellesnemnd for å granska høvet til samarbeid om elforsyninga mellom landa. Nemnda skulle også koma med framlegg til samarbeidstiltak. Året etter, i desember 1949, la den nordiske kraftnemnda fram ein samrøystes rapport.

Nemnda gjorde framlegg om at Noreg eksporterte 600 GWh i gjennomsnittleg årleg yting til Danmark. Kraftleveringa var tenkt frå 1953 med ei lengde på 25 år fram til 1978. Kraft burde skaffast gjennom å utvida eksisterande eller påbyrja kraftverk, sidan den norske arbeids- og materialmarknaden var sterkt pressa. Det skulle difor installerast to nye maskiner med ein samla effekt på 60 MW i det statlege kraftverket Aura i Sunndalen i Møre og Romsdal. Kraftverket kunne knytast til det aust-norske samkøyringsnettet gjennom ei 150 kilometer lang kraftledning til Vinstra i Gudbrandsdalen. I det statlege Nore Kraftverk skulle det installerast ei ny maskin på 26 MW. I Solbergfossen Kraftverk, eigd av staten og Oslo Lysverker, ville det verta installert tre nye maskiner med samla effekt på 36 MW. Planen føresette utvidingar på tilsaman 122 MW ved dei tre kraftverka. I tillegg til ledning frå Aura til Vinstra måtte det byggjast ringleidning frå Smestad til Ulven i Oslo, og ledning vidare gjennom Østfold

og Sverige til Øresund. Under Øresund skulle krafta først i kabel før ho gjekk vidare gjennom leidning til København.

Kvart land skulle betala og eiga dei verka og leidningane som vart bygd innanfor eigne grenser. Dei samla utlegga i Noreg vart kalkulert til vel 100 millionar norske kroner, men danske lån og støtte i form av Marshallhjelp skulle dekkja alle norske kostnader. Lånet frå Danmark ville verta nedskrive i avtaletida.[\[101\]](#)

Eit splitta Hovudstyre

Fleirtalet i Hovudstyret til Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen, som representerte Arbeidarpartiet, støtta framlegget om krafteksport. Men det ynskte helst krafteksport i form av produkt som til dømes aluminium, karbid eller ferrolegeringar. Dersom fleirtalet berre skulle sjå saka utifrå direkte verknader på norsk økonomi ville det truleg avvist krafteksport avdi prosjektet kravde mykje av knappe norske ressursar. Det var omsynet til internasjonalt samarbeid som vovd så tungt at Hovudstyret tilrådde eksport.

Mindretalet, samansett av Venstre og Bondepartiet, gjekk imot hovudsakleg av prinsipielle årsaker. Norsk konsesjonslovgjeving bygde på at naturherlegdomane til landet skulle sikrast for norske borgarar, sjølv om dei fyrst kunne utnyttast i framtida. Det var ingen grunn til å tru at det norske folket hadde endra meining sidan konsesjonslovene vart vedtekne. Mindretalet kritiserte regjeringa for å gå inn i tingingar utan å spørja om Stortingets prinsipielle syn. Det fanst ikkje noko oversyn over mengda av nyttbare kraftressursar, det var difor usikkert om landet verkeleg hadde så store kraftreserver at folket i Noreg sjølv aldri kunne utnytta dei. Medan landet strevde hardt med å byggja ut eiga elforsyning var det utan tvil feil å bruka store ressursar på krafteksport.[\[102\]](#)

Interesseorganisasjonar med motstridande interesser

Kraftprodusentane støtta eksport av kraft, sidan dei gjennom prosjektet fekk auka sal og større marknad. Styret i Norske Elektrisitetsverkers Forening var prinsipielt samd i at Noreg burde kunne eksportera kraft til Danmark. Det påstod at kraftressursane i Noreg var over dobbelt så store som den høgast tenkjelege krafttrongen i framtida og krafteksport kom såleis ikkje i vegen for eksport av industriprodukt. NEVF vedgjekk at tidspunktet for prosjektet var lite heldig for utbyggjinga av norsk elforsyning, men omfram Marshallhjelp, danske lån og tilføring av dansk arbeidskraft bømte noko på det. Foreininga ynskte høgare kraftpris enn det Danmark baud.[\[103\]](#) Fleirtalet i Styret i Samkjøringen for Østlandet gjekk også inn for krafteksport til Danmark. Eit mindretal, Rolv Heggenhougen frå Norsk Hydro, ynskte ingen eksport. Norsk Hydro var med i Samkjøringen som kraftprodusent, men konsernet kjøpte samstundes mykje kraft i den norske marknaden.[\[104\]](#)

Kraftkjøparane gjekk imot eksport, avdi dei frykta prisauke og kraftmangel i framtida. Norges Industriforbund frårådde krafteksport på det sterkaste. Naturrikdomane i landet var ikkje mange, men det fanst vasskraft i store mengder og delvis til rimelege utbyggjingsprisar. Vasskrafta måtte i same grad som skogen, fisken og malmen sjåast som råstoff landet burde foredla slik det gav høgast mogleg avkastning. Industriforbundet hevda krafteksport tappa landet for eit råstoff som var eit av dei få naturlege goda Noreg hadde framfor andre land. Alle stadar i landet mangla industrien kraft, og aukande folketal, betre bustadstandard og større kraftbruk innan industrien tydde på at prognosane for krafttrongen i framtida var sett for lågt. Ein burde difor vera varsam med å påstå at Noreg hadde meir kraft enn det nokon gong fekk bruk for. Tidspunktet for krafteksport var svært uheldig, avdi Noreg ved sidan av påskunda kraftutbyggjing heldt på med attreisingsarbeid som tyngde alle delar av næringslivet. Industriforbundet hevda prisen avtalen gav for eksportkrafta var urimeleg låg og avviste at kraftleveringa kunne stogkast etter 25 år.[\[105\]](#)

Lyse - eit alternativ til Aura?

Leiinga i Lyse Kraftverk visste tidleg at verket var aktuelt som eksportør av kraft til Danmark og posisjonerte seg i høve til staten for å få størst mogleg føremonar ut av prosjektet. Ho prøvde også å påverka folkemeininga i fylket til å sjå med velvilje på krafteksport frå Rogaland.

Lysekraft til Danmark?

Allereie i januar 1950 kjende Lyse Kraftverk til at regjeringa vurderte å få byta ut Aura som hovudprodusent av kraft

i eksportprosjektet med Lyse. Det var to alternativ for deltakinga til Lyse Kraftverk. Lyse kunne enten åleine overta heile leveringa på 600 GWh til Danmark eller berre erstatta Aura samstundes som Nore og Mørkfoss-Solbergfoss vart utvida som planlagt. Dersom Lyse åleine stod for leveringa måtte verket med ein gong byggjast ut til full kapasitet med ein effekt på 180 MW. Men om dei to austlandsverka kom med i prosjektet ytte Lyse ikkje meir enn 40 MW. Då ville Lyse verta utbygd til ein effekt på 120 MW. Før planane om krafteksport var Lyse planlagt utbygd til ein effekt på 60 MW innan 1954. Lyse ville oppnå raskare utbygging gjennom å eksportera noko av produksjonen til Danmark.

Utbyggingssjefen i Lyse Kraftverk, overingeniør Nils Haavardsholm, meinte verket fekk store føremonar av den snøgge utbygginga og ei kraftleidning mellom Aust- og Vestlandet. Dersom Lyse tok over for Aura fekk kraftverket 15 MW meir til bruk i Sør-Rogaland til same tidspunkt som etter utbygging berre for distriktet og kunne eksportera all kraft som ikkje vart seld lokalt. Men leverte Lyse eksportkrafta åleine måtte verket tidleg planleggja vidare utbygging for eige forsyningsområde. Overingeniør Haavardsholm hevda difor at beste alternativet for Lyse var å produsera delar av eksportkrafta og ikkje alt.[\[106\]](#) I februar kasta Haavardsholm offentleg fram ideen om krafteksport frå Rogaland. Overingeniøren hevda i lokalpressa at det var enorme kraftkjelder for eksport i distriktet samstundes som han varsamt lufta tanken om krafteksport frå Lyse til utlandet.[\[107\]](#)

Krafteksport skapte politisk strid

Arbeidarpartiet og den borgarlege opposisjonen stod langt frå kvarandre i spørsmålet om krafteksport til Danmark. Motsetnadene i synet på korleis kraftressursane skulle utnyttast kom tydeleg fram i ordskifta i Stortinget.

Krafteksport prega trontaleordskiftet

Regjeringa varsla i trontalen i januar 1950 at ho etter tingingar med dei andre skandinaviske landa arbeida med planar om omfram kraftutbygging for levering til Danmark.[\[108\]](#) I trontaleordskiftet gjekk motsetnadene mellom dei fire borgarlege partia og Arbeidarpartiet. Dei parlamentariske leiarane for Høgre, Venstre, Bondepartiet og Kristeleg Folkeparti markerte seg imot eksportplanane. Stortinget mangla informasjon, og burde takast med på råd før regjeringa batt landet. Det var ikkje god politikk å eksportera kraft ut av landet når mange landsmenn stod utan elektrisk kraft.

Parlamentarisk leiar i Arbeidarpartiet, Oscar Torp, vedgjekk at "Ut fra snevre nasjonale interesser kan en f.eks. forstå at at det er folk som nærer tvil overfor forslaget om å overføre elektrisk kraft til Danmark. Men en slik ting må sees i en bredere sammenheng." Arbeidarpartiet hevda tingingane og utgreiingane om krafteksport måtte sjåast som ein del av freistnadene på å skapa eit nærare interstatleg økonomisk samarbeid i Skandinavia og innanfor Marshallorganisasjonen elles. Krafteksport synte at Noreg var viljug til å ta sin del av dei omstillingsvanskane ein samla marknad og ein betre samordna økonomi i Europa kravde. Det nordiske økonomiske samarbeidet hadde utvikla seg slik at utanriksminister Hallvard Lange åtvare om at norsk avvisning av krafteksport ville få svært alvorlege fylgjer for tilhøvet til dei nordiske grannelanda.[\[109\]](#)

Statsråd Evensens utgreiing om tingingane

I februar orienterte industriminister Lars Evensen Stortinget om krafteksporten. Planane om krafteksport hang saman med den økonomiske integreringa av Europa knytt til Marshallhjelpa. Evensen oppmoda Stortinget til å sjå kraftleveringa som ei norsk yting til nærare økonomisk samarbeid i Skandinavia og Vest-Europa. Samarbeidet ville betra utnyttinga av produksjonskapasitet og ressursar, utvida grunnlaget for næringslivet og auka høvet til å løysa økonomiske problem. Det tente difor Noregs interesser å hjelpa fram samarbeidet.

Men industriministeren framheva også at prosjektet medførte vidare utbygging av linenettet som landet fekk nytte av. Ei kraftleidning frå samkøyringa på Austlandet til Trøndelag og Møre og Romsdal opna for å utnytta dei varierende nedbørstilhøva i ulike delar av landet, auka høvet til større utnytting av maskininstallasjonane og sikra forsyninga i tørkeperiodar. Ringlina ved Oslo gjorde det enklare å utnytta produksjonen i kraftverka og letta overføring mellom verk aust og vest for Oslo. Ei ny line gjennom Østfold betra forsyninga av industrien i ytre Østfold.[\[110\]](#)

Stortingsordskiftet om krafteksport

I stortingsordskiftet var dei fleste borgarlege representantane kritiske til krafteksport, medan Arbeidarpartiet støtta prosjektet.

Bondepartiet synte den mest prinsipielle motstanden. Partiet gjekk imot krafteksport, med støtte frå grunnsynet i konsesjonslova av 1917, avdi det ville sikra norske naturherlegdomar for norsk verksemd og norske innbyggjarar. Jens Lunde frå Bondepartiet ynskte ikkje ein gong krafteksport om landet skulle ha meir kraft enn det kunne utnytta sjølv. Danske verksemdar bygd opp på norsk kraft og høge investeringar i overføringslina batt Noreg til kraftlevering for all framtid. Difor var ikkje kraftsalet berre sal av ei råvare, men "...å festa bort ein lut av kongeriket Noreg på ukjend tid. Og dette har vi ikkje rett til."

For Arbeidarpartiet talde omsynet til internasjonalt samarbeid mykje. Ein av representantane til Arbeidarpartiet, Finn Moe, hevda at "...om det kan være sterke og tungtveiende nasjonale interesser som taler mot denne kraftoverføringen så er det da også en nasjonal interesse at vi er med på det økonomiske samarbeidet i Europa og med Amerika, som er det eneste land som kan redde oss ut av den situasjon som foreligger i Europa og i verden i dag, og som er langt alvorligere enn mange tror." Dersom Europa ikkje snøgg oppnådde verkeleg økonomisk samarbeid ville verdsdelen og Noreg råkast av ei økonomisk krise. Det var berre gjennom konkrete tiltak frå alle europeiske land det kunne koma i stand samarbeid. Krafteksport til Danmark burde difor sjåast som ein lekk i arbeidet for å oppnå samarbeid i Europa.

Dei borgarlege partia synte til at det mangla oversyn over kor stor del av norske kraftressursar som var nyttbare og kor stor krafttrongen vart i framtida. Det var difor vanskeleg å støtta norsk krafteksport. Arbeidarpartiet påstod landet hadde kraftkjelder nok til både eigen trong og eksport. Industriminister Lars Evensen hevda landet endå meir enn tidlegare måtte importera framand kapital for å få nytta berre halvparten av dei samla kraftressursane. Han ynskte då i ei viss utstrekning heller å utnytta vasskrafta gjennom eksport.

Mange borgarlege representantar hevda tidspunktet var lite høveleg for krafteksport. Prosjektet trong så store ressursar at det ville auka presset på næringslivet og verka uheldig på den ålmenne kraftutbyggjinga. Dei frykta krafteksporten skjedde på kostnad av dei 500000 nordmennene som enno stod utan elektrisk kraft. Arbeidarpartiet trudde omfram Marshallhjelp gjorde det mogleg å eksportera kraft utan å seinka utbyggjinga for eigen trong. Industriminister Evensen hevda kraftutbyggjing for eksport også kunne tena norsk elforsyning. Han nemnde som alternativ til Aura ei kraftleidning over Sørlandet til Lyse. Men det måtte leggjast ned meir arbeid i prosjektet for å finna ei tenleg løysing.[\[111\]](#)

Den parlamentariske leiaren i Bondepartiet fekk ikkje svar

I mai spurde parlamentarisk leiar i Bondepartiet, Lars Vatnaland, industriminister Evensen om Stortinget ville verta orientert om grunnlaget for tingingane om krafteksport til Danmark før dei gjekk vidare, og før regjeringa sjølv tok endeleg stode til saka. Vatnaland hadde inntrykk av at tingingane bygde på meir enn berre kva som tente Noreg økonomisk, og ynskte å få klårgjort sakstilhøva.

Industriminister Evensen synte til Stortingets forretningsorden som gav statsrådar høve til å avslå å gje svar på spørsmål, og nekta med det å svara på spørsmålet. Vatnaland gjorde då framlegg om at tingingane om krafteksport ikkje vart ført vidare før Stortinget fekk høve til å ta stode til så vel den prinsipielle som den formelle sida av saka. Stortingspresidenten ba Stortinget oversenda framlegget til regjeringa. Ved votering mellom presidentens og Vatnlands framlegg fall framlegget til den parlamentariske leiaren for Bondepartiet med 42 mot 54 røyster.[\[112\]](#)

Lyse styrka som alternativ

Lyse Kraftverk vart seriøst drøfta som deltakar i krafteksporten til Danmark. Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen vurderte ope om Lyse burde erstatta Aura som kraftkjelde i prosjektet og leiinga i kraftverket var interessert i eksport. Men representantar for næringslivet i Rogaland frykta fylgjene av krafteksport.

Lyse inn i eksportplanane for fullt

I mai 1950 heldt generaldirektør Fredrik Vogt i Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen føredrag om krafteksporten i Oslo. Vogt gjekk fyrst og fremst til åtak på kritikken mot krafteksport til Danmark, men greia også ut om motiva

bak valet av eksportkraftkjelder.

Den geografiske fordelinga av kraftressursar og arbeidskraftmangel gjorde det naturleg å byggja ut påbyrja kraftverk på Vestlandet for eksport. Det var ikkje mange gode kraftkjelder att på Austlandet. Denne landsdelen måtte i løpet av nokre år få overført kraft frå Vestlandet. Difor burde det ikkje byggjast kraftverk i austlandsområdet for eksport, men på Vestlandet som hadde mange store og gode kraftkjelder ledige. Alle delar av Noreg mangla fagfolk og fagarbeidarar. Med stram arbeidsmarknad førte nye store investeringar innan kraftutbygging til minska vareproduksjon eller reduksjon i anna byggeverksemd. Arbeidsmarknaden gjorde utbyggingar som kravde minst mogleg arbeidskraft naudsynt. Det tydde utviding av eksisterande verk istaden for bygging av heilt nye. Færrest mogleg av utbyggingane burde koma på Austlandet der arbeidskraftmangelen var sterkast.

Ei kraftleidning mellom Telemark og Rogaland var eit seriøst alternativ til lina Aura-Vinstra som kraftsamband mellom Aust- og Vestlandet. Nokre "Ledende menn i Stavanger" hadde dessutan, ifylgje Vogt, uttrykt interesse for eit slikt prosjekt. Utviding av Lyse med leidning frå Lyse over Tokke, eit komande kraftsentrum, til Grønvollfoss i Aust-Telemark baud på føremonar framfor Aura. Men dette sambandet vart ein del dyrare enn å utvida Aura og byggja leidning frå Aura i Møre og Romsdal til Vinstra i Gudbrandsdalen. Rogalandsalternativet vart styrka viss det som drøfta kom i gang aluminiumsindustri på Sunndalsøyra på eit tidleg tidspunkt, sidan det kunne vera uheldig å samla for mykje verksemd på ein stad.[\[113\]](#)

Generaldirektør Vogt informerte om krafteksport i Stavanger

Same månaden innleia generaldirektør Vogt om krafteksport til Danmark i Stavanger Handelsforening. Styret og representantskapet i Lyse Kraftverk var innbode og alle fire stavangeravisene dekte møtet.

Fredrik Vogt melde frå at viss aluminiumsindustrien på Sunndalsøyra vart utbygd kom Lyse inn som alternativ kraftkjelde. Ein annan faktor var at "Østlandet ser det økonomisk fordelaktig å gå over vannskillet med kraftutbyggingen." Ei line frå Lyse over Tokke til Grønvollfoss var i tillegg interessant avdi eit kraftverk i statens vassdrag Ulla og Førre ville få nytte av ho etter ei utbygging i framtida.

Styreformannen i Lyse Kraftverk, Johannes Johnsen, spurde om eventuell krafteksport frå Lyse forserte utbygginga slik at verket utan stogg kunne byggjast ut til full kapasitet på 180 MW. Viss ikkje fekk distriktet tilført mindre kraft enn opphavleg planlagt. Generaldirektør Vogt lova Johnsen at eksport ikkje skulle gå på kostnad av kraft pårekna til bruk i Rogaland. Disponent Jonas Bjarne Øglænd hevda generaldirektøren tok for lett på innvendingane til Industriforbundet. Landet burde fyrst skaffa sine eigne innbyggjarar kraft, sjølv om det fanst nok kraft til å eksportera. Krafteksport kunne difor utsetjast. Direktør Vilhelm Holdt Aanensen i Stavanger Elektrisitetsverk utelukka ikkje at krafteksport ville verta ei lyftestong for Lyse, men ynskte skikkeleg handsaming av krafteksporten til Danmark før eit vedtak.[\[114\]](#)

Ein mistruisk sykkelfabrikant i Sandnes

Disponent Jonas B. Øglænd trudde krafteksport frista representantar for Lyse Kraftverk og Stavanger kommune. Gjennom å produsera kraft for eksport til Danmark vona dei å få bygd ut Lyse snøggare enn planlagd slik at distriktet fekk stetta krafttrongen. Men Øglænd mistenkte generaldirektør Vogt for å bruka Lyse til å skapa rivalisering mellom kraftverk under utbygging. Kraftverk som ville eksportera gjekk framfor andre i utbyggingskøa, men samstundes batt regjeringa desse verka til hovudsakleg å eksportera, medan trongen til heimemarknaden kom i andre rekkje. Øglænd, ein stor bedriftsleiar i Sandnes i Rogaland, var overtydd om at under dei rådande tilhøva ville eksport av kraft vera uheldig og planane om tollunion i Norden auka motførestillingane hans.[\[115\]](#)

Krafteksporten fall vekk

Arbeidarpartiet hadde klårt fleirtal på Stortinget og kunne pressa gjennom norsk krafteksport, sjølv om alle borgarlege parti saman med næringslivet gjekk imot. Dersom partane vart samde om vilkåra skulle tilhøva liggja til rette for ein avtale. Det vart likevel ingen eksport til Danmark. I juli 1950 kom eit endeleg utkast til avtale om krafteksport frå Noreg til Danmark etter problemfylte tingingar på statsrådsnivå. Fyrst ut i oktober godtok den danske regjeringa og kraftverka i Danmark norske vilkår for eksport. Men den danske sosialdemokratiske mindretalsregjeringa hadde store vanskar hausten 1950. Rett før krafteksportplanen skulle leggjast fram for

Folketinget fall regjeringa, og dei konservative kom i regjeringsposisjon. Krafteksporten vart førebels utsett til januar 1951 då partane etter dansk ynske la vekk prosjektet.[\[116\]](#)

Politisk strid om krafteksport

Marshallhjelp gjorde krafteksport til Danmark mogleg og ynskeleg for regjeringa. Dei norske, danske og svenske regjeringane tinga kring 1950 om krafteksport frå Noreg til Danmark, noko som skapte politisk strid.

Kraftprodusentane og -kjøparane tok motstridande standpunkt utifrå motstridande interesser. Kraftverka gjekk inn for eksport for å auka inntektene sine, medan næringslivet frykta prisauke og kraftmangel. Arbeidarpartiet støtta krafteksport, medan alle dei borgarlege partia motarbeida planane. For Arbeidarpartiet var omsynet til internasjonalt samarbeid ein viktig årsak til å støtta eksporten. Lyse Kraftverk var aktuell som produsent av eksportkrafta. Det fekk fram motsetnader i Sør-Rogaland kring kva kraftpolitikk som best tente interessene til lokalsamfunnet. Det kom ikkje til noko ope oppgjer i saka, sidan prosjektet vart lagt vekk etter ynske frå Danmark. Men striden om utnyttinga av kraftressursane skulle koma snøgt og sterkt attende.





Kapittel 4 Lyse for Rogaland! Strid om knappe ressurser i 1950-åra

- [Kraftmangel på Austlandet](#)
 - [Ynske om kraft](#)
 - [Glommengruppen og staten](#)
- [Skulle Lyse Kraftverk tinga?](#)
 - [Fyrste framlegg frå Glommengruppen](#)
 - [Lyse Kraftverk ynskte motytingar for kraftoverføringa](#)
 - [Ulike meiningar i Lyse Kraftverk](#)
 - ["Slagordet må være, Lyse for Rogaland"](#)
 - [Representantskapet gav fullmakt](#)
- [Problema kom til syne](#)
- [Inn i Samkjøringen for Østlandet?](#)
 - [Uklårt svar frå Industridepartementet](#)
 - [Lyse Kraftverk redd tvangslevering](#)
- [Usemje om kraftoverføring i Stortinget](#)
 - [Usemje i Industrinemnda](#)
 - [Stortingsordskiftet](#)
- [Nytt grunnlag for tingingane](#)
 - [Lyse Kraftverk ordna finansiering sjølv](#)
 - [Representantskapet endra tingingsgrunnlaget](#)
 - [Finansiering sikra](#)
- [Legevilkåra](#)
 - [Vanskelege tingingar](#)
 - [Lyse Kraftverk gav etter](#)
- [Kor stort vart kraftverket?](#)
 - [Lyse Kraftverk trong meir kraft](#)
 - [Lyse mindre enn vona](#)
 - [Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen stod på sitt](#)
- [Motstand mot kraftoverføringa](#)
- [Lyse for Rogaland](#)
 - [Delt styre](#)
 - [Oppgjer i representantskapet](#)
- [Eigen kraftrøng styrte seinare utbyggjing](#)
- [Det lokale næringslivet sigra](#)

I striden om Lysekrafta støytte økonomiske interesser i Rogaland imot politiske elitar lokalt og sentralt. Utgangspunktet for striden var at bedrifter og kommunar utanfor distriktet ville utnytte kraftkjelda i fylket, Lyse Kraftverk. Delar av den lokale politiske eliten og sentrale styresmakter i direktorat og departement samarbeida om å realisera kraftoverføringa. Frykt for kraftmangel samla leiarane i det lokale næringslivet til motstand mot kraftoverføring og vern kring grunnlaget for industrien i Rogaland, trygg og rikeleg tilgang på kraft.

Kraftmangel på Austlandet

Etter 1945 steig kraftbruken sterkt på Austlandet, medan utbyggjinga av nye kraftverk let venta på seg. Men også andre område mangla kraft. Då Austlandet trass alt var den best forsynte landsdelen, avgjorde styresmaktene at andre landsdelar måtte prioriterast. Krafrasjoneringa på Austlandet vart permanent frå 1948. Det var så godt som årlege rasjoneringstiltak fram til 1957.^[117]

Ynske om kraft

I 1950 vart det på initiativ av A/S Hafslund skipa ei gruppe, samansett av kommunar i Østfold, eit par av dei største kommunane i Akershus og nokre større bedrifter i Østfold, for å prøva å tilføra medlemene kraft. Med i gruppa var Østfold fylke, kommunane Sarpsborg, Halden, Bærum og Asker og bedriftene Borregaard, Saugbrugsforeningen, De-No-Fa og Hafslund. Hafslund hadde kraftleveringsavtalar med dei andre deltakarane i gruppa. Dei kalla seg sjølve Glommengruppen. Den kraftmengda gruppa ynskte tilført utgjorde omlag 100 MW.[\[118\]](#)

Glommengruppen og staten

Hausten 1950 nedsette gruppa eit arbeidsutval leia av direktør Nils Astrup Hoel frå Hafslund. Det tok kontakt med generaldirektør Fredrik Vogt i Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen.[\[119\]](#) Utvalet ba direktoratet om å få byggja ut vassdraget Øvre Vinstra i Oppland.[\[120\]](#) Vogt meinte det var vanskeleg å gå inn for endå eit stort kraftverk på Austlandet. Det verka enklare å utvida påbyrja storverk på Vestlandet til full yting og overføra kraft. Kraftoverføring frå Aura i Møre og Romsdal låg lettast til rette, men planane for aluminiumsverk på Sunndalsøyra like ved gjorde at Lyse peika seg ut. Krafteksporten til Danmark kunne skapa komplikasjonar for båe alternativa, men etter den siste utviklinga synest ikkje eksport dagsaktuelt.[\[121\]](#)

NVE var framfor noko anna interessert i snøgg etablering av kraftsamband mellom Vestlandet og Austlandet, og då særskilt i frå Lyse over Tokke i Vest-Telemark til Grønvollfoss i Aust-Telemark. Den enklaste og kanhenda billegaste måten å skaffa kraft til gruppa var vidare utbygging av Lyse i samband med kraftoverføring til Austlandet. Generaldirektøren tilrådde gruppa å venda seg til Lyse Kraftverk. NVE sette i gong tingingane om kraftoverføring gjennom å styra kraftkjøparane kring Hafslund mot Lyse.[\[122\]](#)

Lyse ville stegvis trappa ned kraftleveringa og Glommengruppen krevde tryggleik for at andre kraftkjelder overtok. Generaldirektør Vogt batt likevel ikkje utnyttinga av dei statlege vassdraga Tokke, Ulla eller Førre.[\[123\]](#) Men han uttala seg svært velviljug om å føra vatn frå Sira og Kvina over til Lyse og slik auka produksjonen til Lyse Kraftverk.[\[124\]](#) Generaldirektøren opna for at dersom Glommengruppen finansierte, så kunne staten byggja lina frå Lyse om Tokke til Grønvollfoss.[\[125\]](#) Det enda med at staten tok på seg å byggja og finansiera leidninga frå Lyse heilt til Flesaker i Bærum.[\[126\]](#)

Skulle Lyse Kraftverk tinga?

Lyse Kraftverk gjekk inn i tingingar med staten og Glommengruppen. Men motsetnadene mellom ulike grupper og interesser knytt til kraftverket kom samstundes til overflata.

Fyrste framlegg frå Glommengruppen

Glommengruppens framlegg om kraftoverføring frå Lyse Kraftverk til Austlandet innebar at Lyse vart bygd ut i samarbeid med Glommengruppen, såleis at kraftverket i lang tid overførte kraftmengder tilsvarende trongen til gruppa. Framlegget om langvarige kraftleigeavtalar kom avdi Lyse ikkje kunne gje Glommengruppen eigardelar i verket. Gruppa ynskte eigentleg å eiga delar av Lyse. Kraftoverføringsplanane trong stønad og løyve frå staten, men vanskelege økonomiske tilhøve skapte tvil om kva staten ville yta. Glommengruppen tok atterhald for sjansane til å realisera overføringa.[\[127\]](#)

Lyse Kraftverk ynskte motytingar for kraftoverføringa

Dei tre partane hadde ulike interesser knytt til ei kraftoverføring. Glommengruppen ynskte kraft. Staten, representert av NVE, ynskte kraftsamband mellom Vestlandet og Austlandet. Men kva var interessene til kraftprodusenten, Lyse Kraftverk?

Styret i Lyse Kraftverk handsama førespurdaden og sette ned eit arbeidsutval til å tinga med Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen og Glommengruppen. Lyse stilte krav overfor NVE for å slutta ein avtale med Glommengruppen. Føresetnadene for å gå med på kraftoverføring til Austlandet var maskin- og materialleveransar til igangsette utbyggingsarbeid. Vassdraga Kvina og Sira overført til Lyse som erstatning for kraftleveringa til Glommengruppen

når produksjonen til kraftverket vart for liten for både trongen i Rogaland og overføring austover. Kanhenda prøvde styret i Lyse å utnytta stoda til å sikra seg stønad og ein bra posisjon innan kraftutbygginga frametter?[\[128\]](#) Partane møtte statsråd Lars Evensen i Industridepartementet i desember 1950. Han var samd i at det burde arbeidast vidare med saka.[\[129\]](#)

Ulike meiningar i Lyse Kraftverk

Ifylgje utbyggingsjefen i Lyse Kraftverk, overingeniør Nils Haavardsholm, kunne Lyse utan problem levera 100 MW om staten gav konsesjon på overføring frå Ulla og Førre inntil vassdraga skulle byggjast ut.[\[130\]](#) Vatnet frå Ulla-Førre var tilgjengeleg i ei lang rekkje år, sidan Tokke ville vera utbygd og Sira og Kvina ført over til Lysebotnen før utbygginga av Ulla-Førre vart aktuell. Utviding av Lyse dekte levering austover etterkvart som Rogaland sjølv trong meir kraft. Når Lyse ikkje lenger strekte til stod Ulla-Førre klår til å overta.[\[131\]](#)

Teknisk utval i Lyse var skeptisk til kraftoverføring. Lyse hadde ingen rettar i Sira-Kvina og det var difor noko tidleg å rekna med vassdraga i Lyseutbygginga. Stavanger kommune eigde størsteparten av Siravassdraget. Men dersom det skulle tingast om overføring av kraft måtte det vera ein føresetnad at avløyingskraft var sikra. Andre enn Glommengruppen var interesserte i kraft i større mengder, og då til bruk i Rogaland. Utvalet meinte at "en behøver kanskje ikke sitte med følelsen av noensomhelst avhengighet av Østlandet." Dei ynskte kraftkjeldene i Rogaland utnytta av næringslivet og heimane i fylket.[\[132\]](#)

Styret ba representantskapet om fullmakt til å gå inn i ikkje-bindande tingingar med Glommengruppen. Det understreka at tingingane ikkje rørte ved eigartilhøva i kraftverket.[\[133\]](#)

"Slagordet må være, Lyse for Rogaland"

Direktøren i Stavanger Elektrisitetsverk, Vilhelm Holdt Aanensen, utforma slagordet mot kraftoverføringa: "Lyse for Rogaland!" Han hevda samkøyring med Austlandet fyrst burde koma etter at Lyse Kraftverk ytte 180 MW til Rogaland.[\[134\]](#) Fleire næringslivsleiarar i Rogaland, særleg på Jæren og i Sandnes, markerte seg tidleg imot planane om kraftoverføring. Formannen i styret for Maudal Kraftlag, Lars Øglænd, gjekk imot overføring. Maudal Kraftlag organiserte elforsyninga i Sandnes og i nokre kommunar på Jæren og Lars Øglænd leia Øglændkonsernet i Sandnes. Stort kraftunderskot og veksande trong gjorde at Rogaland sjølv måtte ha Lysekrafta. Austlandet kunne heller hjelpast gjennom utbygging av statens vassdrag, Ulla og Førre. Rogaland vart i samkøyring med Austlandet den ytande parten, sidan Vestlandet hadde jamnare nedbør, betre magasin til regulering og betre sjansar til å levera krafta som det høgde enn Austlandet.[\[135\]](#)

Disponent Jonas Bjarne Øglænd imøtegjekk at nasjonale omsyn tilsa kraftoverføring til Austlandet og at krafta ville gå også frå aust til vest. Det var like nasjonalt å bruka straumen i heimane og industrien i Rogaland som å overføra til Austlandet. Til grunn for tingingane låg at Austlandet trong kraft frå Lyse, difor ville overføring frå aust til vest berre skje unntaksvis. Fekk Rogaland så rikeleg med kraft at det vart til meir enn eige bruk når fylket hadde bygd ut fleire kraftkjelder, kunne fylket overføra til andre. Inntil vidare var det fårleg spekulasjon å gå inn i langsiktig kraftoverføring til Austlandet.[\[136\]](#)

Disponent Ole Gabriel Kverneland hevda Rogaland hadde like gode som, og kanhenda betre, vilkår enn Austlandet for mange typar industri.[\[137\]](#) Men straumstogg kosta industrien millionar. Rikelege mengder straum la eit grunnlag for å byggja ut næringslivet i Rogaland, medan kraftoverføring skapte vanskar for industrien som ville røma etter straumen. Forsyningsområdet til Maudal Kraftlag mangla skog og torv til brensel, difor hadde det større krav på å få dekt straumtrongen til heimane enn Austlandet med tilgong på skrapskog. Forbrukarane, industrien og jordbruket i fylket trong ei kraftreserve. Sende Rogaland den siste kW austover, minska landsdelen til å vera ein råstoffproduserande koloni. Det var han for god til. Kverneland synte skepsis til statleg innverknad over styringa av lokale ressursar. Eigarane ville heilt mista råderetten over kraftverket om statens vassdrag Ulla-Førre vart utnytta i Lyse. Det burde utarbeidast ein djuptgåande analyse av krafttrongen i Rogaland i dei næraste åra før noko straum skulle seljast.[\[138\]](#)

Representantskapet gav fullmakt

Generaldirektør Vogt i NVE la på representantskapsmøtet i Lyse Kraftverk fram synet sitt på samkøyring mellom Austlandet og Vestlandet. Han understreka føremonane Lyse og Glommengruppen fekk gjennom samkøyring, og

hevda Lyse fullt utbygd ikkje kunne utnyttast i distriktet på ei rekkje år, om det ikkje kom ny storindustri i fylket. Lyse burde ikkje avvise saka, men sjå nærare på ho med sikte på ei løysing til beste for båe partar. Generaldirektøren, med ei viss makt over alle kraftverka i landet, kom med ei sterk oppmoding til representantskapet om å tinga med Glommengruppen.

Det var motvilje i representantskapet mot å tinga om kraftoverføring til Austlandet. Næringslivsleiaren Kverneland frå Maudal Kraftlag stilte seg skeptisk til overføringsplanane, og Tjalve Gjøstein frå Stavanger Elektrisitetsverk ynskte å drøfta saka i interesserte krinsar i distriktet før kraftverket byrja å tinga.

Men representantskapet vedtok likevel samrøystes å gje styret fullmakt til å gå inn i ikkje-bindande tingingar med Glommengruppen. På dette vaklande grunnlaget byrja dei tre partane Lyse Kraftverk, Glommengruppen og Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen tingingane om kraftoverføring.[\[139\]](#)

Problema kom til syne

Tingingane mellom Lyse Kraftverk, Glommengruppen og NVE heldt på i omlag fire år. I eit møte i august 1952 drøfta partane prosjektet nøye. Lyse Kraftverk opplyste at ein hovudgrunn til motstanden mot kraftoverføring i Rogaland var frykt for at leidninga frå Lyse til Austlandet førte distriktet inn under rasjoneringsreglane i det austlandske samkøyringsområdet. Det stilte som vilkår for å inngå ein kraftleigeavtale at Rogaland og Lyse ikkje vart ein del av Samkjøringen for Østlandet. Lova om rasjoneringsreglane av elektrisk kraft galdt for heile landet, men det var rimeleg at Rogaland vart rekna for seg sjølv også om ei leidning knytte distriktet til Austlandet. Det sa Glommengruppen seg samd i.

Glommengruppen ville leiga 100 MW frå Lyse med mogleg opsjon på endå 100 som avløyingskraft etterkvart som dei fyrste vart avtrappa. Lyse lovde ingen opsjon på ekstra kraft. Kraftverket hadde ikkje prinsipielle innvendingar mot å leiga ut kraft utover dei fyrste 100 MW, men denne krafta kunne berre overførast så lenge det ikkje var bruk for ho i Rogaland. Glommengruppen ynskte ein kraftleigeavtale for 50 år med ei avtrapping på 10 MW kvart femte år. Lyserepresentantane ville knyta lengda på kraftleigeavtalen til nedskrivingsstida for låna som finansierte utbyggjinga, og kunne difor ikkje godta ei leigetid på meir enn 25 år. Stor avstand kom fram i synet på lengda til kraftleigeavtalen.[\[140\]](#)

Inn i Samkjøringen for Østlandet?

Lyse Kraftverk stilte som ufråvikeleg vilkår for å slutta avtale om kraftlevering til Austlandet at kraftverkets forsyningsområde ikkje vart underlagt Samkjøringen for Østlandet. Kraftverka i dette området måtte avstå delar av kraftoverskotet sitt til dårlegare stilte verk. Kravet overfor sentrale styresmakter skulle bringa klårleik i fylgjene av kraftsamband med Austlandet.

Styret i Samkjøringen, som organiserte samkøyringa mellom verka på Austlandet, tilrådde samrøystes Industridepartementet at Rogaland med omsyn til kraftrasjoneringsreglane vart rekna som sjølvstendig i høve til det austlandske samkøyringsområdet. Foreininga ville la Lyse sleppa rasjoneringsreglane eigne medlemmer levde med.

Hovudstyret i NVE fann det forståeleg at "ikke et velforsynt område uten videre vil kaste sine ressurser eller rettere sine relativt dyrt ervervede fordeler i naboens slunkne sekk. For øvrig forekommer det også at et samarbeide kan bli nyttig selv om det er delvis basert på et visst særeie for partene." Det tilrådde Industridepartementet å gå med på kravet frå Lyse.[\[141\]](#)

Uklårt svar frå Industridepartementet

Industridepartementet understreka at den mellombelse lova om rasjoneringsreglane av elektrisitet galdt på same vis for heile landet. Men reglane departementet fastsette for samkøyringa på Austlandet galdt berre i dette området og ikkje i Rogaland, sjølv om Lyse Kraftverk vart knytt til austlandsområdet. Rasjoneringsreglane og -pliktene etablert gjennom samband mellom Austlandet og Rogaland vart likevel fullt ut felles.

Lyse frykta ei stendig påtvungen kraftlevering til austlandsområdet. Men departementet gjekk ut frå at det ikkje samsvarte med føremålet for reglane om kraftrasjoneringsreglane å påleggja ein landsdel varig og einseitig tvangslevering.

Reglane for samkøyring på Austlandet baserte seg på særleine tilhøve innan området og difor var tvilen til Lyse utan grunnlag.

Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen fann Industridepartementet sitt svar så velt at det sjølv presiserte det for Glommengruppen og Lyse. NVE hevdar departementet "under hånden" opplyste at det ikkje kom på tale å påby Lyse kraftlevering til Austlandet for å letta den vanlege kraftmangelen om vintrane. Tvangslevering var berre aktuelt ved omframme kriser som større driftsuhell eller uvanleg harde tørkeperiodar.[\[142\]](#)

Lyse Kraftverk redd tvangslevering

Styret i Lyse Kraftverk synest ikkje Industridepartementet gav bindande fritak frå rasjoneringsreglane på Austlandet. Det trudde ikkje det var mogleg å få representantskapet med på ein avtale med Glommengruppen så lenge det mangla fullgod lovnad frå statsstyresmaktene. Lyse prøvde saman med Glommengruppen å pressa departementet til å lova fritak frå sams rasjoning med austlandsområdet.[\[143\]](#)

Industridepartementet synta lita forståing for at Lyse framleis frykta tvangslevering. Departementet meinte det hadde gjeve klårt uttrykk for at Rogaland ikkje ville verta underkasta reglane for kraftrasjoning i austlandsområdet, og at det ikkje samsvarte med rasjoneringsreglane å tvinga Lyse til kraftlevering til Austlandet. Men Industridepartementet gjekk samstundes ut frå at Lyse var interessert i å oppnå føremonane med samkøyring. Ved maskinuhell ved kraftverket eller tørke i nedbørsfeltet til Lyse måtte austlandsverka trå støttande til, eventuelt etter påbod frå departementet. Men føremonane burde vera gjensidige. Industridepartementet understreka at "...Statsmyndighetene kan ihvertfall ikke på forhånd tilkjenne at de vil praktisere lovreglene herom på en ensidig og urettferdig måte." Departementet let det vera att ei opning for å påby Lyse tvangslevering.[\[144\]](#)

Styret i Lyse Kraftverk slo seg førebels til ro med svaret frå Industridepartementet. Det tok likevel atterhald om at saka kom opp att dersom drøftingane med Glommengruppen heldt fram og representantskapet ikkje godtok utsegna til departementet. Sjølv om styret rekna med å sleppa tvangslevering, såg det ikkje bort frå at lovnaden ikkje strekte til for representantskapet.[\[145\]](#)

Usemje om kraftoverføring i Stortinget

Ordskiptet om kraftoverføring mellom landsdelane fekk fram både regionale og partipolitiske motsetnader mellom stortingsrepresentantane. I 1952 tilrådde Industridepartementet Stortinget å støtta freistnadene på utvida samkøyring mellom distrikta der det økonomiske grunnlaget låg til rette. Det knytte seg til dømes store føremonar til samkøyring mellom Lyse Kraftverk og Austlandet og utviding av Lyse med sikte på levering til Austlandet. Å utvida Lyse og byggja overføringsleidning var lettare enn å byggja nye verk med tilsvarande yting på Austlandet. Det var mogleg å overføra vatn til Lyse frå grannevassdraga slik at ytinga kunne aukast til 290 MW, noko som vart undersøkt i samband med drøftingane om kraftoverføring. Kraftleveringa avhang truleg av at Rogaland kunne trekka krafta attende etterkvart som distriktet sjølv fekk bruk for ho. Det måtte til vederlag byggjast ut nye kraftkjelder. Det kunne vera ynskeleg å auka samarbeidet mellom kraftverk som naturleg høyrde saman i eitt forsyningsområde. Samanslåing av mindre kraftverk med forsyningsområde naturleg vurdert som ei eining var ein mogleg utveg.[\[146\]](#)

Usemje i Industrinemnda

Fleirtalet i Skog-, vassdrag- og industrinemnda ynskte ikkje berre å oppretta samkøyringsområde når eit slikt område danna ei naturleg eining, men også samkøyring utover den einskilde landsdel om det var store uutnytta kraftkjelder som låg høveleg til, byggjing av samkøyringsliner ikkje baud på for store vanskar eller vart så dyre at dei tyngja kraftprisen urimeleg. Fleirtalet representerte interessene til kraftbrukarar i område utan store uutbygde kraftkjelder.

Eit mindretal i nemnda, samansett av Venstre, Bondepartiet og Høgre, var usamde. Sjølv om kraftoverføring frå ein landsdel til ein annan innebar store meteorologiske føremoner, så var det likevel mest rasjonelt å utnytta kraftmengdene der dei fanst og ikkje føra dei i dyre høgspenteleidningar over høg fjell til fjerne forbruksstadar. Kraftoverføring frå Vestlandet til Austlandet skapte heilt visst høve til vidare industriutbyggjing austafjells, medan naturleg framvekst av industri vestafjells stagnerte eller seinkast. Kraftoverføring og samkøyring kunne berre skje mellom to likeverdige utbygde landsdelar, men når dette tilhøvet var tilstades ville samarbeid vera både rett og naturleg. Mindretalet hevdar interessene til forbrukarane, særleg industrien, i det kraftproduserande Vest-Noreg.[\[147\]](#)

Stortingsordskiftet

Høgre- og hordalandsrepresentanten Christian Holm frå mindretalet i nemnda vedgjekk at "...Man kan også si om et slikt overføringsprosjekt fra en landsdel til en annen, at det er ting som vi må arbeide for, fordi vi er alle brødre i samme land, og vi må hjelpe hinannen. Nå er imidlertid forholdet her i Norge at vi har et overmåte uensartet land...". Han tok høgde for at skilnader i næringsstrukturen måtte med i vurderinga av kraftoverføring mellom regionar. Austlandet hadde rikt og variert næringsliv, medan næringslivet på Vestlandet på langt nær var så godt utbygd. Industrien var enno ikkje fullt utvikla, difor støtta landsdelen seg mest på jordbruk og fiske. Ei utbyggjing av vestlandske kraftkjelder som dekte den fyrste trongen vestpå, men førte resten over til industrien på Austlandet eksporterte vestlandske framtidsvoner og grunnlaget for ei vidare harmonisk utvikling av næringslivet på Vestlandet. Kraftoverføringa vart æveleg. Kraft overført til Austlandet skapte grunnlag for industri og arbeidsplassar, så ingen stortingsrepresentant ville våga å ta attende krafta.

Arbeidarparti- og østfoldrepresentanten Nils Hønsvald påstod at kravet om oppnådd likeverd mellom landsdelane stogga overføring i lang tid framover. Det tok mange ættledd å byggja ut Austlandets næringsliv, og det ville ta like mange før Vestlandet nådde opp på eit likeverdig nivå. Det vilkårsause kravet frå mindretalet bygde på ugrunna mistanke om at Austlandet i samarbeidets namn ville plyndra naturrikdomane til Vestlandet, og at samkøyring skada dei industrielle sjansane til landsdelen. Vestlandet leid ikkje skade av overføring av kraft som landsdelen ikkje trong på lang sikt, og som knapt vart bygd ut utan overføring. Austlandsområdet måtte ha store mengder kraft eller oppleva økonomisk attendegang som fekk fylgjer for heile landet. Negativ økonomisk utvikling på Austlandet svekka dei økonomiske vilkåra for kraftutbyggjing andre stadar. Samkøyring og avgrensa kraftoverføring ville påskunda utviklinga, utbyggjinga og industrireisinga langs vestkysten og betra det økonomiske grunnlaget for kraftutbyggjing. Kraftoverføring var samarbeid for rasjonell og økonomisk utnytting av kraftkjeldene til beste for bae landsdelar. Det var i høg grad tilfelle med Lyseprosjektet.

Både regionale og partipolitiske skiljeliner prega saka. Dei borgarlege stortingsrepresentantane gjekk stort sett imot, medan Arbeidarpartiet hovudsakleg støtta kraftoverføring. Men nokre representantar frå Arbeidarpartiet sette geografisk lojalitet høgare enn partiloyalitet.[\[148\]](#)

Nytt grunnlag for tingingane

Opphavleg var grunnlaget for tingingane om kraftoverføring at Glommengruppen finansierte utbyggjing i Lyse. Lyse Kraftverk skulle nedbetala lånet gjennom sal av kraft. Etter initiativ frå Lyse endra avtala seg til at den statlege Kommunalbanken finansierte utbyggjinga, medan Lyse selde kraft til Glommengruppen på vilkår som dekte lånet i Kommunalbanken.

Lyse Kraftverk ordna finansiering sjølv

Styreformannen i Lyse Kraftverk, Johannes Johnsen, orienterte statsråd Ulrik Olsen i Kommunaldepartementet om planane for utbyggjing i Lysebotnen finansierte av Glommengruppen. Statsråden meinte Lyse sjølv burde finansiera utbyggjinga og rekna med at kraftverket kunne få naudsynte lån i Kommunalbanken. Velvilje frå departementet skapte økonomisk grunnlag for større råderett over kraftutbyggjinga. Lyse og Glommengruppen var samde om at dette endra stoda, sidan ein avtale mellom partane no berre ville gjelda kraftleige. Endringa tydde mindre innverknad for Glommengruppen.[\[149\]](#)

Representantskapet endra tinginggrunnlaget

Styreformann Johnsen orienterte representantskapet om drøftingane med Glommengruppen, Kommunaldepartementet og Kommunalbanken. Styret ynskte ikkje å halda fram tingingane på grunnlag av at Glommengruppen finansierte utbyggjinga, avdi vilkåret gjorde det vanskeleg å oppnå eit brukande resultat for Lyse. I samsvar med tilrådinga til styret vedtok representantskapet samrøystes at kraftverket heretter berre tinga ut frå at det sjølv finansierte utbyggjinga, Lyse ikkje vart underlagt samkøyringa på Austlandet, forsyningsområdet til Lyse sikra seg nok kraft i åra leigeavtalen vara og kraftprisen dekte årlege kostnader.[\[150\]](#)

Finansiering sikra

Statsråd i Kommunaldepartementet, Ulrik Olsen, melde frå at standpunktet til Kommunaldepartementet og Kommunalbanken avhang av synet til NVE på kraftsambandet. Styreformann Johnsen meinte finansiering gjennom Kommunalbanken var vonlaust om prosjektet møtte motbør i NVE. Det var tilrådinga frå Hovudstyret i NVE som ville skaffa Lyse lån i den statlege Kommunalbanken.[\[151\]](#) Generaldirektør Vogt opplyste at medverknaden hans i arbeidet med kraftsambandet innebar velvilje. Det var positive merknader til kraftoverføringa i Stortingsmelding nr. 38 for 1952 frå Hovudstyret i NVE og Industridepartementet, så Glommengruppen og Lyse kunne rekna med tilråding frå han og truleg også Hovudstyret. Haldninga til NVE tydde at finansieringa gjekk i orden i Kommunalbanken.[\[152\]](#)

Leigevilkåra

Tingingane mellom Lyse Kraftverk og Glommengruppen om lengda på leigebolken, avtrapping av leveringa og kraftprisen avgjorde om det fanst økonomisk grunnlag for kraftsambandet. Eit tenleg resultat for båe partane var naudsynt for å bringa avtalen i hamn.

Vanskelege tingingar

Lyse Kraftverk krevde avtalelengde på 25 år, stipulering av kraftprisen som dekte årlege driftsutlegg og avtrapping i leveringa med 15 MW kvart 5. år. Lyse kunne gå med på ei avtaletid på 30 år om lånet i Kommunalbanken fekk same tilbakebetalingstida og kanhenda avgrensa avtrappingsretten til 12 MW kvart 5. år. Utleigga til kraftverket skulle Glommengruppen gje renter på og nedskriva i avtaletida. Glommengruppen fann ein leigebolk på 25 år altfor kort og kunne vanskeleg godta noko stuttare enn 40 år. Kraftprisen burde utreknast på grunnlag av den gjennomsnittlege levetida for verket med tillegg av ein avtala vinst for Lyse. Glommengruppen godtok ikkje avtrapping med 15 MW kvart 5. år. Direktør Astrup Hoel i Hafslund hevda interessa for planen i gruppa hadde minska sterkt etter at Lyse sette fram desse vilkåra.[\[153\]](#)

Lyse Kraftverk gav etter

Styreformann i Lyse Kraftverk, Johannes Johnsen, oppmoda styret til å endra krava til ei leigetid på 30 år om lån kunne oppnåast for så lenge og avtrapping på 10 MW kvart 5. år. Men det var lite von om at lempingane heldt for Glommengruppen. Drøftingar mellom kraftverket og Glommengruppen hadde snautt interesse.[\[154\]](#) Styret vedtok å tinga vidare på grunnlag av desse vilkåra.[\[155\]](#) Glommengruppen var interessert i ein avtale på dette grunnlaget. Ho presiserte at Lyse finansierte utbyggjingskostnadene sjølv utan garanti frå Glommengruppen, kraftleigeavtalen galdt for minst 30 år og Lyse fekk trappa av leveringa med maksimalt 10 MW kvart 5. år. Gruppa godtok å skriva ned det utbyggjinga kosta i løpet av avtaletida. Glommengruppen og Lyse hadde nådd semje om dei økonomiske vilkåra for kraftlevering.[\[156\]](#)

Kor stort vart kraftverket?

Krafttrongen i Rogaland vaks sterkare enn føresett av leiinga i Lyse Kraftverk. Forbruket i forsyningsområdet til Lyse i 1953/1954 var 520 GWh.[\[157\]](#) I 1953 produserte same området omlag 476 GWh, medan produksjonen i 1954 vart vel 566 GWh.[\[158\]](#) I februar 1954 oppnådde maskinene til Lyse full last.[\[159\]](#) Tilhøva auka frykta for kraftmangel samstundes som viktige føresetnader for kraftoverføringa svikta.

Lyse Kraftverk trong meir kraft

Nedtrapping i leveringa på 10 MW kvart 5. år vart for lite til å dekkja den aukande krafttrongen i forsyningsområdet til Lyse Kraftverk. Lyse måtte i samband med den planlagde utbyggjinga for levering til Glommengruppen utvida utbyggjinga frå 100 til 150 MW for å møta auken, og krevde gjennomsnittspris for planlagd utbyggjing og utvidinga. Det krevde også samankopling av låneopptaka til utbyggjinga for levering til Glommengruppen og utvidinga, sjølv om gruppa ikkje fekk noko av tilleggsproduksjonen. Lyse ynskte større utbyggjing enn planlagt. Det krevde større låneopptak. Glommengruppen måtte difor betala meir for å nedskriva låna, medan overført kraftmengde kanhenda vart sameleis. Fylgja var høgare kraftpris.[\[160\]](#)

Glommengruppen verka innstilt på å halda fram tingingane, men ynskte nedskriving over 43 år istaden for 30 og

ville ikkje skriva ned til null heile utbyggjinga når gruppa mottok berre 2/3 av produksjonen. Styreformann Johnsen hevda det var vonlaust å få representantskapet til å godta ei nedskrivingsstid på 43 år. Avstanden mellom partane var stor.[\[161\]](#)

Lyse mindre enn vona

Den planlagde utbyggjinga i Lyse føresette at noko av statens vassdrag Førre kunne utnyttast betre overført til Lysebotnen. Men Studieselskapet for undersøkelse av Sør-Norges kraftkilder konkluderte motsett. Teknisk utval i Lyse Kraftverk meinte dette fekk fylgjer for tingingane om kraftoverføring.[\[162\]](#) Førrekrafta var viktig som avløyingskraft.[\[163\]](#) Det rådde styret til mellombels å innstilla tingingane, sidan representantskapet etter dette heilt sikkert ville avvise einkvar avtale. Eit mindre kraftverk i Lyse styrka motstanden mot kraftoverføring.[\[164\]](#)

Hovudstyret i NVE ville ikkje binda seg til å tilråda departementet å overføra delar av Førrevassdraget til Lyse.[\[165\]](#) Generaldirektør Vogt trudde ikkje nokre av statens rettar i Ulla-Førre vart overført, sidan vatnet kunne utnyttast betre gjennom eiga utbyggjing. I tilfelle statleg krafteksport var dessutan utbyggjing av vassdraget relativt nær. Styreformann Johnsen hevda avtalen med Glommengruppen ville falla bort viss ikkje kraftverket fekk overført vatnet. Glommengruppen kravde ei avklåring.[\[166\]](#)

Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen stod på sitt

Lyse Kraftverk hadde rekna med at etter leveringa av 100 MW til Glommengruppen var det mogleg å byggja ut Lyse for endå 100. Det stemte ikkje om kraftverket ikkje fekk overført vatn frå Førrevassdraget. Med sterk stigning i kraftbruken i Rogaland var det vanskeleg for styret å tilråda representantskapet å røysta for overføring til Austlandet samstundes som maksimalyttinga til verket minka. Storleiken på Lyse tydde mykje for vurderinga til representantskapet av kraftsambandet. Styret prøvde difor å pressa NVE til å gå inn for overføring av vatn frå Førrevassdraget til Lyse gjennom å truga med at representantskapet ville stogga kraftleigeavtalen.[\[167\]](#)

Hovudstyret i Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen tilrådde likevel ikkje overføring. Staten gav ikkje avkall på eigne rettar i Førrevassdraget eller let vatnet verta mindre effektivt enn mogleg utnytta, for å realisera eit kraftsamband mellom Vestlandet og Austlandet.[\[168\]](#)

Motstand mot kraftoverføringa

Motstanden mot kraftoverføring vaks seg sterk i Rogaland. Det var særleg representantar for næringslivet i fylket som motarbeida planane. Styret i Stavanger Handelskammer gjekk offentleg ut imot kraftoverføring og hevda trongen til fylket no og i framtida var det sentrale. Rogaland stod seg betre på å ha straum i reserve enn å måtte gå til rasjonering og avvise ny industri. Representantane for næringslivet i Stavanger tilrådde snøggast mogleg utbyggjing, men for eigen trong.[\[169\]](#)

Jonas B. Øglænd hevda kraftoverføring til Austlandet fråtok Rogaland kraft til industrireisning. Istaden for å samla industrien på Austlandet burde han spreia utover landet, og særleg plasserast på stadar med god tilgang på kraft, kommunikasjonar og arbeidskraft. Rogaland var ein slik stad. Den stegvise attendeleveringa av kraft kvart 5. år ville ikkje oppfyllast, sidan industri vaks fram som måtte ha han for å vedlikehalda drifta. Næringslivsleiaren frykta ekspansjonen til rogalandindustrien stogga dersom Lysekraft vart seld ut av fylket.[\[170\]](#)

Kverneland meinte kraftoverføring til Austlandet og utlandet burde skje i form av varer produsert i Rogaland. Distriktet var betre tent med å foredla krafta til industriprodukt enn å selja ho rå.[\[171\]](#) Heimane i Rogaland stod før i køen og hadde større rett til kraftkjeldene i fylket enn storkapitalen i Østfold. Distriktet ville ikkje få krafta attende, avdi overføringa til Glommengruppen skapte arbeidsplassar. Dersom Rogaland kring leigebolkens slutt i 1990 trong krafta til heimane i fylket, ville verken ei arbeidarregjering eller borgarleg regjering skapa arbeidsløyse for å dekkja kraftrongen til husmødrer. Måtte distriktet i mellomtida byggja ut andre og dyrare kraftkjelder tapte det pengar. Tapt råderett over den lokale kraftkjelda gjorde Kverneland utrygg. Han ymta frampå om at tilhengjarane av kraftoverføring ynskte å selja nokre lokale ressursar for å få lov av staten til å utnytta andre. Tilhengjarane let Austlandet få Lysekraft i byte mot statens velvilje med omsyn til byggjeløyve og lån. Rogaland burde heller byggja ut Lyse sjølv for eigen bruk. Overskota til Maudal Kraftlag og Stavanger Elektrisitetsverk finansierte noko, men også næringslivet og befolkninga i forsyningsområdet til Lyse måtte skaffa ein del pengar. Dei økonomiske ressursane i Rogaland heldt til å finansiera utbyggjing av Lyse til bruk for Rogaland.[\[172\]](#)

Lyse for Rogaland

Oppgjeret mellom tilhengjarar og motstandarar av kraftoverføring kom i representantskapet til Lyse Kraftverk. Vedtaket i representantskapet ville avgjera om tingingane heldt fram eller vart brotne.

Delt styre

I februar 1955 vedtok styret i Lyse Kraftverk med fem mot to røyster frå Maudal Kraftlag at tingingane med Glommengruppen skulle halda fram.[\[173\]](#)

I innstillinga frå styret til representantskapet peika styrefleirtalet på tilhøve som tala for samarbeid med Glommengruppen. Lyse oppnådde snøggast dekning av krafttrongen gjennom samla full utbygging. Full utbygging av heile verket i samband med kraftoverføring ville i byrjinga av 1960-åra gje forsyningsområdet 75 MW, medan utbygging med eit 4. aggregat berre gav 30 MW.

Avtalen opna for sal av ledig energi til Austlandet. Kraftleidninga til Austlandet gav større tryggleik for å verta av med krafta. Det tydde mykje for eigarkommunane at kraftverket ikkje tok på seg meir enn økonomisk overkomeleg. Prognosane for krafttrongen i området bygde på skjøn og føresetnader som ingen kunne garantera var haldbare. Kraftverket kom i økonomiske vanskar dersom det ikkje fanst kjøparar til krafta. Underskot måtte kanhenda dekkast av eigarane.

Staten fordelte kreditt, og prioriterte mellom kraftprosjekt. NVE ynskte strengare prioritering mellom utbyggingane og ein 10-årsplan vart utarbeida der Lyse stod nemnt i samband med kraftleige til Glommengruppen. Lyse burde ikkje bryta tingingane med Glommengruppen utan å vera trygg på at kraftverket både makta og fekk løyve frå styresmaktene til å byggja ut berre for eiga forsyning. Kredittmangel ville med eit dårleg tilhøve til staten gjera stoda vanskeleg.

Utbygginga av Lyse måtte skje så raskt som råd, elles kunne kraftverket koma for seint i gong med andre kraftkjelder. Distriktet fekk ikkje sitja lenge på svært laglege kraftkjelder utan at andre overtok. Styrefleirtalet var redd for å mista kraftressursane i Siravassdraget som Stavanger kommune sat med retten til.

Styrefleirtalet ba representantskapet om fullmakt til å halda fram tingingane med Glommengruppen om full utbygging til minst 175 nye MW. Lyse Kraftverk reserverte seg 75 MW slik at den eventuelle kraftleigeavtalen med Glommengruppen femna om 100 MW. Samstundes skulle kraftverket planleggja stegvis utbygging.

Mindretalet i styret tilrådde representantskapet å bryta tingingane med Glommengruppen, avdi utbygginga på 175 MW krevde for store investeringar. Mindretalet ville ikkje påføra innbyggjarane i forsyningsområdet til Lyse Kraftverk ei stor gjeldsbør for å skaffa billeg kraft til andre delar av landet. Eigarkommunane hadde ikkje interesse av å garantera for lån dei berre delvis fekk glede av. Tingingane med Glommengruppen gjorde at Lyse heldt på å koma i tidsnaud. Kraftverket måtte difor med ein gong førebu planar for stegvis utbygging og finna finansieringsutveggar.[\[174\]](#)

Oppgjer i representantskapet

I ordsiftet i representantskapet hevda tilhengjarane av kraftoverføring at utleige til Glommengruppen gav billegaste utbygginga, avdi gruppa overtok krafta Rogaland sjølv ikkje nytta. Lyse Kraftverk ville ikkje ha uutnytta produksjonskapasitet slik at den verkelege kraftprisen vart langt høgare enn det teoretisk oppnåelege.

Industridepartementet hadde lova at Lyse berre i kriser kunne tvingast til å levera kraft til Austlandet. Men landet var ei økonomisk eining og måtte utnytta krafta mest mogleg effektivt. Røynslene synte det var til gjensidig føremon at kraftverka i krisetider gav frå seg noko kraft og styreformann Johnsen påstod at "Det sier seg selv at en utbygging av landet til en enhet er i alles interesse, men vi har før hatt folk som har sagt: Skitt i Norge, leve Toten." Trass i økonomiske skilnader mellom regionane, som skeivt utvikla næringsstruktur, skulle landet verta ei eining.

Statens velvilje var naudsynt for kraftverket og difor burde Lyse halda fram tingingane om kraftoverføring. NVE prioriterte mellom utbyggingane, så Lyse var avhengig av statlege vurderingar. Mogleg låg prioritering gjorde det

rett å fortsetja tingingane og heller la Glommengruppen bryta. Korleis Lyse stilte seg i denne saka avgjorde om Rogaland fekk utnytta Siravassdraget, kraftreserva til distriktet, i Vest-Agder. Ei snøgg utbygging av Lyse var naudsynt for å sikra seg krafta frå Sira, sidan fylket risikerte at andre overtok vassdraget om kraftverket bygde langsamt ut.

Motstandarane av kraftoverføring tvilte ikkje på at både tilhengjarar og motstandarar fyrst og fremst ynskte å tena elforsyninga i Rogaland. I andre rekkje kom interessene til landet. Rogaland risikerte at mykje av vasskrafta til fylket gjekk med til å halda ved like industri andre stadar. Dei store industriføretaka kunne istaden skapa verksemder i fylket om dei vart bydd tilstrekkeleg energi. Det var betre å la industrien ekspandera i Rogaland enn å føra kraft til bedrifter utanfor fylket. Istaden for å selja krafta burde distriktet nytta ho til å styrka næringslivet sitt.

Prisen for samkøyring vart altfor høg. Store lån skapte motvilje. Eigarane av Lyse, kommunar i fylket, måtte låna nesten det dobbelte av gjennomsnittleg gjeldsbør i landet for å skaffa krafta. Det var eineståande at eit fattig distrikt som Rogaland nytta kreditten sin til å overføra kraft til Austlandet. Lyse var ikkje sikker på å verta kvitt kraft verket ikkje trong sjølv. I nedgangstider med mindre straumsal i Rogaland kom det truleg og tilbakegang på Austlandet som heller ikkje ville trenga krafta i fylket. Dei 75 MW utanom leigeavtala med Glommengruppen kunne verta vanskeleg å selja. Kraftverket bar gjeldstrykket frå 30 MW lettare enn 75. Ålmenn varsemnd tilsa stegvis utbygging.

Styrefleirtalet lova ein vinst ifrå kraftsal på 50 millionar kroner, men det føresette at Lyse kunne byggja ut alle kraftkjelder like billeg som tidlegare. Dersom Lyse for å skaffa kraft måtte byggja ut nye store kraftkjelder kunne kraftverket tapa meir enn 50 millionar. Styrefleirtalet skisserte ein auke i krafttrongen fram til 1970 såleis at om verket selde straum austover, måtte Lyse byggja ut andre kjelder og fekk vanskar med å finansiera eiga utbygging. Lyse var ikkje sikker på å greia å byggja ut desse kraftkjeldene. Industridepartementet lovde tvangslevering berre ville skje i omframme kriser, men fylka som tok imot Lysekraft hadde bygt ut 90% av kraftkjeldene sine så lovnaden var lite verd. Rogaland fekk kanhenda ikkje nok kraft og hamna under styring av eit fordelingsorgan. Kraftoverføring frå Lyse minska den udelte råderetten over krafta.[\[175\]](#)

Framlegget frå styrefleirtalet om å halda fram tingingane med Glommengruppen vart avvist med 13 mot 12 røyster.[\[176\]](#)

Eigen krafttrong styrte seinare utbygging

Etter avgjerda i representantskapet skjedde utbygginga av Lyse stegvis, styrt av kraftverket sjølv og trongen til eige forsyningsområde. Glommengruppen vona styresmaktene skuva fram utbygginga av Tokkeverket i Telemark og såleis stogga kraftmangelen i austlandsområdet.[\[177\]](#) Tilhengjarane av kraftoverføring påstod representantskapet hadde takka nei til å tena 60 millionar kroner og kanhenda plassert kraftverket langt nede i prioriteringsrekka for utbyggingsløyve.[\[178\]](#) Ein av leiarane i striden mot kraftoverføring, Kverneland, hevda levering til Austlandet ville bremsa utviklinga i Rogaland. Det var lett å sjå direkte fylgjer av krafta i nyetableringar og vidareutvikling i industrien i fylket.[\[179\]](#)

Det lokale næringslivet sigra

Kommunar og næringsinteresser på Austlandet ynskte meir kraft og organiserte seg i ei gruppe, Glommengruppen, for å oppnå det. Dei kontakta Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen for å få løyve til å byggja ut vassdrag på Austlandet. Men NVE styrte Glommengruppen inn i tingingar med Lyse Kraftverk om kraftoverføring. Direktoratet ville gjennom overføringa få bygt eit kraftsamband mellom Vestlandet og Austlandet. Leiinga i Lyse ynskte å slutta ein avtale med Glommengruppen og tinga i omlag fire år for å løysa ei rekkje problem. Men motstand frå det lokale næringslivet, som frykta kraftmangel på grunn av avtalen, stogga overføringa. Kraftmangel ville råka veksten til rogalandsindustrien, og kraftoverføring kjendest som ei minske av lokal råderett over kraftressursane. Difor kjempa lokale næringslivsleiarar imot kraftoverføring til Austlandet. Det fanst også grunnar for å støtta prosjektet. Kraftoverføringa ville skapa statleg velvilje som gav raskare utbygging og tilførte distriktet kapital. Men desse føremonane talde lite for næringslivsleiarane i Rogaland som ynskte å sikra eigne verksemder kraft. Etter striden om Lysekrafta tok det omlag fem år før det vart aktuelt att å samkøyra elforsyninga i området med resten av landet. Staten trekte i gong samarbeidet.





Kapittel 5 Kraftleidningar frå staten.

Forsyningsområda kopla saman i løpet av 1960-talet

- [Staten ynskte samkøyring](#)
 - [Staten lova utbyggjingsløyve og industrireising](#)
 - [Haldninga til Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen](#)
 - [Saka utgreia lokalt](#)
 - [Kraftverka ville byggja stamlina](#)
 - [Kommunale kraftverk skipa samkøyringsselskap](#)
- [Stamlina tilpassa kraftkrevjande industri](#)
- [Endra økonomiske vilkår](#)
 - [Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen lovde lån](#)
 - [Industridepartementet stogga lånet](#)
 - [Krav om auka lokal yting](#)
 - [Nedleggjing av samkøyringsselskapet?](#)
 - [Staten lova indirekte stønad](#)
- [Kven skulle betala tilkoplinga av kraftverka?](#)
- [Samkøyring på nytt grunnlag](#)
 - [Kraftverka avviste større investeringar](#)
 - [Stamlina bygd for spenninga 300 kV](#)
 - [Staten overtok stamlina](#)
- [Stamlina seint driftsklår](#)
- [Kommunale kraftverk fekk stamline kostnadsfritt](#)

I 1960 byrja kommunale kraftverk i Hordaland og Rogaland etter statleg initiativ å planleggja ei stamline mellom fylka. Kraftverka skipa eit samkøyringsselskap som skulle finansiera, byggja og driva leidninga. Då Stamlina Hordaland-Rogaland stod fullt driftsklår i 1968 var ho finansiert og bygd av staten. I løpet av 1960-åra endra såleis tilhøva seg samanlikna med utgangspunktet. Staten skulle koma til å finansiera kraftleidninga utan at dei kommunale kraftverka gav frå seg avgjerande innverknad over samkøyringa.

Staten ynskte samkøyring

Eit statleg initiativ for byggjing av stamliner i 1960 fekk kraftverka i Hordaland og Rogaland til å vurdere vilkåra for ei kraftleidning mellom fylka. Kraftverka utgreia spørsmålet og konkluderte med at leidninga burde byggjast. Etter lovnad frå staten om økonomisk stønad skipa verka eit samkøyringsselskap som skulle organisera arbeidet.

Staten lova utbyggjingsløyve og industrireising

Generaldirektør Fredrik Vogt i Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen og fylkesmennene i Hordaland/Bergen og Rogaland ville drøfta byggjinga av ei stamline med representantar for kraftverka i dei to vestlandsfylka. Staten ynskte kraftleidningar bygd mellom Hordaland og Rogaland og frå Vestlandet til Austlandet. I januar 1960 vart kraftverka i Hordaland og Rogaland kalla inn til eit møte om saka.^[180] Generaldirektør Fredrik Vogt la fram planar som påskunda utbyggjinga av kraftverka i området for å skaffa energi til storindustri.^[181] Men føresetnaden var, ifylgje Rolv Heggenhougen frå Norsk Hydro, at distriktet bygde ei kraftleidning mellom Hordaland og Rogaland som kunne koplast til ei line austover til Tokkeverka i Telemark.^[182] Møtedeltakarane var interesserte, og skipa eit stamlineutval for å arbeida vidare med prosjektet. Fylkesmannen i Hordaland/Bergen, Fylkesmannen i Rogaland og representantar for dei kommunale verka Lyse Kraftverk, Sunnhordland Kraftlag og Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap deltok i arbeidet.^[183]

Haldninga til Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen

I mai 1960 innleia direktør Hallvard Roald i Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen om samkøyring på årsmøtet til Norske Elektrisitetsverkers Forening. Roald skulle frå juli same året ta over som generaldirektør i NVE etter Fredrik Vogt. Synspunkta hans hadde difor stor tyngde i næringa. Hallvard Roald påpeika i innleiinga at direktoratet ynskte stamlina mellom Hordaland og Rogaland bygd, drive og eigd av lokale kraftverk gjennom eit eige samkøyringsselskap. Finansieringa av leidninga skulle skje gjennom statlege lån. Direktør Roald nytta fylka Hordaland og Rogaland som døme på at stamlinene framskunda kraftutbyggjing. Store kraftmengder kunne skaffast ved å fullføra utbyggjinga av delvis utnytta kraftkjelder. Desse kraftmengdene kom til å tyda mykje for reisinga av ny kraftkrevjande industri i området. Roald lovde at om leveringa til industrien svikta kunne NVE, på grunn av sambandet til Austlandet, overta overskotskrafta inntil vestlandsverka sjølve fekk bruk for ho. Dersom krafttrongen til kvart forsyningsområde skulle vurderast for seg sjølv kom ikkje utvidingane enno.[\[184\]](#)

Saka utgreia lokalt

Stamlineutvalet oppretta eit teknisk utval for å greia ut spørsmålet om stamline mellom Rogaland og Hordaland.[\[185\]](#) Det tekniske utvalet kom til at samkøyring mellom Hordaland, Rogaland og austlandsområdet auka produksjonsevna nok til, saman med andre føremonar, å rettferdiggjera leidningane sjølv om energivinsten vart relativt smålåten. Elforsyninga i dei to vestlandsfylka burde koplast til Austlandet, sidan føremonane frå samkøyring mellom Hordaland og Rogaland ikkje var store nok åleine til å forsvare ei stamline mellom fylka. Utvalet tilrådde å byggja linene viss kostnadene ikkje ville tyngja deltakarverka urimeleg i høve til føremonane.[\[186\]](#)

Den omlag 200 kilometer lange stamlina skulle gå frå Førre i Ryfylke i Rogaland til Blåfalli Kraftverk i Etne og Kvinnherad i Hordaland over Hardangerfjorden til Dale Kraftverk i Vaksdal i Hordaland.[\[187\]](#) [Sjå kart over planlagd stamline mellom Hordaland og Rogaland på side 84.](#)[\[188\]](#) Full utbyggjing av lina med naudsynte transformatorstasjonar og koplingsverk kom på omlag 53 millionar kroner. Distriktet disponerte nok kraft til å forsyna storindustri dersom kraftutbyggjinga vart påskunda. Stamlina kunne ikkje drivast på økonomisk haldbart vis, i det minste ikkje dei ti fyrste driftsåra. Utvalet var i tvil om stamlina burde byggjast som ei dobbeltline med spenninga 132 kV, eller som ei enkeltleidning med spenninga 300 kV. Både i Hordaland og Rogaland fanst det fleire større kraftkjelder som ynskte tilkopling seinare. Dersom desse kraftverka vart kopla til lina ville ho, med ei spenning på 132 kV, ikkje klara å overføra all krafta og energitapa vart plagsamt store. Men økonomisk ville ei løysing med spenninga 300 kV truleg vera uheldig, sidan kostnadene auka meir enn verdien til det minska energitapet. Teknisk utval ynskte likevel å drøfta ei løysing med 300 kV-spenning før noko endeleg avgjerd vart teke.[\[189\]](#)

Kraftverka ville byggja stamlina

Det fanst ikkje økonomisk grunnlag for kraftleidninga. Men Stamlineutvalet trudde etter førehandsdrøftingar med Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen at staten ville delta i finansieringa gjennom rente- og avdragsfrie lån. I samråd med NVE vart kapitalytinga frå deltakarverka avgrensa til fem millionar kroner. Kapitalen fordelte seg høvevis på 1,25 millionar til aksjekapital og 3,75 til rentefrie lån. Stamlineutvalet tilrådde på dette grunnlaget skipinga av eit aksjeselskap for å byggja ei kraftleidning frå Førre i Ryfylke i Rogaland til verka til Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap i Hordaland.[\[190\]](#)

Kommunale kraftverk skipa samkøyringsselskap

I januar 1961 vart A/S Vest-Norges Samkjøringsselskap skipa.[\[191\]](#) Føremålet til selskapet var rasjonell utnytting av kraftkjelder gjennom å byggja, eiga og driva samkøyringsliner, og ordna med samkøyring, overføring og utveksling av kraft. Skiparane understreka at selskapet ikkje skulle skaffa seg eller byggja ut kraftkjelder. Fire kraftverk deltok i skipinga, Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap, Sunnhordland Kraftlag, Haugesund Elektrisitetsverk og Lyse Kraftverk.[\[192\]](#) BKK og Lyse skulle møta med fem røyster på generalforsamlinga, medan Sunnhordland fekk tre røyster og Haugesund to.[\[193\]](#) I styret veksla BKK og Lyse på å ha to medlemmer. Sunnhordland og Haugesund skulle byta ein fast styreplass mellom seg.[\[194\]](#)

Industriselskapa i området ynskte medlemskap frå byrjinga utan å lukkast. Dei fire kommunale kraftverka hevda at dersom storindustrien skulle vera medtilskipar måtte skipinga utsetjast. Ei utsetjing var uheldig, avdi finansiering

fyrst kunne ordnast etter organiseringa av selskapet. Arbeidet på leidningane burde koma i gong snøgg,[\[195\]](#) sidan selskapet prøvde å få stamlina driftsklår innan hausten 1963.[\[196\]](#) Men skipingsmøtet vona storindustrien vart medlem når han kunne samkøyra effektivt og heldt ein plass i styret open for industriselskap.[\[197\]](#) Vest-Norges Samkjøringsselskap søkte i februar 1961 staten om eit rente- og avdragsfritt lån på til saman 48 millionar kroner. Samkøyringsselskapet ynskte tildelt 1,6 millionar kroner for 1961 og omlag 15,5 millionar kroner i kvart av åra 1962, 1963 og 1964.[\[198\]](#)

Stamlina tilpassa kraftkrevjande industri

Reisinga av aluminiumsfabrikkar i Rogaland og Hordaland stilte strengare krav til elforsyninga i området. Den store energitrongen til kraftkrevjande industri endra planane for stamlina fleire gongar. Det seinka byggjearbeida og utsette fullføringa av kraftleidninga. Norsk Hydro ville byggja aluminiumsfabrikk på Karmøy og kraftverk i Røldal-Suldal i Nord-Rogaland. Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen tilpassa stamlina til planane til storselskapet, og fremja i juni 1961 nytt framlegg til lineval og spenning.[\[199\]](#) Ifylgje dette framlegget skulle NVE byggja ei 300 kV-leidning frå Førre til Blåfalli Kraftverk, medan Vest-Norges Samkjøringsselskap fekk ansvaret for 132 kV-leidninga frå Blåfalli til Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap. Endringa minska utlegga til samkøyringsselskapet frå omlag 53 millionar kroner til kring 33 millionar. I tillegg til eigenkapitalen på fem millionar trong selskapet eit lån på omlag 28 millionar, eller 20 millionar mindre enn den opphavlege lånesummen på 48 millionar. Vest-Norges Samkjøringsselskap meinte endringane betra økonomien til selskapet monaleg, og dekte trongen for kraftutveksling i distriktet i lang tid.[\[200\]](#) Aluminiumsfabrikken på Husnes i Kvinnherad i Hordaland kom også til å påverka planane for stamlina. Byggjearbeida i Kvinnherad måtte mellombels stogkast i 1962, medan tilhøvet mellom kraftleidninga og den nye fabrikket vart nærare utgreia.[\[201\]](#)

Endra økonomiske vilkår

Lån frå Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen var naudsynt for å finansiera stamlina. Tildelinga av lånet vart komplisert avdi prosessen, utanom NVE, involverte Industridepartementet og Stortinget. Industridepartementet stogga løyvinga inntil Stortinget fekk handsama ho og det skapte økonomiske vanskar. I tillegg auka NVE den summen samkøyringsselskapet skulle yta sjølv til finansieringa for å oppnå lånet.

Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen lovde lån

I januar 1962 melde NVE at samkøyringsselskapet var tildelt eit lån på 4,6 millionar kroner, fordelt med tre millionar for 1962 og 1,6 millionar for 1961. Hovudstyret i NVE skulle godkjenna planane for stamlina før pengane vart utbetalt. Styret i Vest-Norges Samkjøringsselskap, som trudde arbeidet kunne setjast i gong i 1962,[\[202\]](#) godtok lånevilkåra til NVE med atterhald om at det var reist nok lokal kapital med dei fem millionane aksjonærane i selskapet ytte.[\[203\]](#)

Industridepartementet stogga lånet

Industridepartementet nekta i juli 1962 å godkjenna låneavtalen mellom NVE og Vest-Norges Samkjøringsselskap før Stortinget vedtok statsbudsjettet for 1963, sidan endringane for stamlina vart handsama i budsjettet.[\[204\]](#) NVE hadde ikkje høve til å utbetala noko av stamlinemidlane før departementet godkjende låneavtalen.[\[205\]](#) Stortinget handsama budsjettet fyrst hausten 1962, så selskapet frykta stogg i arbeidet med kraftleidninga på strekninga frå Blåfalli Kraftverk til Bergen.[\[206\]](#) Forretningsfører Leif Meinich-Olsen i samkøyringsselskapet spurde styret om løyve til å krevja inn så mykje som naudsynt av det unytta aksjonærlånet, omlag to millionar kroner. Det ville elles mangla ein million til å setja i gong arbeidet på leidninga hausten 1962.[\[207\]](#) Men styret valde istaden å ikkje slutta avtalar om levering av materiell og linebyggjing inntil problemet var løyst.[\[208\]](#) Styret hevda overfor NVE at arbeidet på stamlina utan tvil burde byrja i 1962 av omsyn til stigande prisar, tilgangen på arbeidskraft i distriktet og tyngda til saka i seg sjølv, og ba om snøgg stadfesting på at dei kunne setja i gong.[\[209\]](#)

Krav om auka lokal yting

NVE melde at departementet heldt fast ved avgjerda om ikkje å utbetala stamlinemidlane før Stortinget handsama statsbudsjettet. Det påpeika vidare at selskapet etter ny finansieringsplan skulle skaffa 4,4 millionar kroner meir i

eigenkapital innan lånet vart løyvd.[\[210\]](#) NVE synte til at departementet i framlegget til statsbudsjett for 1961/1962 ynskte at samkøyringsselskapa i framtida finansierte meir av kostnadene til stamliner og hadde lovd endringar. I budsjettframlegget for 1963 gjekk difor Hovudstyret i NVE inn for å auka distriktsytinga med 4,4 millionar frå fem millionar til 9,4 millionar kroner. NVE vurderte å utsetja fullføringa av stamlina i førebels eit år. På den tida rekna direktoratet med å få avklåra storleiken på den økonomiske ytinga til distriktet og linevalet for kraftleidninga.[\[211\]](#)

Nedleggjing av samkøyringsselskapet?

Styreformann Jacob B. Eide i Vest-Norges Samkjøringsselskap hevda overfor NVE at kravet, som nesten ville dubla ytinga frå distriktet, braut med føresetnadene for selskapet. Selskapet hadde tidleg presisert at godkjenninga av låneavtalen bygde på at det oppfylte dei økonomiske pliktene sine gjennom den kapitalen aksjonærene ytte ved skipinga. I tillegg minska stendige planendringar selskapets del i stamlina, frå opphavleg 200 kilometer til kanhenda ned mot 50 kilometer. Grunnlaget for skipinga av Vest-Norges Samkjøringsselskap var endra så mykje at livsretten til selskapet måtte vurderast alvorleg.[\[212\]](#)

Staten lova indirekte stønad

Generaldirektøren i Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen, Hallvard Roald, møtte på eit styremøte i Vest-Norges Samkjøringsselskap, og gjorde greie for standpunktet til staten. Det var særleg omsynet til elforsyninga til dei store industriverksemdene som kom på Vestlandet som gjorde det naudsynt å endra planane for stamlina medrekna finansiering. NVE ville oppretthalda samkøyringsselskapet, men grunnlaget endra seg noko sidan staten fekk eigne kraftverk i distriktet. Generaldirektør Roald meinte staten kanhenda kunne verta medlem i selskapet, og på det viset auka eigenkapitalen og økonomisk yteevne. Styret i Vest-Norges Samkjøringsselskap støtta framlegget, sidan medlemene ikkje klarte å skaffa meir kapital, og vedtok å tinga med NVE om finansiering gjennom statleg medlemsskap i selskapet. Arbeidet på stamlina vart utsett inntil vidare, men styret vona likevel at kraftleidninga kunne stå klår til drift innan hausten 1965.[\[213\]](#)

Kven skulle betala tilkoplinga av kraftverka?

Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen, ved Statskraftverka, melde at endringane på lina nord for Førre førte til at transformatorstasjonen i Førre vart sløyfa og strekninga Førre-Lyse drive med spenninga 300 kV. Det måtte byggjast ein transformatorstasjon i Lyse for transformering mellom 300 og 132 kV. Statskraftverka lova å finansiera transformatorstasjonen, men krevde at samkøyringsselskapet bygde leidninga mellom stasjonen og Lyse Kraftverk.[\[214\]](#) Selskapet påpeika at ifylgje byggeplanane, godkjende av NVE, skulle det ikkje finansiera leidninga.[\[215\]](#)

Lyse Kraftverk meinte tidlegare lovnader frå både staten og samkøyringsselskapet gav det rett til å få nettet sitt kopla til stamlina utan kostnader. Kostnadsfri tilkopling var ein av føresetnadene for medlemsskap i selskapet. Kraftverket hevda at dersom Statskraftverka ikkje ville finansiera leidninga, så fekk samkøyringsselskapet dekkja kostnadene.[\[216\]](#) Styret i Vest-Norges Samkjøringsselskap vedtok å saman med NVE undersøka kva det kosta å kopla Lyse Kraftverk, Sunnhordaland Kraftlag og Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap til stamlina.[\[217\]](#) Selskapet knytte desse kostnadene til tingingane med NVE om finansiering av leidninga.[\[218\]](#)

Samkøyring på nytt grunnlag

Stamlina Hordaland-Rogaland vart bygd for spenninga 300 kV på heile strekninga frå Førre til bergensområdet, utan kostnader for kraftverka i området. Staten finansierte leidninga, og gjekk samstundes inn som medlem i samkøyringsselskapet.

Kraftverka avviste større investeringar

Styret i Vest-Norges Samkjøringsselskap spurde medlemene i selskapet om dei kunne auka lånet til selskapet med 4,4 millionar kroner for å finansiera stamlina.[\[219\]](#) Lyse Kraftverk ynskte ikkje å yta meir, sidan det stod framfor store investeringar i kraftutbygging. Kraftverket peika på at staten gjennom å trekka 0,1 øre av kvar einaste produsert kWh fekk inn godt over 30 millionar kroner årleg til slike føremål.[\[220\]](#) Styret i Lyse Kraftverk undra seg

over statens krav om større kapitalyting frå kraftverka i distriktet då deira økonomiske innsats, i samråd med statsstyresmaktene, vart fastsett til fem millionar kroner ved skipinga av samkøyringsselskapet. Naudsynt kapital utover denne summen skulle staten gje som lån. Det var på det grunnlaget representantskapet i Lyse Kraftverk vedtok medlemskap.[\[221\]](#) Dei andre medlemene i selskapet tok same avgjerda som Lyse og avviste å auka kapitalytinga.[\[222\]](#)

Stamlina bygd for spenninga 300 kV

Det var fleire tilhøve som tala for at NVE skulle føra 300 kV-leidninga heilt fram til Dale Kraftverk i nettet til Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap. Forsyningsområdet til BKK utgjorde med omsyn til last og produksjon eit tyngdepunkt på Vestlandet. Dei store kraftkjeldene i indre Hardanger ville i tillegg få eit sterkt samband til området. Både Vest-Norges Samkøyringsselskap og BKK var positive til å føra 300 kV-leidninga fram til nettet til BKK, dersom planendinga ikkje førte til utsetjing og fekk ei godtakandes finansiering.[\[223\]](#) Hovudstyret i NVE vedtok i februar 1963 å byggja stamlina for ei spenning på 300 kV og føra ho fram til Dale.[\[224\]](#)

Staten overtok stamlina

Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen ville oppretthalda samkøyringsselskapet med verksemda samla kring teknisk samkøyring. Styret i Vest-Norges Samkøyringsselskap delte synspunktet, og kom saman med NVE fram til ei løysing der staten overtok omlag 25% av aksjane i selskapet. Staten skulle finansiera Stamlina Hordaland-Rogaland. Byggjekostnadene vedkom difor ikkje lenger samkøyringsselskapet. Medlemene i selskapet skulle sjølve dekkja kostnadene ved å kopl kraftverka til stamlina. Styret trudde utlegget kunne dekkast inn gjennom fritak frå låneytinga som omorganiseringa fjerna trongen for. Tidlegare utbetalte lån ville verta betalt attende til medlemene. Unytta aksjekapital, 800000 kroner, gjekk til drifta av det omskipa samkøyringsselskapet.[\[225\]](#) I mai 1963 godkjende generalforsamlinga i Vest-Norges Samkøyringsselskap avtalen mellom staten og selskapet.[\[226\]](#)

Stamlina seint driftsklår

Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen utsette, på grunn av pressa arbeidsprogram, datoen for idriftsetjing av lina Blåfalli-Dale frå 1. november 1966 til 1. februar 1967.[\[227\]](#) Styret i samkøyringsselskapet sa seg lei for dette, og hevda utsetjinga sette distriktet i ei vanskeleg stode, sidan verka hadde rekna med å dekkja kraftunderskotet over stamlina i vanskelege nedbørsår. Stoda tvang truleg fram tidlegare utbyggjing av kraftverk med påfølgjande auka press på lånemarknaden, så styret oppmoda innstendig om at leidninga vart gjort driftsklår innan fyrste tidsfristen.[\[228\]](#) NVE synest ei utsetjing på berre tre månader førte til vel sterke reaksjonar, men lova likevel å gjera eit forsøk på å få lina ferdig til hausten 1966.[\[229\]](#) Forretningsføraren i Vest-Norges Samkøyringsselskap, Leif Meinich-Olsen, minna NVE om at lina opphavleg skulle vera i drift innan hausten 1963, og det hadde påverka planlagd kraftutbyggjing i distriktet. Vest-Norges Samkøyringsselskap var difor glad over forsøket på å få leidninga klår seinast 1966.[\[230\]](#) Medan stamlinene på strekningane Tokke-Førre-Lyse og Førre-Blåfalli kom i drift frå 1965, vart lina mellom Blåfalli- og Dale Kraftverk fyrst driftsklår i januar 1968.[\[231\]](#)

Kommunale kraftverk fekk stamline kostnadsfritt

I 1960 skipa skipa kommunale kraftverk i Hordaland og Rogaland etter statleg initiativ eit samkøyringsselskap som skulle byggja, driva og eiga stamlina mellom fylka. Reisinga av kraftkrevjande industri endra vilkåra for selskapet. Usemje mellom kommunale kraftverk og staten om det økonomiske grunnlaget for samkøyringsselskapet endra organiseringa av selskapet. Staten gjekk inn og finansierte kraftleidninga, men overtok berre eit mindretal av aksjane i selskapet som framleis skulle organisera samkøyringa mellom kraftverka. Omorganiseringa var tenleg for dei kommunale kraftverka som fekk bygd stamlina nesten utan kostnader og samstundes berga styringa over samkøyringa. Makta til staten i elforsyninga auka kanhenda gjennom overtakinga av stamlinene. Staten kunne få stor innverknad over samkøyringa, sjølv i mindretal, på grunn av dobbeltrolla som deltakar i elforsyninga og forvaltar av næringa. Men staten ville i alle fall ha ein viss innverknad over samkøyringa gjennom forvaltarrolla. Kommunane tapte difor lite kontroll på at staten overtok eit mindretal av aksjane i samkøyringsselskapet. På slutten av 1960-talet stod stamlinene mellom landsdelane driftsklår. Tilhøvet mellom staten og kommunane skulle komplisera organiseringa av landsomfemnande samkøyring.





Kapittel 6 Landsomfemnande samkøyring.

Elforsyninga samkøyrt frå byrjinga av 1970-åra

- [Samlingsplanar](#)
 - [Mot fastare samarbeid](#)
- [Korleis sikra lokale interesser?](#)
 - [Ynske om lokalt politisk organ](#)
 - [Stønad til næringslivet på Vestlandet](#)
 - [Eit splitta styre](#)
- [Samkøyring mellom landsdelane](#)
- [Styring gjennom lokalt organ oppgjeve](#)
- [Teknisk sentralisering](#)
 - [Regional samkøyringssentral](#)
 - [Sentral styring av kraftproduksjonen](#)
- [Organisatorisk sentralisering?](#)
 - [Framlegg om organisatorisk sentralisering](#)
 - [Stønad frå Samkjøringsrådet](#)
 - [Samkjøringen for Østlandet for heile landet?](#)
 - [Færre alternativ](#)
- [Strid om makt og pengar](#)
 - [Lyse Kraftverk synte varsemd](#)
 - [Frykt for statleg vetorett](#)
 - [Politisk handsaming](#)
 - [Krav om avgrensa røysterett for NVE](#)
 - [Staten gav ikkje etter](#)
- [Plass for småselskap?](#)
- [Samkjøringen Norge skipa](#)
 - [Nederlag for Samkjøringsrådet](#)
 - [Kamp om verva](#)
- [Organisering prega av maktkamp](#)

Elforsyninga i Noreg vart i løpet av 60-åra kopla saman gjennom kraftleidningar mellom landsdelane. Det skapte trong for organisert samkøyring på landsplan. Det fanst interesser i næringa som ikkje alltid samsvarte med kvarandre. Korleis skulle samarbeidet mellom desse interessene organiserast?

Samlingsplanar

Vest-Norges Samkjøringssselskap møtte fyrst framstøyt for å organisera landsomfemnande samkøyring mellom kraftverka med skepsis. Men organiseringa av samkøyringa på landsplan kom likevel i gong.

Mot fastare samarbeid

I 1964 drøfta samkøyringsselskapa Vest-Norges Samkjøringssselskap og Vestlandske Kraftsamband samanslåing. Selskapa var samde om at tilhøva ikkje låg til rette, men såg ikkje bort frå at det ville endra seg.^[232] Generaldirektør i Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen, Hallvard Roald, ynskte førebels inga samanslåing.^[233] Han hadde tidlegare gjeve uttrykk for at samkøyringa kunne organiserast gjennom distriktsvise samkøyringsselskap koordinert av staten.^[234] Same året drøfta samkøyringssjefane å skipa ein organisasjon for å ta hand om fellesinteressene til selskapa, men styret i Vest-Norges Samkjøringssselskap ynskte ikkje fleire organisasjonar i samkøyringa, og gjekk difor imot skipinga av ein ny og sjølvstendig institusjon. Selskapet hevda at Samkjøringen

inntil vidare kunne organisera kraftutvekslinga, sidan størsteparten av krafta kom til å gå gjennom austlandsområdet.[\[235\]](#)

I desember 1966 møttest styreformenn og samkøyringssjefar for å drøfta eit framlegg, frå samkøyringssjef Kåre Herland i Vestlandske Kraftsamband, til organisering av samkøyringsarbeidet.[\[236\]](#) Møtet sette ned eit utval for å utarbeida ein samarbeidsavtale mellom samkøyringsselskapa i Noreg. Utan medverknad frå NVE, ved Statskraftverka, var det ikkje mogleg å få til effektivt samarbeid, så i februar 1967 møttest generaldirektør Roald i NVE, styreformennene i samkøyringsselskapa og samkøyringssjefane og drøfta saka. Roald melde på møtet at NVE ville delta i utvalsarbeidet.[\[237\]](#)

Korleis sikra lokale interesser?

Samkøyringa heldt på å endra karakter. Det fanst vilje til å ta vare på lokale interesser, særleg interessene til næringslivet på Vestlandet, også under nye tilhøve. Men styret i samkøyringsselskapet var splitta i synet på kva som tente distriktet.

Ynske om lokalt politisk organ

På den omframme generalforsamlinga til Vest-Norges Samkjøringsselskap i juni 1967 tok Styrk Fjærtøft, frå Sunnhordland Kraftlag, opp skipinga av eit representantskap for samkøyringsselskapet.[\[238\]](#) Han hevda selskapet stod framfor eit tidsskifte. Til det siste styret vart det vald nesten berre representantar frå administrasjonane til medlemene. Tekniske problem prega drifta, så vektleggjinga av teknisk ekspertise verka fornuftig. Men då størstedelen av dei uutnytta kraftkjeldene i Sør-Noreg låg på Vestlandet ville framleis mange politiske spørsmål reisa seg. Fjærtøft sakna eit forum for drøfting av ålmenn kraftpolitikk, som kunne representera distriktet i samkøyringssaker og tryggja særinteressene til distriktet. Han såg det som naturleg å skipa dette organet innanfor samkøyringsselskapet, men generalforsamlingane møttest for sjeldan og var for tungrodde til å eigna seg. Istaden ynskte Styrk Fjærtøft å oppretta eit representantskap med representantar valde på åremål.[\[239\]](#) Styret vart oppmoda om å vurdera saka og leggja fram ei utgreiing før neste generalforsamling i selskapet.[\[240\]](#)

Stønad til næringslivet på Vestlandet

Jacob B. Eide, tidlegare styreformann i selskapet, påpeika at mesteparten av krafta i området gjekk til kraftkrevjande industri. Eide var usikker på om denne industrien kom til å liggja på Vestlandet eller om krafta ville verta overført til Austlandet. Han hevda at dei beste og billegaste kraftressursane i Sogn og Fjordane gjekk austover, og etterlyste, som Fjærtøft, eit representativt organ som sikra Vestlandets interesser. Vest-Norges Samkjøringsselskap kunne verta dette organet dersom selskapet samla seg om eit felles prinsippielt syn på saker som vedkom heile Vestlandet. Eide ynskte å utvida føremålsparagrafen til samkøyringsselskapet slik at han gav rom for handsaming av kraftpolitiske spørsmål.[\[241\]](#)

Eit splitta styre

Styreformannen, L.A. Joys, melde at Fylkesmannen i Hordaland og Bergen ikkje stilte seg positiv til fleire politiske organ som arbeida utover fylkesgrensene. Styret såg trongen for eit eigna organ til drøfting av politiske spørsmål. Det kunne tenkja seg at generalforsamlinga valde rådgjevarar med særskilt mandat til mellom anna å handsama prioritering av kraftutbyggjing, industriutbyggjing og låne- og finansieringsoppgåver.[\[242\]](#)

Det var ulike syn i styret på dei kraftpolitiske interessene til Vestlandet. Nokre frykta kraftoverføring til skade for industrien på Vestlandet. Joys ville slå selskapet saman med Vestlandske Kraftsamband for å samla dei kraftpolitiske interessene på Vestlandet. Men saka burde utsetjast til det var klårt korleis samarbeidet kunne koma i stand. Statens representant i styret, Ditlef Smith, ville også utsetja saka, men på eit heilt anna grunnlag. Selskapets oppgåve var å fungera som eit nøytralt og objektivt organ. Eit nytt politisk organ, som skulle ta seg av særinteressar, kom til å splitta samkøyringsselskapet. Han såg ingen grunn til å kontakta Vestlandske Kraftsamband, som truleg ville avvikla organiseringa som aksjeselskap og la staten overta stamline. Det kom såleis etterkvart like samkøyringsorgan som kunne samordnast på landsplan. Vest-Norges Samkjøringsselskap burde avventa stoda og studera utviklinga. Smith støtta eit framlegg frå Thor Istre, direktør i Lyse Kraftverk, om å sikra politisk representasjon gjennom val av representantar til generalforsamlinga for lengre tid om gongen. Styret ynskte å prøva

ut denne løysinga.[\[243\]](#) men det utsette likevel saka inntil vidare, så selskapet skulle få betre innsyn i korleis samarbeidet mellom samkøyringsorgana ville verta ordna.[\[244\]](#)

Samkøyring mellom landsdelane

I februar 1968 fremja utvalet, som utgreia organiseringa av samkøyringa, eit framlegg til samarbeidsavtale mellom dei fem samkøyringsselskapa og Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen.[\[245\]](#) Føremålet med avtalen var best mogleg utnytting av dei samla kraftressursane i landet gjennom organisert samarbeid kring bruk av samkøyringssamband, overføring og utveksling av kraft. Samarbeidet innan kvart einskild samkøyringsområde vart utvida til eit samarbeid mellom samkøyringsselskapa. Eit råd på seks medlemmer oppnemnt av avtalepartane leia arbeidet. Fullmakta til rådet strekte seg berre til å yta råd til samkøyringsorganisasjonane og koordinera deira verksemd.[\[246\]](#) Vest-Norges Samkjøringsselskap slutta seg til avtalen.[\[247\]](#) Samkjøyringsrådet konstituerte seg i slutten av august 1968.[\[248\]](#) I praksis avgjorde styra til samkøyringsorganisasjonane og NVE alle viktige saker. Sakene gjekk frå ein skrifvar til handsaming i eit arbeidsutval som sende dei vidare til Samkjøyringsrådet. Etter ei tilråding sende rådet sakene til dei einskilde avtalepartane, og samkøyringsorganisasjonane handsama nokre saker i både administrasjonen, styret og generalforsamlinga.[\[249\]](#)

Styring gjennom lokalt organ oppgjeve

Styret i Vest-Norges Samkjøringsselskap ynskte å halda på eksisterande selskapsform. Det tvila på at det var føremålstenleg å oppretta eit forum innanfor råma til selskapet for å verna distriktsinteresser overfor sentrale styresmakter. Medlemene hadde samla seg i selskapet for å sikra tilstrekkeleg, billeg og driftssikker kraft. Å utvida samarbeidet til landsomfemnande samkøyring var naudsynt for å oppnå desse måla. Innan samkøyringsområdet fanst det interessemotsetnader mellom statlege kraftverk, industriverk og verk for ålmennforsyning. Dessutan representerte selskapet berre delar av kraftinteressene på Vestlandet.[\[250\]](#) Men styret ville etter trong kalla inn til uformelle kontaktmøte, som skulle vurdere kraftpolitiske spørsmål som vedrørte området på grunnlag av ånda i samarbeidsavtalen med dei andre samkøyringsorganisasjonane og NVE.[\[251\]](#) I februar 1969 møttest aksjonærane for å drøfta saka. Styrk Fjærtøft vedgjekk at føresetnadene for det nesten to år gamle framlegget hans var vekke. Han rekna med at samkøyringsselskapet berre ville arbeida med teknisk samkøyring. Dei andre aksjonærane i selskapet ynskte heller ikkje å oppretta noko særskilt politisk organ.[\[252\]](#)

Teknisk sentralisering

Leiarane i elforsyninga drøfta å sentralisera den tekniske drifta av samkøyringa. Teknisk sentralisering vart oppnådd gjennom eit samarbeid mellom samkøyringsselskapa og staten. Dei to partane gjekk saman om bygging av driftssentralar som samkøyrte elnettet.

Regional samkøyringssentral

Styret i Vest-Norges Samkjøringsselskap drøfta opprettjinga av ein lastsentral for samkøyringsområdet. Ditlef Smith, som også representerte staten i arbeidsutvalet til Samkjøyringsrådet, opplyste at arbeidsutvalet drøfta samkøyringa av elnettet. Saka galdt korleis samkøyringssentralane skulle samarbeida, kva mynde dei skulle få og korleis arbeidet skulle koordinerast på landsplan. NVE, ved Statskraftverka, Samkjøringen for Østlandet og Oslo Lysverker trong kvar for seg ein driftssentral. Partane meinte det kunne vera føremålstenleg å samarbeida om eit bygg i Oslo. Planen hadde førebels vorte lagt vekk, så fellesorganisasjonen til samkøyringsorganisasjonane kunne byggjast opp friast mogleg. I området til Vest-Norges Samkjøringsselskap burde samkøyringssentralen plasserast i Bergen. Styret meinte samarbeid mellom Statskraftverka og samkøyringsselskapet om ein samkøyringssentral i Bergen verka aktuelt, og ville samarbeida med Statskraftverka for å unngå parallellarbeid. Men styret ynskte å venta på handsaminga til Samkjøyringsrådet av samarbeidsplanane mellom NVE og samkøyringsorganisasjonane sentralt.[\[253\]](#)

Sentral styring av kraftproduksjonen

Samkjøyringsrådet fremja framlegg om ein felles landsdekkande samkøyringssentral, Kraftkontroll, på grunnlag av avtalen om landsomfemnande samkøyring. Det var semje om å lokalisera fellessentralen i Oslo, men det utvikla seg

eit langt ordskifte om han skulle plasserast i lag med sentralen til Samkjøringen eller NVE, ved Statskraftverka. På rådsmøtet i november 1968 ynskte fleirtalet i arbeidsutvalet å byggja Kraftkontroll og sentralen til Statskraftverka i lag. Båe sentralane skulle arbeida på landsbasis, trong felles informasjon og kunne vanskeleg samkøyra utan å orientera kvarandre. Felles hovudsentral gav Statskraftverka større høve til å utnytta og delegera avgjerdsamt til samkøyringssentralane. Mindretalet, samkøyringssjef Raknerud i Samkjøringen, hevda det var avgjerande at Kraftkontroll kunne operera heilt økonomisk sjølvstendig i høve til alle kraftverk. Samkjøringen var mest nøytral. Kostnadene til utstyr vart relativt små og tydde difor lite. Samkøyringsrådet utsette saka til vidare utgreiing.[\[254\]](#)

I februar 1969 vedtok Samkøyringsrådet å byggja ein samkøyringssentral i Oslo saman med Statskraftverka. Sentralen skulle leia drifta av heile samkøyringsnettet i Noreg.[\[255\]](#) Styret i Vest-Norges Samkøyringsselskap støtta samrøystes framlegget frå Samkøyringsrådet.[\[256\]](#) I mai 1969 slutta generalforsamlinga til samkøyringsselskapet seg til vedtaket mot røystene til Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap. BKK ville utsetja saka for å få betre tid til å vurdere framlegga.[\[257\]](#)

Organisatorisk sentralisering?

Samkøyringsrådet tok initiativ til organisatorisk sentralisering av samkøyringsarbeidet. Fleire alternative organisasjonsløyisingar, som alle ville endra organiseringa av samkøyringa grunnleggjande, vart handsama.

Framlegg om organisatorisk sentralisering

I juni 1969 drøfta Samkøyringsrådet skipinga av ein landsomfemnande samkøyringsorganisasjon. Formannen i Samkøyringsrådet, direktør Magne Nordnes frå Trondheim Elektrisitetsverk og Nordenfjeldske Kraftsamband, hevda organisasjonen fungerte urasjonelt så lenge vedtaka i rådet måtte godkjennast i distrikta. Han ynskte å skapa ein einskapleg organisasjon gjennom å kalla inn alle medlemene i eksisterande samkøyringsorganisasjonar til ein generalforsamling som skulle skipa eit nytt selskap. Nordnes vurderte også å skipa ein felles organisasjon for kraftutbyggjing, Norges Kraftverk. Dei andre medlemene i rådet såg med velvilje på framlegga, og valde han til å greia ut saka saman med samkøyringssjef Herland.[\[258\]](#)

To månader seinare la Nordnes og Herland fram ei utgreiing der dei såg samkøyringa av kraftverka i landet under eitt, sidan utbyggjinga av elnettet knytte alle verka saman. Utviklinga av utstyr for fjernstyring, fjernovervaking og massehandsaming av data opna høvet til å rasjonalisera produksjonssystemet. Men for å utnytta teknologien maksimalt måtte næringa arbeida i landsmålestokk. Dei to ingeniørane ville organisera kraftverka i ein einskild landsomfemnande organisasjon med generalforsamling og styre. Drifta av produksjonssystemet skulle skje gjennom eit system av driftssentralar under leiing av eit sentralt organ med råd knytt til dei regionale driftssentralane tilsvarande dei tidlegare styra i samkøyringsorganisasjonane. Organisasjonen var planlagd skipa som eit aksjeselskap, der alle som produserte eller kjøpte minst 100 GWh årleg kunne verta aksjonærar.[\[259\]](#)

Stønad frå Samkøyringsrådet

Samkøyringsrådet såg det som føremonstenleg å oppretta eit nytt, sjølvstendig samkøyringsselskap for heile landet, som i hovudtrekk samsvarte med framlegget frå Nordnes og Herland. Rådet ynskte å avgrensa aksjonærmengda, men ville gje alle eksisterande medlemmer i samkøyringsorganisasjonane høve til å vera med i det nye selskapet. Samkøyringsrådet krevde at reine kjøparverk i byte mot medlemsskap både kunne og ville samkøyra med andre aksjonærar, og ynskte å gje same retten til kraftutveksling til verk under minstegrensa for medlemsskap som det aksjonærane fekk.[\[260\]](#) Det vende seg til høgsterettsadvokat Rolf Karlsrud,[\[261\]](#) for utgreiing av dei juridiske og økonomiske tilhøva mellom eit nytt samkøyringsselskap og eksisterande organisasjonar.[\[262\]](#)

Samkjøringen for Østlandet for heile landet?

Høgsterettsadvokat Karlsrud tilrådde istaden for aksjeselskapsforma å skipa det nye selskapet som ein organisasjon med avgrensa ansvar og vekslande medlemstal og kapital. Han vurderte tilhøva kring skipinga av ein heilt ny organisasjon med påfylgjande oppløysing av eksisterande samkøyringsselskap, men fann det meir tenleg å opna ein av dei eksisterande samkøyringsorganisasjonane for alle kraftverk og kraftkjøparar med produksjon og kjøp over eitt minstemål. Det verka naturleg å byggja ut Samkjøringen for Østlandet til ein landsomfemnande samkøyringsorganisasjon, sidan det selskapet var største samkøyringsorganisasjonen.[\[263\]](#)

Færre alternativ

Styret i Vest-Norges Samkjøringsselskap drøfta saka utan å trekka nokon konklusjon. Formannen i styret, Joys, ynskte ein felles landsomfemnande organisasjon for samkøying i Noreg. Men han meinte det ikkje hasta med avgjerda på eit par år og såg helst lastsentralane i området oppretta fyrst. Ditlef Smith, statens representant, hevda det einaste realistiske framlegget frå Karlsrud var skipinga av ein heilt ny og sjølvstendig organisasjon. Eit alternativt framlegg, fremja av direktør Rolv Heggenhougen i Norsk Hydro, let eksisterande organisasjonar verta medlemer i ein ny landsomfemnande fellesorganisasjon. Administrasjonen til den nye fellesorganisasjonen skulle få naudsynt avgjerdsamt til å arbeida effektivt.[\[264\]](#)

Styra i dei fem samkøyringsorganisasjonane og Samkøyringsrådet møttest for å drøfta organiseringa av samkøyinga i framtida. Fire moglege organisasjonsmønster vart drøfta: nytt selskap skipa av kraftverka, omforming av Samkøyringen til å dekkja heile landet, føra fire av samkøyringsorganisasjonane inn i den femte eller at dei fem samkøyringssselskapa skipa ein ny felles organisasjon. Styra i samkøyringsorganisasjonane påla Samkøyringsrådet å setja ned eit utval for å greia ut organiseringa. Utgreiinga skulle handsame berre to alternativ, nytt selskap bygd på kraftverka og ny felles samkøyringsorganisasjon skipa av eksisterande organisasjonar. Utvalet skulle undersøkje tilhøvet mellom hovudorganisasjonen og distriktsorganisasjonane, vedtekter, styringsrepresentasjon, representasjon på generalforsamlinga, finansiering, tempo- og møteplan.[\[265\]](#)

Strid om makt og pengar

Dei fleste kraftverka samla seg om skipinga eit nytt landsomfemnande samkøyringssselskap med verka som direkte medlemer. Men fordelinga av innverknad og økonomiske plikter i den nye organisasjonen skapte strid. Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen kunne oppnå over 1/3 av røystene i framtida og gjennom det høve til å blokkera viktige avgjerder. Vest-Norges Samkjøringsselskap krevde avgrensa røysterett for NVE utan tilsvarande minske i dei økonomiske ytingane. Staten bøygde seg ikkje for kravet.

Lyse Kraftverk synte varsemnd

I januar 1970 drøfta styret i Lyse Kraftverk den pågåande planleggjinga av landsomfemnande samkøying. Fleirtalet meinte sikraste løysinga var ei omorganisering i to steg, med samanslåing av eksisterande samkøyringsorganisasjonar før skipinga av eit nytt selskap der kraftverka stod som direkte medlemer. Ein av styremedlemene, Christian August Thoring, hevda Lyse i alle tilfelle måtte velja eit standpunkt som ikkje gav Austlandet høve til å dominera kraftmarknaden frametter.[\[266\]](#)

Frykt for statleg vetorett

Utvalet, som Samkøyringsrådet hadde oppnemnd, tilrådde at kraftverka gjekk direkte inn i ein ny landsomfemnande samkøyringsorganisasjon og oppløyste eksisterande regionale organisasjonar.[\[267\]](#) Samkøyringsrådet fremja framlegget for samkøyringsorganisasjonane.[\[268\]](#) Omorganiseringa vart drøfta på eit utvida styremøte i Vest-Norges Samkjøringsselskap. Alle styremedlemene støtta framlegget frå Samkøyringsrådet. Men fleire representantar hevda tidsplanen var for knapp, og ynskte politisk handsaming av saka før ho gjekk vidare, elles kunne politikarane verta stilte overfor ei avgjord sak. Styret tok opp tilhøvet mellom kontingent og røystetal i den nye organisasjonen. Det ville vera uheldig om NVE, når direktoratet passerte 1/3 av produksjonen, kunne blokkera viktige saker som krevde 2/3 av røystene. Ditlef Smith rekna med at avgrensa røysterett måtte fylgjast opp med tilsvarande minsking av medlemsavgifta.[\[269\]](#) Styret i Vest-Norges Samkjøringsselskap ynskte å samråda seg med politikarane i området gjennom ei omfram generalforsamling.[\[270\]](#)

Politisk handsaming

Den omframme generalforsamlinga til Vest-Norges Samkjøringsselskap i mars 1970 støtta hovudtrekka i framlegget til organisering av samkøyinga. Fleire representantar hevda kraftverka fekk større innverknad gjennom direkte medlemsskap i den landsomfemnande organisasjonen. Den nye organisasjonen skulle ikkje verta noko sentralstyring av elforsyninga. Kraftverka ville framleis vera sjølvstendige og ansvarlege for eigne forsyningsområde. I den landsomfemnande organisasjonen mista distrikta noko av suvereniteten sin i byte for god representasjon i styret og

generalforsamlinga. Vest-Norges Samkjøringsselskap rekna med at dei føreslegne regionråda og regionforsamlingane dekte interessa i distriktet for lokale drøftingar. Generalforsamlinga godtok at det ville verta bygd ein regionsentral for området i Bergen. Det var medlemmer i samkjøringsselskapet som ynskte å avgrensa den maksimale mengda røyster til eit medlem, det vil seia staten, i den nye organisasjonen til mellom 25 og 30% av røystene på generalforsamlinga. Andre hevda at ei avgrensing av røystetalet kom til å få fylgjer for storleiken på medlemsavgifta. Dei fleste representantane ville avgrensa røystetalet sjølv om det minska statens økonomiske yting, men nokre prioriterte full yting frå staten framfor ei avgrensing.[\[271\]](#) Det var såleis ulike syn mellom medlemene i samkjøringsselskapet på statens posisjon i elforsyninga. Nokon hadde tydeleg motvilje til statleg innverknad, medan andre ikkje såg staten som noko stort problem.

Krav om avgrensa røysterett for NVE

Samkjøringrådet og styra i samkjøyringsorganisasjonane vart samde om å organisera den nye landsomfemnande samkjøyringsorganisasjonen med direkte medlemsskap for kraftverka. Dei eksisterande organisasjonane skulle samstundes oppløysast. Samkjøringrådet fekk fullmakt til å innby alle medlemene i samkjøyringsorganisasjonane, saman med fylkeskommunane, til skipingsmøte 5. november 1970.[\[272\]](#)

I mai 1970 drøfta generalforsamlinga til Vest-Norges Samkjøringsselskap på nytt organiseringa av det komande landsomfemnande samkjøringsselskapet. Ordskiftet krinsa særleg kring avgrensinga av røysteretten til Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen, som kunne få over 1/3 av røystene i nær framtid. Det ville gje NVE høve til heilt åleine å stogga vedtektsendringar. A/S Hafslund hadde fremja framlegg om at ikkje noko medlem i den nye organisasjonen skulle ha meir enn 30% av røystetalet samstundes som den økonomiske ytinga vart avgrensa i høve til røystetalet. Det kunne NVE godta som ei subsidiær løysing. Styreformann Joys trudde den sterke stillinga til NVE gjorde andre løysingar urealistiske. Men på generalforsamlinga krevde fleire medlemmer avgrensa røysterett for NVE utan minska økonomisk yting. Mellom anna styreformannen i Lyse Kraftverk, Jakob Skretting, kunne ikkje godta mindre yting frå NVE, avdi direktoratet fekk fullt utbyte av samkjøringa. Statens representant, Ditlef Smith, åtvare mot å pressa saka så langt at NVE ikkje kunne vera med i den nye organisasjonen. Då vart det knapt noko av Samkjøringen Norge. Generalforsamlinga vedtok med 260 av 300 røyster å fremja framlegg om avgrensa røysterett utan nokon avgrensing i den økonomiske ytinga. NVE røysta ikkje.[\[273\]](#) Samkjøringsselskapet ynskte å avgrensa statens makt i den nye organisasjonen. Kraftverka frykta ei stode der staten kunne blokkera viktige avgjerder i samkjøringa. Men verka ynskte ikkje å betala ein større del av kostnadene i byte for statleg maktavgrensing. Dei fremja difor framlegget om avgrensa røysterett utan tilsvarande kostnadsminsking.

Staten gav ikkje etter

Styret i Lyse Kraftverk drøfta problema omorganiseringa av samkjøringa skapte i samband med røysteretten og ytingsplikta til Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen. Thoring hevda, med stønad i opplysningar frå Styrk Fjærtøft i Sunnhordland Kraftlag, at NVE truleg ville gje etter for fleirtalssynet.[\[274\]](#) Representantskapet i Lyse gav styret fullmakt til å arbeida for avgrensa statleg røysterett utan minska økonomiske plikter.[\[275\]](#)

I september opplyste Thoring at Industriministeren ville gå imot at statens røysterett i den nye organisasjonen vart avgrensa til 30%. Han kjende til at "Vestlandsgrupperingen," om naudsynt for å minska den statlege innverknaden, gav opp kravet om full økonomisk yting frå staten. Thoring tilrådde sterkt at Lyse fylgde denne lina ved skipinga av Samkjøringen Norge. Styret erklærte seg hovudsakleg samd med han.[\[276\]](#) Månaden etter avviste Hovudstyret i Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen kravet frå Vest-Norges Samkjøringsselskap om avgrensa røysterett utan tilsvarande minsking av økonomiske plikter.[\[277\]](#) Styret i samkjøringsselskapet trekte då attende kravet.[\[278\]](#) Dersom skipingsmøtet til Samkjøringen Norge hadde vedteke framlegget ville ikkje representantane til staten hatt fullmakt til å melda NVE, ved Statskraftverka, inn i selskapet.[\[279\]](#)

Det kom fram usemje i styret i Lyse Kraftverk kring kravet frå staten om mindre økonomiske utlegg som motyting for avgrensa innverknad. Nokre i styret, mellom dei Thoring, godtok denne løysinga. Thoring hadde grunn til å tru at representantane frå Vestlandet elles ville arbeida for avgrensa statleg innverknad. Men andre såg ingen grunnleggjande ulemper ved høgare statleg røystetal i den nye organisasjonen. Etter eit ordskifte kom styret fram til at kraftverket ikkje skulle svekka eller splitta ein eventuell felleshaldning frå resten av Vestlandet. På skipingsmøtet til selskapet ville utsendingane røysta i samsvar med ei slik line.[\[280\]](#)

Plass for småselskap?

Samkjøringsrådet fremja framlegg om at medlemene i den nye organisasjonen skulle dekkja driftskostnadene gjennom å betala ei yting tilsvarande minst 100 GWh.[\[281\]](#) Det fanst kraftverk[\[282\]](#) som ikkje kunne godta ei minsteyting på 100 GWh som grunnlag for delinga av årlege kostnader, avdi dei meinte grensa var urimeleg for småverk. Dei tilrådde istaden ei minstegrense på 50 GWh.[\[283\]](#) Samkjøringsrådet drøfta ynsket, men vedtok samrøystes å oppretthalda framlegget om ei minsteyting tilsvarande ein årsproduksjon på 100 GWh.[\[284\]](#) Kravet til Samkjøringsrådet botna truleg i ynsket om å effektivisera elforsyninga. Samkjøringskostnadene kunne, dersom dei verka tyngjande for små kraftverk, på sikt vera med og driva fram strukturrasjonalisering i næringa.

Samkjøringen Norge skipa

Den nye organisasjonen vart noko annleis enn det initiativtakarane i Samkjøringsrådet ynskte. Kampvoteringane på skipingsmøtet synte at spenningane i elforsyninga ikkje forsvann gjennom omorganisering av samkøyringa.

Nederlag for Samkjøringsrådet

5. november 1970 vedtok skipingsmøtet til Samkjøringen av kraftverkene i Norge med 71 røyster å avgrensa røystetalet til eit medlem til maksimalt 30% av røystene samstundes som økonomiske plikter vart avgrensa tilsvarande. Framlegget til Samkjøringsrådet om inga avgrensing fekk 28 røyster. Det vart vedteke med 71 røyster å rekna ut minste årlege yting til dekning av driftskostnadene på grunnlag av ein årsproduksjon på 50 GWh. Framlegget frå Samkjøringsrådet om at minste årlege yting skulle reknast ut på grunnlag av ein årsproduksjon på 100 GWh fekk 26 røyster.[\[285\]](#)

Kamp om verva

Kvar driftsregion skulle sjølv velja eit styremedlem med personleg vara. Vest-Norges Samkjøringsselskap utnemnde direktør Thor Istre frå Lyse Kraftverk, med direktør A. Vatne frå Sunnhordland Kraftlag som personleg vara, til å representera distriktet i styret. Generalforsamlinga valde på fritt grunnlag direktør Rolv Heggenhougen, frå Norsk Hydro og Samkjøringen for Østlandet, som styremedlem. Det vart kampvotering om varaplassen hans mellom S. Hysing, Tyssefaldene og Vest-Norges Samkjøringsselskap, K. Rosenberg, Hafslund og Samkjøringen for Østlandet og E. Erichsen, Saugbrugsforeningen og Samkjøringen for Østlandet. Direktør Hysing sigra med 317 røyster mot 178 til Rosenberg og 40 for Erichsen. Generalforsamlinga opplevde også kampvotering om formannsvervet. Direktør Magne Nordnes, Trondheim Elektrisitetsverk og Nordenfjeldske Kraftsamband, vann formannsvalet med 311 røyster. Direktør Rolv Heggenhougen fekk 224 røyster.[\[286\]](#)

Organisering prega av maktkamp

I løpet av tre-fire år vart sjølvstendige samkøyringsselskap og Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen samla i ein landsomfemnande organisasjon som samkøyrte norsk elforsyning. Bakgrunnen for organiseringa var teknisk sentralisering som gjorde organisatorisk sentralisering av samkøyringa tenleg. Nye tekniske vilkår for samkøyringa av kraftverka peika mot ein landsomfemnande organisasjon. Det største problemet i prosessen kom til å verta fordelinga av makt i den nye organisasjonen mellom NVE og andre kraftprodusentar. Kommunale- og private kraftverk frykta at staten ville få eit overtak i organisasjonen. Det synte seg viktigare for desse kraftverka å avgrensa statens innverknad enn å fordela samkøyringskostnadene likt. Dei godtok såleis å minska den økonomiske ytinga til staten i byte for mindre statleg makt. Det tydde høgare økonomiske utlegg for alle andre enn staten. Men samstundes hadde saka ei anna side. Staten godtok å avgrensa makta si i den nye organisasjonen for at det skulle koma i gong ei organisert landsomfemnande samkøyring av elforsyninga. Det problemet som maktfordelinga utgjorde vart løyst gjennom eit kompromiss der staten fekk avgrensa innverknad i byte mot økonomiske føremonar. Med grunnlag i denne utvekslinga kom det i gong organisert samkøyring mellom kraftverka i Noreg.





Kapittel 7 Konklusjon

- [Regionale økonomiske motsetnader seinka samkøyring](#)
- [Det kommunale sjølvstyret ikkje knekt](#)
- [Teknologi forma ikkje samkøyringa](#)
- [Motsetnad mellom territorialitet og funksjonalitet?](#)

Etter 2. verdenskrig byrja kraftverka å samkøyra over heile landet. Men det kunne vera vanskeleg å trekka lokale samkøyingsområde inn i landsomfemnande samkøyring. Døme frå Nord-Vestlandet og Rogaland syner at kontrollen til kommunane over kraftverka stundom vart nytta til å motarbeida og stogga slike framstøyt.

Regionale økonomiske motsetnader seinka samkøyring

Staten trekte i byrjinga av 50-åra Lyse Kraftverk i Sør-Rogaland inn i planar om krafteksport til Danmark. Men krafteksporten fall vekk grunna regjeringsskifte i Danmark. I fyrste halvdel av 1950-talet drøfta lokalpolitikarar i Rogaland, forretningsfolk frå Austlandet og staten kraftoverføring frå Lyse til Austlandet. Planen om kraftoverføring skapte politisk motstand i Rogaland som stogga prosjektet. Kraftmangel ville råka industriveksten i Rogaland og kraftoverføring vart tolka som eit trugsmål mot den lokale råderetten over ressursane, så næringslivsleiarar i fylket motarbeida planen. Prosjektet ville skapa statleg velvilje, som gav rask utbyggjing og tilførte distriktet kapital. Men desse føremonane tydde lite for det lokale næringslivet som ynskte å sikra eigne verksemdar kraft. Tyngda til næringslivet i Rogaland i kommunalpolitikken heldt ved like ein "reverse salient" i det norske elektriske systemet gjennom å seinka framveksten av samkøyring.

Landsdelane i Noreg gjekk inn i etterkrigstida med næringsgrunnlaget skeivt eller ulikt utvikla. Austlandet hadde bygd ut industrien mest. Vestlandet stod tilbake i næringsutviklinga, men næringslivsleiarar og politikarar knytte store voner til kraftutbyggjing og auka tilgang til elektrisitet. Næringslivet i landsdelen skulle moderniserast gjennom elektrifisering. Representantar for Vestlandet ynskte difor stundom å nytta elektrisiteten til å utvikla det lokale næringslivet framfor å overføra krafta i byte for direkte økonomisk vinst. Somme vurderte kraftoverføring som mindreverdige utnytting av vasskrafta, ikkje ulikt råvareeksport frå koloniar eller u-land. Det var betre for næringslivet i landsdelen å eksportera krafta foredla til industriprodukt. Ynsket om å utnytta krafta lokalt til beste for eige næringsliv skapte politisk motstand mot overføring av kraft. Kommunar som prioriterte å nytta krafta til å styrka lokalt næringsliv seinka samkøyringa av norsk elforsyning. Det kommunale sjølvstyret gav langt på veg kommunane høve til å styra utnyttinga av lokale kraftressursar.

Det kommunale sjølvstyret ikkje knekt

I 1960 tok staten initiativ til ei stamline mellom Hordaland og Rogaland. Kraftverka i dei to vestlandsfylka vart kopla saman og tilkopla austlandsområdet i løpet av 60-åra. Staten trekte i gong samarbeidet mellom forsyningsområda gjennom økonomiske ytingar som finansierte kraftleidninga. Eit samkøyingssselskap skulle organisera samkøyringa av kraftverka. Kommunale kraftverk kom godt ut av organiseringa, sidan dei fekk bygd leidninga nesten utan kostnader, og samstundes berga kontrollen over samkøyringa. Innverknaden til staten i elforsyninga auka gjennom finansieringa av stamlinene. Staten kunne få mykje makt på grunn av dobbeltrolla som deltakar i elforsyninga og forvaltar av næringa. Men staten finansierte samankoplinga av forsyningsområda utan å overta styringa av samkøyringa.

Kommunane klarte å hevda eigne interesser i høve til staten innan elforsyninga mellom 1950 og 1970. Staten dreiv fram nærare samarbeid gjennom å støtta samarbeidstiltak økonomisk. Men staten tvang ikkje gjennom noko sentralisering av elforsyninga mot ynsket til kommunane. Det statlege verkemiddelet for å driva fram samarbeid mellom kommunar var økonomisk stønad, ikkje tvangsinngrep i form av lover og reglar. Historikaren Rolf Danielsen påstår statlege tvangsinngrep for å berga kommunane ut av gjeldskrisa i mellomkrigstida gav det kommunale sjølvstyret ein varig knekk. Ifylgje Danielsen skada den økonomiske krisa i 1920 økonomien til

kommunane slik at statlege tvangsinngrep vart naudsynte i eit omfang som knekte det kommunale sjølvstyret for godt.[287] Påstanden stemmer i alle fall ikkje for tilhøva i elforsyninga. Maktfordelinga mellom kommunane og staten under framveksten av ei samkøyrte norsk elforsyning kan tyda at Danielsen har undervurdert styrken til det kommunale sjølvstyret i etterkrigstida. Den sterke stillinga til kommunane i elforsyninga forma organiseringa av samkøyringa i Noreg.

Teknologi forma ikkje samkøyringa

Frå byrjinga av 1970-talet samkøyrte norske kraftverk elforsyninga organisert av ein landsomfemnande organisasjon, Samkjøringen Norge. Skipinga av organisasjonen vart komplisert av frykta til kommunane for sterkare statleg innverknad i næringa. Det var viktigare for kommunale- og private kraftverk å avgrensa statens makt enn å fordela samkøyringskostnadene likt. Dei godtok difor mindre statlege økonomiske ytingar i byte for minska statleg makt. Det tydde høgare økonomiske utlegg for alle andre enn staten. Men samstundes hadde saka ei anna side. Staten måtte godta å avgrensa makta si i den nye organisasjonen for å oppnå landsomfemnande samkøyring. Kompromisset mellom staten og kommunane fekk i gong organisert samkøyring mellom kraftverka i Noreg. Skipinga av Samkjøringen Norge, etter framlegg frå leiarane i elforsyninga, fjerna ein "reverse salient" frå det norske elektriske systemet.

Teknologi har vore viktig for den historiske utviklinga i dei siste 150 åra og er også viktig for utforminga av samfunnet i dag. Men likevel er rolla teknologien spelar i samfunnet og tilhøvet mellom teknologi og samfunn lite analysert. Mange hevdar det teknologideterministiske standpunktet at teknologien på ein eller annan måte er sjølvstendig i høve til samfunnet, men samstundes har store verknader på det same samfunnet. Teknologi vert ifylgje eit slikt syn å rekna som ei kraft me ikkje kan påverka. Tankegangen til teknologideterminismen er lagnadsbunden istaden for å syna høvet til å velja og påpeika føringar frå resten av samfunnet.[288] Tilhøva kring framveksten og skipinga av ei samkøyrte norsk elforsyning støttar ikkje opp om tankane i teknologideterminismen. Politiske, institusjonelle og økonomiske faktorar, ikkje teknologi, forma samkøyringa av elforsyninga. Det vart tidleg fremja ynske om å utnytta teknologien til å skapa ei mest mogleg effektiv elforsyning. Men sterke interesser seinka utviklinga av ei rasjonell organisering naudsynt for å bruka teknologien. Politiske institusjonar og- grenser, tilpassa andre vilkår, gav ikkje teknologien rom til å utnytta potensialet sitt fullt ut. Ny teknologi møtte eldre politiske strukturar som streid mot dynamikken i teknologien. Resultatet av møtet vart at teknologien måtte bøya seg. Eit sterkt politisk herredøme over teknologien prega samkøyringa av norsk elforsyning og syner at den teknologiske utviklinga kan styrast politisk av folkevalde representantar.

Motsetnad mellom territorialitet og funksjonalitet?

Stein Rokkan påstår det store paradokset i vår tid er at samstundes som teknologien gjer det mykje lettare å overskrida grenser, styrker den politiske utviklinga banda mellom folk og territorium. Den val-territorielle kanalen i det politiske systemet aukar, ifylgje Rokkan, det territorielle medvitte slik at freistnader på internasjonalisering vert vanskeleg. Det vart utan tvil mobilisert med hell i den val-territorielle kanalen for å stogga samarbeid i elforsyninga på tvers av politiske territorielle grenser. Striden om Lysekrafta i Rogaland i 1950-åra støttar teorien til Rokkan om ein motsetnad mellom territorialitet og funksjonalitet. Men i løpet av 1960-talet utvikla det seg i Noreg samarbeid på tvers av politiske grenser som utnytta teknologiens grensesprengjande kraft. Skipinga av regionale samkøyringsselskap og ein landsomfemnande samkøyringsorganisasjon sprengde politiske grenser utan å fjerna lokal innverknad. Kommunane klarte, under nye tilhøve, å ta vare på eigne interesser, samstundes som elforsyninga fann fram til ei organisering som kunne utnytta stordriftsføremonane i teknologien. Organiseringa av norsk elforsyning sameina territorielle politiske interesser med teknisk og økonomisk rasjonalitet. Framveksten av regionale samkøyringsselskap og skipinga av Samkjøringen Norge i 1970 svekker påstanden til Stein Rokkan om ein naudsynt motsetnad mellom territorialitet og funksjonalitet.





Tillegg

- [Einingar for spenning, effekt og energi](#)
 - [Kjelder](#)
 - [1. Utrykte kjelder](#)
 - [2. Aviser og tidsskrift](#)
 - [3. Trykte dokument](#)
 - [Litteratur](#)
-

Einingar for spenning, effekt og energi

volt: eining for elektrisk spenning

kilovolt, 1000 volt

hk: hestekraft, eldre eining for effekt, 1 hk=735,5 Watt

Watt: eining for effekt, d.v.s energi til sekund

kW: kilowatt, 1000 W

MW: megawatt, 1000 kW

GW: gigawatt, 1000 MW, 1000000 kW

h: hour, engelsk nemning for time som vert nytta i samband med desse einingane

kWh: kilowatt-time, eining for energi. Ein kilowatt produsert eller brukt i ein time

MWh: megawatt-time, 1000 kWh

GWh: gigawatt-time, 1000 MWh, 1 million kWh

TWh: terawatt-time, 1000 GWh, 1 milliard kWh

Kjelder

1. Utrykte kjelder

LKA: Bedriftsarkivet til Lyse Kraft, Sandnes

MKA: Bedriftsarkivet til Maudal Kraftlag, Sandnes

SNA: Arkivet etter Samkjøringen av kraftverkene i Norge, lokalisert til Statnett SF, Oslo

VNSA: Arkivet etter A/S Vest-Norges Samkjøringsselskap, lokalisert til Statnett SF region Sør-Norge, Oslo

2. Aviser og tidsskrift

Aftenposten

Dagbladet

Elektroteknisk Tidsskrift

1. mai-organ for Det Norske Arbeiderparti

Rogaland

Stavanger Aftenblad

Stavangeren

Teknisk Ukeblad

3. Trykte dokument

Innstilling fra Stamlinjeutvalget for Hordaland og Rogaland. Bergen 1961.

Kongeriket Norges 94. ordentlige Stortingsforhandlinger. 1950. Syvende del. Inneholdende forhandlinger i Stortinget. Oslo 1951.

Kongeriket Norges 96. ordentlige Stortingsforhandlinger. 1952. Sjette del. Inneholdende innstillinger til Stortinget. Oslo 1953.

Kongeriket Norges 96. ordentlige Stortingsforhandlinger. 1952. Syvende del. Inneholdende forhandlinger i Stortinget. Oslo 1953.

Odelstingsproposisjon nr. 62 1948

Odelstingsproposisjon nr. 40 1958

Samkjøringsrådet: Forslag til stiftelse av en landsomfattende samkjøringsorganisasjon: Samkjøringen Norge. Oslo 1970.

Rapport om muligheten for overføring av elektrisk kraft fra Norge gjennom Sverige til Danmark. Avgitt 18. desember 1949 av den dansk-norsk-svenske kraftkomiteen. Med uttalelser.

Stortingsmelding nr. 36 1938

Stortingsmelding nr. 7 1947

Stortingsmelding nr. 38 1952

Litteratur

Andersen, Håkon With: "Manna fra himmelen- om teknologihistorie og teknologideterministisk historie" i *Historisk Tidsskrift nr. 2 1987*. Oslo 1987.

Basberg, B.L. og Grytten, O.H.: "Økonometrisk historie. Iakttagelser om fagfeltets utvikling i Norge" i *Historisk Tidsskrift nr. 4 1994*. Oslo 1994.

Blydt, Carl B.: "Samkjøring i Norge-nå og i framtiden" i Sandberg, J.(red.): *Trekk fra elektrisitetsforsynings utvikling. Utviklingen i vårt land 1901-1951*. Oslo 1951.

Blydt, Carl B.: *Samkjøringen gjennom 25 år. 1932-1957*. Oslo 1959.

Braudel, F.: "History and the Social Sciences" i Braudel, F.: *On History*. London 1980.

Burke, Peter: *Sociology and History*. London 1980.

Collingswood, Robin George: *The Idea of History*. Oxford 1961.

Danielsen, Rolf: "Frihet og likhet. Det lokale selvstyrets dilemma" i Næss, Hans Eyvind: *Folkestyre i by og bygd. Norske kommuner gjennom 150 år*. Oslo 1987.

Gustavsson, Bo: "Den marxistiska teorin för samhällsföreändringar" i *Studier i historisk metode* 8. Oslo 1973.

Hannah, Leslie: *Electricity before Nationalisation. A Study of the Development of the Electricity Supply Industry in Britain to 1948*. London 1979.

Hannah, Leslie: *Engineers, Managers and Politicians. The First Fifteen Years of Nationalised Electricity Supply in Britain*. London 1987.

Hawke, G.R.: *Economics for historians*. London 1980.

Heggenhougen, Rolv: *Samkjøringen av kraftverkene i Norge. Jubileumsberetning 1932-1982*. Oslo 1982.

Hovland, Edgar: "Grotid og glanstid 1837-1920" i Næss, Hans Eivind(red.): *Folkestyre i by og bygd. Norske kommuner gjennom 150 år*. Oslo 1987.

Hughes, Thomas P.: "Machines, Megamachines, and Systems" i Cutcliffe, Stephen H. og Post, Robert C.: *In Context. History and the History of Technology*. Bethlehem 1989.

Hughes, Thomas P.: *Networks of Power. Electrification in Western Society, 1880-1930*. Baltimore 1983.

Hughes, Thomas P.: "The Evolution of Large Technological Systems" i Bijker, Wiebe E., Hughes, Thomas P. og Pinch, Trevor J.(red.): *The Social Construction of Technological Systems. New Directions in the Sociology and History of Technology*. Cambridge 1987.

Johannesen, Finn Erhard: *I støtet. Oslo Energi gjennom 100 år. 1892-1992*. Oslo 1992.

Krüger, H.: "Den svenska krafindustriens organisation samt produktions- og distributionsapparatens oppbygning" i Gradin, Rolf(red.): *Elkraftsamarbete i Norden*. Stockholm 1961.

Kyvik, Svein: "Fylkesmannens rolle i det politisk-administrative system 1814-1975" i Baldersheim, Offerdal, Strand(red.): *Lokalmakt og sentralstyring. Samspel og konflikt mellom stat og kommune om lokalpolitikken*. Bergen 1979.

Lalander, Sven O.: *Nordel. Samanslutning för nordiskt elkraftsamarbete*. Oslo 1988.

Lange, Even: "Ny vin til gamle krukker. Perspektiver på moderne teknologihistorie" i *Historisk Tidsskrift* nr. 4 1988. Oslo 1988.

Lange, Even og Nordvik, H.W.: "Economic History" i Hubbard, Myhre, Nordbye, Sogner(red.): *Making a Historical Culture. Historiography in Norway*. Oslo 1995.

Lorentzen, R.A.: *Lysekraft i 25 år*. Stavanger 1978.

Nerheim, Gunnar: "Elektrisitet til bygd og by-en sparebankoppgave" i Nordvik, Helge W.(red.): *Penger spart penger tjent. Sparebanker og økonomisk utvikling på Sør-Vestlandet fra 1839 til 1989*. Stavanger 1989.

Nordstrand, Leiv: "Lys og kraft til bygdens behov...". *Kraftforsyninga i Sogn og Fjordane 1893-1993*. Sandane 1993.

Rokkan, Stein: "Sentrum og periferi, økonomi og kultur" i *Studier i historisk metode* 10. Oslo 1975.

Rokkan, Stein: "Stemmer teller, ressurser avgjør." Refleksjoner over territorialitet versus funksjonalitet i norsk og europeisk politikk" i Rokkan, Stein: *Stat, nasjon, klasse. Essays i politisk sosiologi*. Oslo 1987.

Seip, Jens Arup: "Modellenes tyranni" i *Studier i historisk metode 10*. Oslo 1975.

Smith, Meritt Roe og Reber, Steven C.: "Contextual Contrast: Recent Trends in the History of Technology" i Cutcliffe, Stephen H. og Post, Robert C.: *In Context. History and the History of Technology*. Bethlehem 1989.

Smith, Merrit Roe: "Technological Determinism in American Culture" i Smith, Merrit Roe og Marx, Leo: *Does Technology Drive History?* Cambridge 1994.

Staudenmaier, John M.: "The Politics of Successful Technologies" i Cutcliffe, Stephen H. og Post, Robert C.: *In Context. History and the History of Technology*. Bethlehem 1989.

Thue, Lars: "Den politiske kraften: Fredrik Vogt og historien om norsk krafteksport" i Endresen, Knut(red.): *Vår vidunderlige vannkraft. Fredrik Vogt og norsk vannkraftutbygging*. Oslo 1992.

Thue, Lars: "Elforsyning og kraftutbygging som etterkrigshistorisk forskningsfelt" i *LOS-senter Notat 92/16*. Bergen 1992.

Thue, Lars: *Regulering og deregulering i norsk elforsyning. Et historisk perspektiv*. Oslo 1993.

Thue, Lars: *Statens Kraft 1890-1947. Kraftutbygging og samfunnsutvikling*. Oslo 1994.

Wicken, Olav: "Teknologihistorie som etterkrigshistorisk forskningsfelt" i *LOS-senter Notat 92/30*. Bergen 1992.

