

# Maridalens Venner

---

Stein Erik Kirkebøen

## Kampen om vannet



ÅRSSKRIFT 2016

Omslagsbilde: Akerselva er et mektig skue når den buldrer i vei flomdiger og spektakulær. Men det er ingen som lenger utnytter de voldsomme kreftene i elva som en gang la grunnlaget for utbygging av industrien i byen. Bildet ble tatt i september 2015.  
FOTO: Ingar Storfjell, Aftenposten

Maridalens Venner

# Kampen om vannet

Stein Erik Kirkebøen





# Innhold

Vår mest verdifulle ressurs	5
Det store vanntjuveriet	12
Vannveien gjennom Marka	35
Den arbeidsomme elva	58
Livets vann	73
Fra vann til lys	89
Årsmøteinnkalling og årsmeldinger	101



*«Hvis der nogensinde blir skrevet et værk over Kristiania by's lidelseshistorie, kommer spørgsmaalet om byens vandforsyning til deri at intage en meget fremtrædende plads»*

VETERINÆRDIREKTØR OLE OLSEN MALM I BYSTYRET HØSTEN 1899.

# Vår mest verdifulle ressurs

Her i landet er vi blitt steinrike på fossile ressurser man har funnet langt under vår havbunn.

Det er ikke bare vi som har trukket lykkeloddet, olje og gass har gitt grunnlag for enorme formuer og stor rikdom i mange nasjoner. Disse ressursene kan være en gudegave hvis de forvaltes fornuftig. De blir ikke alltid det.

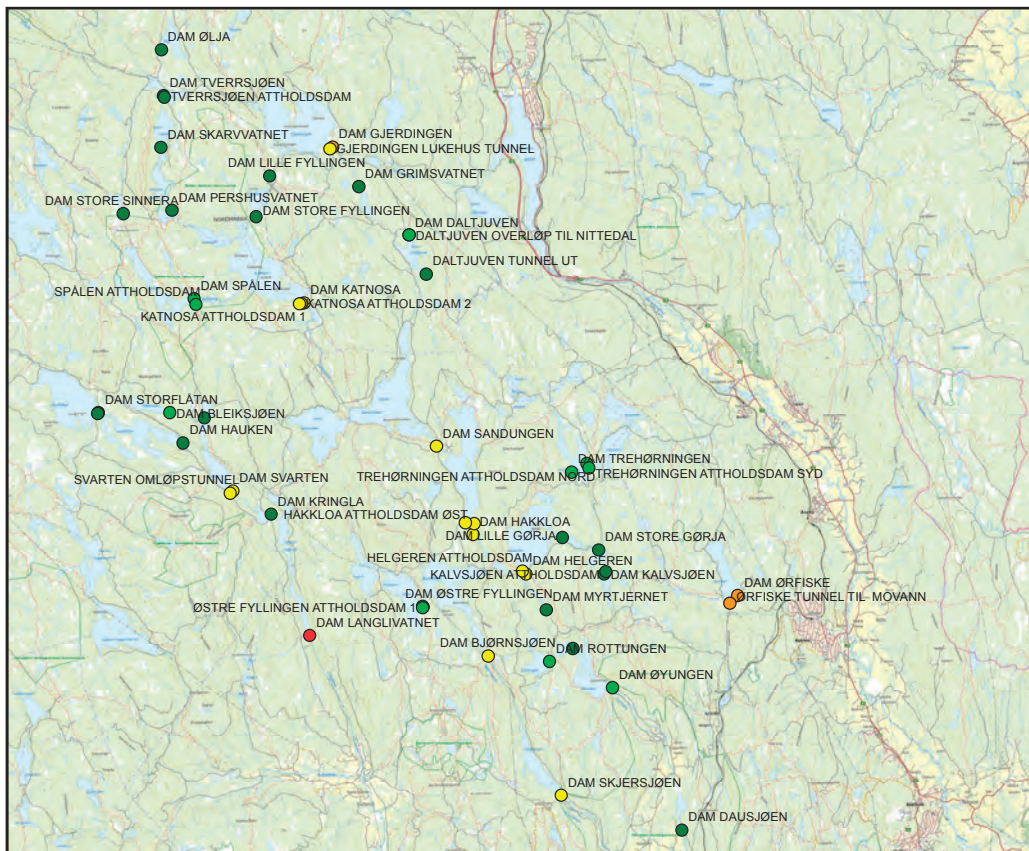
Kampen om olje og gass har ført til både krig, ødeleggelser og store menneskelige lidelser. Olje og gass er så verdifulle og viktige ressurser at de er brukt som våpen og politisk utpressingsmiddel.

Ingen tvil om at olje og gass er viktig. Planterester som gjennom millioner av år er blitt omdanna, smører – bokstavelig talt – samfunnet vårt, og får bilene våre til å gå. Og det er viktig.

*Olje er viktig, men vann er viktigere. Vann er ikke bare kraft og energi, vann er liv.*

*FOTO: Stein Erik Kirkebøen*





*Kartet viser Vann- og avløpsetatens dammer og anlegg i Nordmarka. Fargekodene sier noe om skadepotensialet hvis de enkelte dammene ryker. Det går fra grønt, ganske ufarlig, via gult til rødt, som er det høyeste skadepotensialet. Ill.: Vann- og avløpsetaten*

Men vann er viktigere.

Uten olje stopper biler (foreløpig!) og fabrikker.

Men uten vann dør vi. Så enkelt er det. Og så brutalt.

Kanskje er vannets betydning ingen steder blitt skildra mer lyrisk enn i innledningen til en liten, tørr juridisk framstilling som kom ut i 1888 og het *Den norske vasdragsret*: *Blant de Naturgaver, der er tildelt Menneskene, spiller Vandet en højest fremtrædende Rolle baade i Egenskab af ligefrem Livsbetingelse og som*



*Middel for Virksomhed i mangfoldige Retninger. I en Uendelighed af Former og under idelig Omskiftelse byder det sig til Tjeneste.*

Mange steder i verden er kampen om vannet knallhard, sikkert hardere enn kampen om olja. Vann handler ikke bare om å tjene penger, men om å overleve. Ikke minst er kampen hard langs verdens lengste elv, Nilen. De årlige oversvømmelsene vanna og gjødsla jordene som ga grobunn for den egyptiske sivilisasjonen for 4-5000 år siden, og elva er fortsatt avgjørende for Egypts 80 millioner innbyggere.

Men betyr det at 90 millioner etiopiere ikke skal få utnytte elva til kraftproduksjon og livgivende vanning når den renner gjennom deres land? Og hva med

*Akerelva og vannet fra Nordmarka var ikke bare grunnlaget for all industri langs elva, men tiltrakk seg også kunstnere av alle slag. Her har A.B. Wilse fotografert fossen ved Bentse Bruk, Norges første tresliperi fra 1863, hvor også maleren Fritz Thoulov sto og malte. Dette er et av Wilses «lysbilder», en håndkolorert glassplateoriginal han hadde med seg Norge rundt på fremvisningene sine.  
FOTO: DEXTRA Photo/Norsk Teknisk Museum*





På løyntant Morten Kroghs kart fra 1760 opptrer navnet Nordmarcken for aller første gang i skriftlige kilder. Kartet over de nordlige deler av Marka ble tegna da Nordmarksgodset kjøpte Katnosa skog, og innlemma den i godset. Kartet befinder seg i Lovenskiolds arkiver.

40 millioner sudanese som også har både behov og store planer for ellevannet? Og hva med innbyggerne i alle de andre landa langs elva som ikke bare gir liv til Egypt? Hvem skal bestemme over det livgivende vannet som renner forbi?

I Afrika, langs de store elvene i Asia og mange andre steder på kloden er det strid og kamp om en stadig mer ettertrakta ressurs, vann. Hardest er kanskje kampen i Midt-Østen hvor Israel og dets naboer kjemper om vann. Terrororganisasjonen IS har brukt det som et våpen i sin kamp for et islamsk kalifat.

Men dagens store internasjonale konflikter skal ikke være tema her. For selv

*I 1762 tegna løytnant Krogh dette kartet over Indre Oslofjord. Kartet, som ikke stemmer helt med terrenget, har med alle vassdrag fra kildene til de renner ut i fjorden. Det er i original 53 x 84 centimeter. Et utsnitt av karet ble første gang offentliggjort i Nordmarksboka i 1972, så ble det igjen glemt i Lovenskiolds arkiver før det i sin helhet ble gjengitt i Nordmarka Myter og mysterier i 2008.*



om vi her i landet som regel har i overkant mye vann, må vi ikke reise dit pepper'n gror for å finne knallhard kamp om vannressursene.

Vi kan nøye oss med å ta turen tilbake i tid og inn i Nordmarka.

Nordmarka hadde ikke sett ut som den gjør i dag, om det ikke var for nettopp kampen om vannet.

Mange (alle?) ønsker å bevare Marka. Om noen ønsker å bevare den slik den alltid har vært, kommer de for seint.

Ikke siden de første mennesker kom og begynte å rydde i skogen har Marka vært slik den en gang var. De begynte å endre den. På slutten av 1800- og begynnelsen av 1900-tallet var forandringene spesielt store. Kampen om vannressursene førte til at nesten hvert eneste vann i Marka ble demt opp.

Bjørnsjøen er demt opp 8 meter, Helgeren 6 og Hakloa 8. Sånn kan vi fortsette. Mest dramatiske er konsekvensen i Langlia. Der sto en imponerende betongdam ferdig i 1941. På sitt høyeste er den 46 meter. Den erstatta en gammel dam som gjorde en bekk til et lite vann, og den nye gjorde et lite vann til et stort. Dammene omskapte en trang og mørk bekkedal til et langt, innbydende vann og de skapte et digert drikkevannsreservoar – som knapt har vært brukt.

Ble Langlia-dammen og alle de andre dammene fjerna, ville Marka fullsten-



*Slik ser Helgeren ut med dam. Hadde dammen blitt fjerna, ville den skrumpa betydelig inn.  
FOTO: Stein Erik Kirkeboen*

*Slik ser Helgeren ut under vann. Hvis demningen fjernes, synker vannstanden åtte meter, nesten ned til koten, høydekurven, som markerer 350 meter og vannet blir betydelig mindre.  
ILL. Vann- og avløpsetaten*

dig endre karakter. Vannene ville blitt mindre, skogen ville erobra terreng og gjort Marka mer tilgrodd og mørkere. Bekker og elver ville delvis rent andre steder.


Sverre Grimstad har kartlagt Løvenskiolds del av Marka. Han har funnet 78 demninger og rester av demninger!

Men paradoksalt nok er mange av disse dramatiske inngrepene i den naturlige Marka så gamle at de er blitt kulturminner. Mange av de inngrepene som har endra Marka mest, er verneverdige.

Opp gjennom historien er det mange som har – og har hatt – interesse av å påvirke hvordan vannet skal renne på sin vei fra skog til hav.

Også indirekte bidro dammene og tunnelene, som ble bygd på slutten av 1800-tallet og begynnelsen av 1900-åra, til at Marka ble åpna. Det var disse arbeidene som gjorde at de første veiene ble bygd inne i den dype, veiløse skogen. Boliger ble reist, telefonlinjer strukket.

Det begynte så smått på 1500- og 1600 tallet med at skogeiere og tømmer-



## OSLO – CHRISTIANIA – KRISTIANIA – OSLO

**Fra 1624 til 1925 het Oslo Christiania. Byen fikk navn etter kongen, Christian IV. Det ble aldri fatta noe formelt vedtak om å fornorske navnet til Kristiania. Men fra 1877 begynte staten å bruke denne formen, og fra 1897 fulgte kommunen etter. Folk flest kunne velge hvilken form de ville bruke.**

baroner trengte vann for å få tømmeret som Europa etterspurte, fram til Harestu-, Maridals- og Bogstadvannet og videre til sagbrukene. Historien fortsatte midt på 1800-tallet med at industriutbygginga langs Akerselva trengte elvas kraft til å drive fabrikkene. Samtidig fikk Kristiania en befolkningseksplasjon vi aldri har sett maken til. Folketallet eksploderte fra 30.000 i 1835 til 250.000 i 1900, en økning på over 700 prosent på 65 år. I samme periode fikk de første innlagt vann. Og den store vanntyven, vannklosettet, gjorde sitt inntog. Oslo trengte stadig mer forbruksvann til en voksende befolkning.

Det er denne kampen, kampen om vannet, vi skal vi se på i det følgende.

Vi skal begynne med å forklare hvorfor vannet til tider spruter ut av et digert hull i fjellet nord for Sandungskalven. Vi begynner nemlig med *Det store vann-tjuveriet*.

### Litteratur

Hvis du vil gå dypere inn i kampen om vannet i Nordmarka, kan du lese det jeg har lest på min vei. Her er en liste over det som for meg har vært mest nyttig.

Hans Bull: *Akerselvans Brugseierforening gjennom femti år* (1918)

Tallak Moland: *Historien om Nordmarka de siste 200 år* (2006)

Tallak Moland: *Historien om Akerselva gjennom de siste 400 år* (2011)

Tor Are Johansen: *Under byens gater – Oslos vann- og avløpshistorie* (2001)

Sverre Grimstad: *Nordmarkashistorier* (2015)

Sverre Grimstad: *Nordmarka i nord* (2013).

Sverre Grimstad: *Nordmarka og Hakadalen* (2011)

Sverre Grimstad: *Nordmarka og Maridalen* (2010)

Sverre Grimstad: *Nordmarka Merker og mysterier* (2008)

Lars Ljøgodt: *Hammeren kraftverk 75 år* (1975).

Diverse artikler i Maridalens Venner, Aftenposten og andre steder.

Høyesterettsdommer fra 30.05.1905, 23.05.1906

En rekke intervjuer.

# Det store vanntjuveriet

Vann kommer ikke uten videre sprutende ut av fjellet.

Bak vannet som på enkelte tider av året spruter ut av fjellet på Ingvaldsflaten nord for Sandungskalven, ligger en genial ide, et gedigent kupp og et ufattelig

*Når slusene åpnes, spruter vannet ut av et hull i fjellet ved Ingvaldsflaten nord for Sandungskalven. FOTO: Jørgen Lysgaard/Vann- og avløpsetaten*

*Tunnelen som forsvinner innover i mørket mot Daltjuven, er et imponerende stykke ingeniørkunst. FOTO: Stein Erik Kirkeboen*



slit. Til sammen utgjør dette det som enkelte har kalt *Det store vanntjuveriet*.

Vi begynner beretningen om kampen om vannet i Nordmarka med å se nærmere på det, men først litt bakgrunn.

### **Vann = kraft**

Elva gir kraft som kan utføre arbeid. Lenge hadde man ikke kraftlinjer og teknologi som effektivt kunne overføre kraften elvene produserte. Derfor måtte industrien legges der hvor elvene er. Vi ser det på industristedene som ligger på rekke og rad innerst i vestlandsfjordene (Sauda, Odda, Årdal, Sunndal...), og vi ser det i Nydalen. Der, og lenger nedover langs Akerselva, vokste Norges første – og lenge det største – industristed fram. En hel bydel fikk navn etter virksomheten langs elva, etter alle sagene som lå der.

*Slik framstilte den danske teatermaleren P. Chr. F. Wergmann industriens framvekst ved «Woiensfaldene» ved Beierbrua midt på 1800-tallet. FOTO: F.R. Aakvik/Oslo Museum*





Banke Mølle

Lilla Verk

Hansen Verks Sag

Baggerfærd

Hølen Valsemølle

Lillsborg Fabrikker

Genise Brak

Jorsk Elektr. & Brown Boveri

Mystad mælk Verkted

Grødt Christensen

Hjerte Øveroi

Hjertnes Bryggeri

Foss Bryggeri

Hrud Grødt & Co

Salmons Jøfærd

Karlsvant Markværk

Samt Høllefabrik

Jørgensen Mølleværk

Kristianss Seilaantabry

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk

Hjortnes Grødtværk



KRISTIANIA

Solbænen

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri

Schous Bryggeri



Industrien vokste fram takket være elva, «den nyttigste, mest arbeidssomme elv i Norge», ifølge Oskar Braaten. Den drev bokstavelig talt industrien fram.

Det begynte med møller og sager på 1500 – og 1600-tallet og sannsynligvis enda tidligere, Kongens mølle på Nedre Foss gård skal være nevnt like etter kong Sverres tid, i 1220. Fra midt på 1800-tallet ble de gamle virksomhetene konkurrert ut av den nye tid. Moderne industri inntok Akerselvas bredder. Ofte ble den nye industrien bygd på tomtene hvor sagene hadde vært, rett ved siden av fossene og vannfallene.

For å utnytte kreftene i elva enda bedre, fikk naturen hjelp. Ved hjelp av terskler og demninger ble det bygd 15 kunstige vannfall i tillegg til de fem naturlige fossene som i utgangspunktet var i Akerselva.

Men industrien trengte mer vann og mer pålitelig vanntilførsel enn det Akerselva kunne by på fra naturens side. Industrien krevde kraft hele tida og kunne ikke stoppe opp fordi det var tørke og lav vannstand i Maridalsvannet. Den kunne ikke stoppe opp fordi godseieren stengte dammene for å samle opp vann til fløting. Og den kunne vanskelig leve med at det plutselig kom en flom når den samme godseieren åpna alle luker for å få fram tømmeret.

### **En snedig plan I**

Problemet i Akerselva var ikke at det var lite vann, men måten vannet ble styrt – eller ikke styrt – på. Høstflommene, for eksempel, gikk rett i fjorden fordi godseieren ikke trengte vann til fløting da.

Stadig mer industri krevde stadig mer kraft. Og kraft var i denne sammenhengen et annet ord for vann.

Utover fra 1850-åra var det mange planer, mange ambisjoner og mange diskusjoner om hvordan en skulle få mer vann i elva.

Lauritz Eger var en ingeniør som hadde

*Kart over Kristiania fra 1913. Den svarte streken på kartet fra 1913 viser den planlagte traseen for Bruksbanen, en jernbanelinje fra Østbanen langs Akerselva til Grefsen stasjon med avstikkere til mange av brukene og fabrikkene langs elva. Etter 30 år med planer og utredninger stilte bystyret prosjektet «i bero» i 1925. Kart: Norsk lithografisk officin/Norsk Teknisk Museum*

*Lauritz Eger kartla Marka og så mulighetene for å forbedre skaperverket ved å overføre vann til Maridalsvannet og Akerselva. FOTO: Ukjent/Oslo byarkiv*



greie på hydroteknologi. I 1891 ble han ansatt av foreningen til industriherrene langs Akerselva, Akerselvans Brugseierforening. Han skulle hjelpe dem med å skaffe mer vann i landets flittigste elv.

Han var en flittig og kreativ maur som føyk rundt i Marka og fikk mange ideer. Han hadde tidligere vært engasjert av baronen på Bogstad for å se på mulighetene for å regulere Sørkedalselvas nedslagsfelt. Det ble aldri noe av, men underveis så han at flere tjern og innsjøer lå på en slik høyde at vann kunne overføres derfra til vassdragene som ender i Maridalsvannet. Det ville gi mer vann i Akerselva.

Og ikke nok med det.

Etter omhyggelige målinger av høydeforskjeller og fall mellom mange av vannene lenger øst i Nordmarka fant han ut hvordan mange av dem kunne kobles sammen på en måte som til slutt førte vannet ned i Maridalsvannet og Akerselva. Han kom han opp med en plan som gikk ut på å hjelpe skaperverket. Hans plan var å sende vannet fra vannene øst i Marka ned i Maridalsvannet og Akerselva i stedet for at det rant naturlig ned i Nittedal og Hakadal.



## AKERSELVENS BRUGSEIERFORENING

**På 1840-tallet begynte industribedriftene å vokse fram på Akerselvas bredder. De var avhengige av en jevn og forutsigbar vannføring. For å stå sterkere i kampen for industribedriftenes felles vannforsyningsinteresser, slo de seg sammen i Akerselvans Brugseierforening. Den ble stifta i 1867.**

**I 1876 kjøpte foreningen rettighetene til vannet i Nordmarka av baron Wedel Jarlsberg. I 1885 inngikk den avtale med Kristiania kommune om kommunal vannforsyning. I perioden 1880-1915 sto foreningen for en storstilt utbygging av dammer og vanttunneler i Marka.**

**Foreningen ble oppløst i 1953. Da overtok Oslo kommune dens aktiva, rettigheter og plikter.**

Siden isen smelta og landet steg opp for 10.000 år siden, hadde vannet i denne delen av Marka rent mot øst og drevet sagbruk, møller og industri i tillegg til å vanne bøndernes jorder i Nittedal, Hakadal og delvis på Hadeland. Nå trengte den nye tids adel, industriherrene langs Akerselva, vannet. Byens innbyggertall eksploderte som følge av blant annet den nye industrien som trengte arbeidskraft.

Ikke bare ble det mye mer folk der, de ble også flinkere til å vaske seg. Rundt 1900 begynte det til og med så smått dukke opp vannklosetter!

Summen av alt dette: Vannforbruket eksploderte.

### **Fyrstelig honorar**

Gjennom sine undersøkelser og beregninger fant Eger en løsning på hvordan skaperverket kunne forbedres. Hans oppdragsgivere i Brugseierforeningen var så fornøyde med planen at de honorerte Eger fyrstelig. På bestyrelsesmøtet i 1898 vedtok de: «Som Honorar til Sekretær Eger saavel for Ideen som for de udførte Forarbejder besluttede man at foreslaa Generalforsamlingen at bevilge ham kr. 60.000 – sexti Tusinde Kroner – dog under Forutsætning af, at det fremsatte Tilbud antages af Kommunen. I modsatt Fald bortfaller alt Honorar».

Det var altså alt eller intet for Eger, avhengig av om kommunen ble med på laget. Og «alt» var en betydelig pott. 60.000 kroner imponerer kanskje ikke så mange i dag, men på tampen av 1800-tallet tjente en ingeniør, ifølge historiker



## **EGERS FORSLAG**

**I mars 1898 la ingeniør Eger fram sin plan. Fire tunneloverføringer skulle føre vann som naturlig rant andre veier, over i Nordmarksvassdraget. Høydeforskjellene fortalte ham hvilke vann som kunne overføres for til slutt å havne i Maridalsvannet og Akerselva. Han endte opp med disse alternativene for hvordan vann kunne overføres gjennom tunneler:**

**I Ørfiskevannene (de var to) skulle ledes til Movann.**

**II Trehjørningen og Nordvann til Helgeren**

**III Gjerdingen (og Grimsvannsbekken) til Daltjuven og videre til Sandungen**

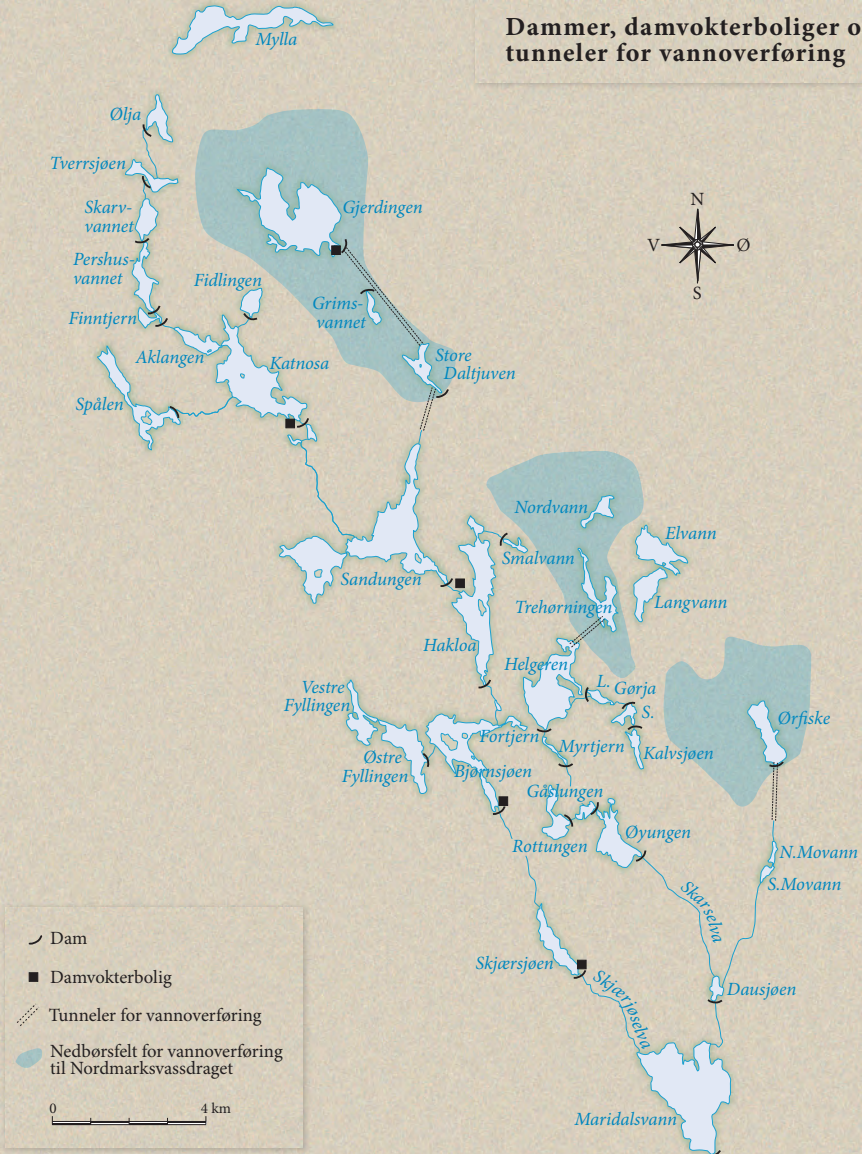
**IV Flåtenvannene, Hauken og Svarten til Vestre Fyllingen.**

**Alternativ IV ble raskt skrinlagt.**

Tallak Moland, 3000 kroner i året. Eger fikk altså tilbud om 20 ingeniørårlønner.

En ting var å ha en god plan for hvordan vann kunne flyttes et helt annet sted enn der det naturlig renner, noe annet var å realisere den. Hvordan skulle de klare å få tak i vannet? Hvordan skulle de klare å snu det?

## Dammer, damvokterboliger og tunneler for vannoverføring



*Dette kartet over Det store vanntjuveriet og arbeidene Brugseierforeningen satte i gang tidlig på 1900-tallet er tegnet av Gerd Eng Kielland, og står på trykk i Tallak Molands bok Nordmarka gjennom 400 år*

## Enighet innad

Brugseierforeningen hadde allerede i 1876, gjennom «Baronkontrakten», fått overført rettighetene til vannet i Nordmarka fra grunneieren, baron Harald Wedel Jarlsberg. Til gjengjeld måtte de påta seg å føre hans tømmer ut av skogen og ned til Brekke sag ved Akerselvas begynnelse. Grunneierens støtte var sikra, selv om han var skeptisk til alle inngrep som kunne redusere verdien av hans skog. Hvis vann ble demt opp, ble land – og skog – satt under vann. Da ble verdien av skogen redusert.

Men det var også andre interessenter.

For det første måtte brukseierne internt bli enige om å bruke enorme pengesummer på å demme opp vann, bygge tunneler, veier og hus dypt inne i de mørke, veiløse skogene som omga Kristiania. Dette var før Marka var temma og åpna for folk flest. Riktignok var det setre, særlig nord i Marka, men stort sett var



*Mektige karer. Direksjonen i Akerselvens Brugseierforening er på inspeksjon på Ørfiske-dammen i 1911. Fra v. ser vi herrerne disponent Corneliussen, direktør Arnestad, brugseier Martinsen, dir. Anderson, ingeniørene Eger og Bull. FOTO: Severin Worm-Petersen/Oslo Byarkiv*



*Når elva var ulendt, vanskelig å fløte og det var lite vann, kunne ei tømmerrenne, vi ser den komme ned bakerst i bildet, være løsningen. Siden den var glatt og slett, var det ikke behov for mye vann for å fløte tømmeret ned ei slik renne. Tømmerrenner ble bygd mange steder i Marka. Denne ble fotografert i 1916. FOTO: Ukjent/Oslo Byarkiv*

den på 1800-tallet ubebodd. Det var få stier og kløvveier. Og ingen skilt. Folk flest rota seg ikke inn dit, og de hadde ikke noe forhold til den. Å temme Nordmarkas vann ville kreve mye arbeid og mange kroner.

Men selv om det var delte meninger blant medlemmene i foreningen, ble det et flertall for å satse pengene og gjøre jobben.

Da brukseierne vedtok Egers plan, skyldtes det «væsentlig Formanden, Brugseier Martinsens, energiske Optræden og Ingeniør Egers anerkjente Dyktighet», ifølge Brugseierforeningens 50 års beretning fra 1918.

## **En snedig plan II**

Neste punkt var å få Kristiania kommune med på laget.

Brukseierne hadde ingen mulighet til å få kontroll over vannet som ikke rant deres vei. Men Kristiania kommune hadde. Den kunne sikre seg vannet som brukseierne ikke fikk tak i. Vannet som i 10.000 år hadde rent ned i Nittedal og Hakadal. Kommunen kunne, med hjemmel i Vasdragsloven fra 1887, ekspropriere vann til innbyggernes bruk, vann til husbruk.

Kommunen kunne sikre seg vannet. Den kunne dele det med brukseierne som den betalte for å bygge og drifte demninger og tunneler. Hvis politikerne ville.

Vi har sett at innbyggertall og vannforbruk hadde eksplodert. Byen levde med en evig vannmangel. Noe måtte gjøres. Her hadde en mulighet til å slå to fluer i samme smekket; brukseierne kunne få kraft til sine fabrikker og byen drikkevann til sine borgere.

Men var det riktig å betale brukseierne for å skaffe byen drikkevann?

## **Hard debatt i bystyret**

Høsten 1899 skulle Representantskapet i kommunen behandle et forslag fra administrasjonen om at kommunen skulle søke Indredepartementet om å få

ekspropriere vassdragene og la brukseierne bygge og drifte anleggene. For bygginga skulle kommunen betale brukseierne tre millioner kroner, det tilsvarende et par hundre millioner 2015-kroner. Etter en knallhard debatt over to lange kveldsmøter i representantskapet (bystyret) ble forslaget vedtatt med 45 mot 38 stemmer.

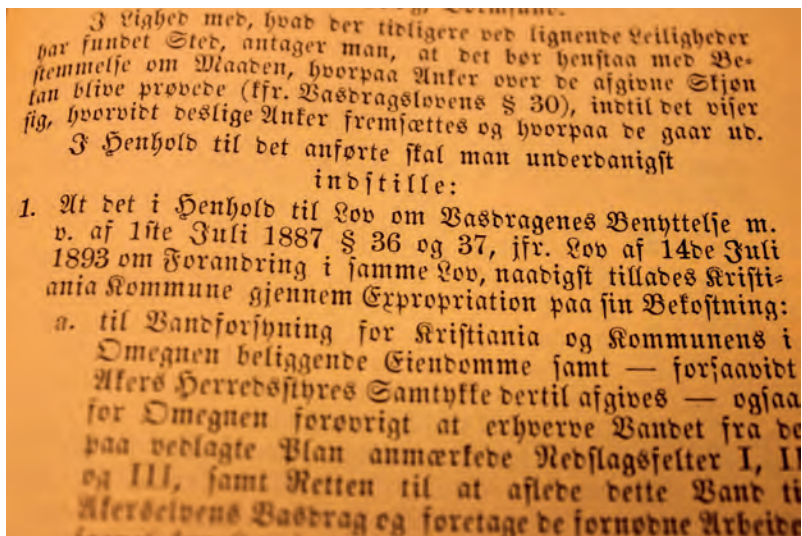
«Hvis der nogensinde blir skrevet et værk over Kristiania by's lidelseshistorie, kommer spørgsmaalet om byens vandforsyning til deri at indtage en meget fremtrædende plads», sa veterinærdirektør Ole Olsen Malm i debatten. Han var anfører for mindretallet.

Mindretallet var de som var skeptiske til at «byen skal benytte den ekspropriationsret, som vassdragsloven hjemler den, til at tage alt det vand, brugseierne ønsker, og naar den saa har fået dette vand, skal den give det til brugseierne, der selv ikke ifølge loven kan få fat i dette vand».

Skeptikerne ble nedstemt. Flertallet fulgte ingeniør Georg Stenberg, som mente det var kommunen som var sjef og at den kunne stille krav til brukseieren: «Om det aldrig regner en Draabe i Nordmarken, saa skal I skaffe os det bestemte Kvantum Vand. Vi var da Herrer i Nordmarken, men gik man efter hr. Malms Idé, saa var det Brugseierne som var Herrer».

Et viktig bakteppe for diskusjonen var altså byens eksplosive vekst. På ti år,

*I snirklete gotiske bokstaver godkjente departementet Kristiania kommunes ekspropriasjonssøknad.  
FOTO: Stein Erik Kirkeboen*



## LOVENS BOKSTAV

Lov om Vasdragenes Benyttelse m.V. fra 1887 ga hjemmel for ekspropriasjonen. Vi skal se hva som sto i én sentral pragaraf, paragraf 36: «Naar Eiendom i By eller paa Land tiltrænger Ledning af Vand til Husbrug og Kongen har meddelt Kommunens Bestyrelse eller den eller de enkelte Eiere, som maatte ville anlægge saadan Vandledning, Tilladelse til Foretagendets Udførelse, skal enhver være forpligtet til mod Erstatning efter Skjøn saavel at afstaa det fornødne Vand, forsaavidt han ikke derved selv berøves fornødent Vand til Husbrug, samt Grund, bebygget eller ubebygget til de fornødne Indretninger til vandets Samling eller Ledning, som at taale de Eiendomsbyrder og finde sig i den Skade eller Indskrænkning, som Foretagendet maatte medføre for hans Eiendom eller Eiendomsherligheder.»

Med litt enklere og mer moderne ord; departementet (kongen) kan gi tillatelse til å ta vann når det er i allmenhetens interesse.

I Paragraf 36 står det eksplisitt om vann til husbruk. Det var grunnen til at *kommunen* måtte søke om ekspropriasjon, den trengte vann til drikkevann. *Brukseierne* trengte det til å drive fabrikkene sine og ikke til å drikke, derfor måtte de lene seg på kommunen. Dens behov for drikkevann legitimerte ekspropriasjonen. At brukseierne skulle benytte deler av vannet kommunen eksproprierte som «Vand til Husdbrug» som drivkraft for sine fabrikker, ble et stridstema i årevis etterpå.

fra 1886 til 1895, hadde innbyggertallet vokst med 45 prosent og vannforbruket med 35 prosent. Fortsatte veksten, ville vannmangelen i byen øke. Nettopp vannmangel, og å sikre den rasktvoksende byen nok vann til enhver tid, var en evig hodepine for byens politikere i mange tiår.

Og etter to dager med diskusjoner vedtok representantskapet i Kristiania å søke om å få vannet ekspropriert. Ekspropriasjonssøknad ble sendt til departementet.

Kommunen fikk medhold, tillatelsen til å ekspropriere kom i januar 1901.

### – Man tar jo ikke bare vann

Hvordan kunne departementet komme til at det var riktig å gi Kristiania kommune og brukseierne langs Akerselva tillatelse til å legge beslag på det vannet som tidligere hadde rent ned i Nittedal og Hakadal? Hvordan kunne det ta fra nitte- og hakadølene det vannet som hadde vanna jorder, båret tømmer



## KUNSTIG «ELV»

**For å få ned tømmeret etter at Gjerdingselva ble nesten helt tørrlagt, satte Hakadals Verk i gang et stort arbeid. Løndalstjern, Fjellsjøen, Fønntjern ble demt opp, og det ble lagd tre dammer i selve elva. Men det viktigste var at det ble bygd ei 1250 meter lang renne nedover mot Store Skillingen. Renna var glatt og fin. Tømmeret kunne sendes uten at det var behov for så mye vann som i elva. Men den renna fikk kraftig juling når stokkene kom deisende, og måtte repareres hvert år. Etter ti år var den utslitt, og det måtte bygges ny renne. Men tømmertransporten gikk på et vis.**

ned Gjerdingselva, drevet Hakadals Verk, gitt kraft til Nitedal Krudtværk, til Fabrik for Hægter, Knappenaale samt Haarnaale og mye annet stort og smått i kommunen?

– Ja, man tar jo ikke bare vann, sier Leif G. Koch, som er engasjert i lokalhistorie for Hadeland og dalføret langs Nitelva.

Men det var det Kristiania kommune og storkarene langs Akerselva fikk departementets støtte til å gjøre; ta vann. Med loven i hånd.

– Og det skapte problemer på mine kanter. Gjerdingselva, som hadde vært stor og mektig og blitt brukt til å fløte tømmer ned til Harestuvannet og derfra videre til bygda og – ikke minst – til Hakadals Verk, ble en skygge av seg selv. Vannet som ble borte, skapte plunder, heft og utgifter for verket, sier Koch.

Lenger sør fikk kruttverket i Nittedal store problemer da vannet fra Ørfiske ble redusert til nesten ingenting.

Folk i hele dalføret fikk rett og slett mindre vann.

Folk i Kristiania generelt og brukseierne spesielt, fikk mer vann.

– På bygda har nok mange i åras løp okket og oia seg over at kommunen var så dum og ga bort vannet til storkara i byen, sier Koch.

Men Nittedal kommune var ikke så dum. Den ga ikke frivillig fra seg vannet sitt, den protesterte for all verden. Men det hjalp ikke.

Det er lett å ha sympati for herredsstyret i Nittedal som i januar 1900 uttalte at det var av den oppfatning at det «hverken er overensstemmende med Vasdragslovens Ord eller Aand, at det industrielle Liv i en allerede før stor og rig Kommune ad en saadan Omvei, som her søges aabnet, skal kunne tilvende sig Fordele paa en mindre Kommunes Bekostning».

Men det var departementet uenig i. Og makta rådde, da som nå.

## Rettsaker

Men nittedølene ga seg ikke uten sverdslag. Ei gruppe grunneiere, Hans Larsen, Paul Gullen, Halvor Wang med flere, gikk til sak mot Kristiania kommune. De mente ekspropriasjonen etter Vasdragsloven var ulovlig av tre grunner:

– overføring av vann fra ett vassdrag til et annet hjemles ikke i loven.

– det åpnes for ekspropriasjonen når en kommune skal «erhverve Vand til Drivkraft og ikke til Husbrug», noe de mente heller ikke var i tråd med loven. De mente den kun åpna for å ekspropriere vann til husbruk.

– det eksproprieres mer vann enn det Kristiania trenger i en noenlunde overskuelig framtid. De påpekte det meningsløse i at byen, som etter en eksplosiv vekst på 1800-tallet hadde 250.000 innbyggere, skulle ekspropriere nok vann til å forsyne 800.000 innbyggere.

Men grunneierne og kommunen nådde ikke fram, retten avviste deres tilsynelatende gode argumenter. Klagen ble avvist til tross for at de hadde en solid alliert i Carl Otto Løvenskiold. Han hadde ikke bare overtatt etter sin svigerfar som eier av det meste av Nordmarka og Hakadals Verk – som var blant bedriftene som fikk problemer når vannet forsvant ned i Akerselva – han hadde også en fortid som stortingsmann og statsminister. Han var norsk statsminister i Stockholm i noen hektiske måneder i 1884. Det hjalp ikke.

Grunneierne tok saken to the bitter end, helt til Høyesterett. (Rt-1906-526). Dommen falt 23. mai 1906. Nittedølene tapte: «Expropriationsforretningen bliver at fremme saaledes som af Kristiania Kommunes Advokat begjæret», lød dommens konklusjon.

Saksøkernes eneste trøst var at de ikke ble idømt saksomkostninger. Vannet kunne de bare se langt etter.

I dommen nevnes også en «Tvist mellem Nitedals Kommune og Kristiania Kommune» hvor det skal ha blitt avsagt kjennelse 2.juni 1905. Hvilken rettsinstans som avsa denne kjennelsen er uvisst. Men resultatet ble det samme, nittedølene ble fratatt sitt vann.

Hvordan var det mulig?

– I ettertid kan dommen se ut til å stride mot alminnelig rettsfølelse. Det ble ekspropriet veldig mye vann i forhold til byens behov. Det virker mildt sagt pussig å ekspropriere vann nok til å forsyne 800.000 innbyggere for mer enn hundre år siden, det er et innbyggertall vi fremdeles ikke er i nærheten av. Men det er vanskelig å vurdere en rettsak hundre år etter. Dommen ble avsagt i en helt annen tid, sier Marianne Reusch, hun er jurist med friluftsjus som spesial.

– Makta rår?

– Ja, eller pengene. Også i dag er det fullt mulig å finne eksempler på det. Og det skjedde nok enda oftere for hundre år siden. Og husk, her var det et lite herred på landet som sto opp mot landets hovedstad og en mektig

gruppe med fremvoksende industriherrer.

– Er det en rettferdig dom?

– Jus handler ikke bare om rettferdighet, det handler vel så mye om verdier og prioriteringer. Det springende punktet er hva vannet reelt skulle brukes til. Hvis det var sånn at Kristiania virkelig trengte alt vannet til husbruk, så er dommen mye greiere. Men hvis



*Øverst til høyre: Med enkle virkemidler ble store arbeider gjennomført i Marka. FOTO: Ukjent/Oslo Museum*

*Til høyre: Med slegge, spett og håndkraft ble fjell brutt og dammer bygd inne i Marka. Det er uvisst når og hvor dette bildet ble tatt. FOTO: Oslo Museum*

*Nedenfor til høyre: Dette bildet er tatt lenge før noen fant opp HMS, sikkerhetstiltakene var totalt fraværende på anleggsplasser for hundre år siden. FOTO: Ukjent/Oslo Museum*

*Nedenfor: Året rundt pågikk de omfattende damarbeidene. Om sommeren kunne det være steikende varmt, om vinteren bitende kaldt. Det var ingen spøk. FOTO: Ukjent/Oslo Museum*



det var sånn at drikkevannsbehovet kun var et skalkeskjul for at brukseierne skulle få mer vann til å drive sine fabrikker, så er det mye vanskeligere å si at dommen er rettferdig og riktig, sier Reusch.

### **Krudtværket – en annen sak**

I en annen sak forsøkte Nitedals Krudtværk å få erstatning for hele verket som man ville legge ned på grunn av problemene som oppsto da Ørfiske-bekken, som hadde drevet verket, ble tørrlagt.

Det viste til paragraf 66 i Vasdragsloven. Den slo fast at hvis en virksomhet ble så berørt når den mister vannet at det blir «nødvendig at Anlægget flyttes eller i væsentlig Grad forandres, er Eieren berettiget til at kræve det hele Anlæg indløst mot Erstatning med 10 Procent Tillæg».

Saken ble 30. mai 1905 utsatt.

Om den seinere ble gjenopptatt er uvisst, men tvilsomt. Til tross for kraftkilden som bokstavelig talt tørka inn; verket var i drift til 1978.

Ifølge Lars Ljøgodt måtte Kristiania kommune i 1907 betale kruttverket og hempefabrikken en erstatning på over 500.000 kroner, det tilsvarer drøyt 30 millioner i 2015.

Et annet sted står at kruttverket ble ekspropriet av Kristiania kommune mot en erstatning på 200.000 kroner, men at eieren, Georg Frølich, kjøpte det tilbake for det halve, og således fikk en erstatning på 100.000 kroner.

### **Et voldsomt prosjekt**

Selv om det kan virke urimelig i dag, brukseierne og Kristiania kommune vant fram. Alle formelle hindre var passert. Kommunen og brukseierne hadde fått lov til å ta vannet. Arbeidet, som brukseierne skulle gjøre og kommunen finansiere, kunne begynne.

Og det var et voldsomt arbeid som ble satt i gang. Det vil si, da ekspropriasjonstillatelsen kom, var forberedelsene allerede godt i gang. Godseier Løvenskiold, hadde – pussig nok når han også støtta nittedølenes sak mot ekspropriasjonen – gitt sin tillatelse. Han satte ikke veldig stor pris på å ha fremmedarbeidere rundt omkring i sitt mektige skogrike i de 17 åra arbeidet var antatt å vare, og ville ha det i gang så fort som mulig. Jo før arbeidet kom i gang, jo før var det ferdig.

Det var et mektig arbeid som skulle gjøres. Vi skal se på de enkelte prosjektene.

### **Prosjekt 1: Ørfiske**

Arbeidet med tunnelen som skulle overføre vann fra Ørfiske, som hadde naturlig utløp gjennom Ørfiskebekken ned til Nittedal, til Movann ble påbegynt allerede

i 1899. De begynte i begge ender, og det var to mann på hvert arbeidslag. De jobba døgnkontinuerlig, i tre skift, hele året i fire, fem år. Det var rent håndarbeid. Tungt håndarbeid. For håndkraft hogg og boret de seg gjennom fjellet med hammer, meisel og bor. Gjennomslaget kom i januar 1904.

I løpet av de åra det ufattelige slitet sto på, hadde arbeiderne med håndkraft og hestehjelp hogd ut en tunnel som er 1300 meter lang, 1,50 meter bred og 2,35 høy. Den rettslige adgangen til å bruke tunnelen til å overføre vann var ikke på plass før høsten 1907. I november det året ble tunnelen tatt i bruk. Dermed ble Ørfiskebekken, som hadde rent ned i Nittedal, mer eller mindre tørrlagt.

Parallelt med tunnelarbeidet ble det i Ørfiske bygd en 219 meter lang dam som er 8,5 meter høy. Den ble murt opp om sommeren av stein som ble hogd ut i et steinbrudd i Selveierkollen. På vinterføre ble den kjørt fram til byggeplassen. Da dammen sto ferdig i 1911, heva den vannstanden i Søndre Ørfiske så mye at de to ørfiskevannene ble til det ene vi kjenner i dag. For å kunne utnytte alt vann i det opprinnelige Nordre Ørfiske, ble det i tillegg hogd ut en tunnel på 69 meter fra Nordre til Søndre Ørfiske. To vann som fra naturens side lå 332 og 335 meter over havet, ble til ett stort som ligger 337 over havet.

I noen få ekstreme tørkesomre har vannstanden vært så lav at Ørfiske igjen er blitt delt i to, og man har kunnet gå på den opprinnelige Greveveien som passerte mellom vannene.

## **Prosjekt 2: Helgeren**

Fra Nordvannet/Trehjørningen til Helgeren ble det arbeida ut tre tunneler som er 44, 100 og 879 meter lange. Her begynte arbeidet i 1901, og gjennomslaget kom etter fem års sammenhengende arbeid. Unntaket var noen sommeruker hvor vannstanden i Helgeren var så høy at tunnelen ble fylt av vann. Midtveis i tunnelen, forteller Hans Bull, ble det slått ei sjakt, et luftehull, der det under anleggsarbeidet var plassert en ventilator drevet av hester. Den sørger for at arbeiderne nede i fjellet fikk frisk luft så lenge bygginga pågikk.

I dette prosjektet ble det også gjort ytterligere utgravninger mellom Trehjørningsrumpa og Anderstjern. Det ble bygd en dam i Nordvannet for å stoppe det fra å renne ned i Hakadal og et par dammer i Trehjørningen.

Det ble også hogd og sprengt ut en fløtningstunnel fra Helgeren og ned i Myrvann. Den var hundre meter lang og hadde inntak fire meter under demningens bunn. I tunnelen ble det bygd ei tømmerrenne. Renna i tunnelen skulle brukes til fløting i år med lite vann. Det var mye jobb, og anlegget ble bare brukt to ganger, i 1905 og -07.

Dette var imponerende prosjekter som ble utført med håndkraft djupt inni skogen. Men det blir likevel bare småtteri imot det store prosjektet. Det virkelig store prosjektet i Det store vanntjuveriet.

### **Det Store Prosjektet**

Det er nemlig tunnelene som fører vann fra Gjerdingen til Daltjuven og videre til Ingvaldsflaten. Der spruter det ut av fjellet når lukene åpnes, og renner videre i bekken ned i Sandungen. Det er det virkelige mesterstykket.

Tunnelen mellom Daltjuven og Sandungen er bare én kilometer lang og ble hogd ut i løpet av fem år, fra 1901 til 1906. Fra Gjerdingen til Daltjuven er det fire kilometer. Underveis tar tunnelen med seg bekken fra Grimsvann. På sin vei nordover mot Gjerdingselva og ned i Hakadal, Nitelva og Øyern forsvinner bekken fra jordas overflate. Den faller gjennom ei sjakt ned i tunnelen, snur 180 grader og renner i stedet sørover mot Daltjuven og videre gjennom alle vannene

*Arbeidere er i gang med grunnarbeidene for Gjerdingsdammen. Tungt, fysisk arbeid uten motoriserte hjelpemidler. FOTO: Akerselvens Brugseierforening/Oslo byarkiv*



ned i Maridalsvannet og Akerselva. Vannet fra Grimsvann slutta å renne gjennom Gjerdings- og Nitelva ut i Øyeren og Glomma til Fredrikstad. Det som ikke drikkes opp i Oslo, renner i stedet ut i Bjørvika.

Til tross for at de arbeida i begge ender av tunnelen og hadde to tverrslag, holdt de på dag og natt i sju, åtte år. De begynte i 1901, og vannet kunne slippes fra Gjerdingen i mars 1909. De siste arbeidene i dette prosjektet var først avslutta i 1913. Da sto mesterverket ferdig.

– Det er et voldsomt arbeid som ligger bak. Det var et enormt fysisk slit, men det er også et imponerende stykke ingeniørkunst. Høydeforskjellen fra Gjerdingen til Daltjuven var bare seks meter. Fordelt på 4000 meters lengde blir det ikke rare fallet. Likevel har de med sin tids enkle virkemidler klart å få det til, sier Rune Larsbråten på Hakloa. Han er driftsleder i Vann- og avløpsetaten i Oslo kommune. Tidligere var han damvokter, den siste i Nordmarka.

Han er også imponert over den korteste tunnelen: – En gang vannstanden var slik at den tillot det, var vi inne i tunnelen. Fra utløpet ved Sandungen kunne vi se lyset fra åpningen ved Daltjuven, én kilometer unna og 60 meter høyere. Tunnelen er rett som ei snor.

### **Åpna Marka**

Tunnelene var – og er! – imponerende og uhyre krevende prosjekter. Men ett særpreg ved nettopp tunneler, er at de ikke gjør så mye av seg. De bare ligger der, ute av syne for alt og alle.

I brukseiernes gigantiske prosjekt var tunnelene bare én del.

Det handla om å endre Marka dramatisk, og endringene hadde mange konsekvenser som kanskje ikke var så imponerende og arbeidskrevende som vannoverføringene, men til gjengjeld var mye tydeligere og mer synlige enn tunnelene. Gjennom disse arbeidene tidlig på 1900-tallet ble den (ganske) uberørte ødemarka til det populære friluftsområdet vi kjenner i dag. Arbeidene som fulgte med tunnelene, åpna Marka.

En ting er at vannene steg da de ble demt opp, og at vannet i noen grad



*Brukseierne bygde veier og åpna Marka for folk flest. Her er et bilde fra den nye Greveveien i Almedalen mellom Movann og Ørfiske.  
FOTO: Ukjent/Oslo byarkiv*





*Utsikten over Hakloa fra nord er en av de aller flotteste i hele Nordmarka. Og dessuten en av de letteste tilgjengelige, bildet er tatt fra veien. Hakloa er demt opp åtte meter, uten demningen ville ikke vannet vært like stort og utsikten like flott. FOTO: Stein Erik Kirkeboen*



rant andre veier enn før. Det skapte mer åpenhet og lys i svarte granskauen, og det det hadde økologiske konsekvenser, blant annet *kan* tunnelene ha ført til at røya spredde seg fra Gjerdingen og hele veien til Sandungen, og derfra videre til andre vann i Marka.

Bare på seks, sju år, fra 1885 til 1891, ble det bygd 13 demninger. De ble bygd av tunge steinblokker som ble hogd ut i nærområdet til hver enkelt dam. Og steinen ble hogd og demningene bygd uten bruk av maskiner! Samtidig ble det bygd mer enn hundre små og store skåvegger langs elvebreddene.

Men det var mer. Da vannutbygginga begynte, var Nordmarka mørk, øde og veiløs. Det skulle forandre seg.

Først anla Kristiania kommune kjørevei for hest fra Hammern og opp langs Skjærstjøens østside, med tanke på kraftutbygging av fallene i Bjørnsjøelva – som det aldri ble noe av. Den veien førte til at Kamphaug, som så langt hadde ligget ved stia som hadde vært Nordmarkas viktigste ferdselsvei, plutselig ble veiløs. Fra å ha vært en sentral plass i Marka, ble den plutselig uveisom og avsidesliggende.

Brukseierne førte veien videre, over Bjørnholt og helt fram til damvokterboligen på Hakloa. Og enda videre, i 1912 ble den forlenga videre nordover, på østsida av Sandungen. På vestsida av Daltjuven møtte den veien fra Stryken over Gjerdingen. Nordmarka ble åpna opp, og noen av plassene opplevde å få veiforbindelse. De andre ble plutselig mer øde enn noen gang. Maridalen og Kristiania rykka nærmere Nittedal og Hadeland.

Avstanden ble enda kortere ved at Greveveien ble lagt om. Den fikk jevnere og slakere stigning fra Movann opp til Ørfiske. Det var nødvendig for at hestene skulle orke å dra opp lassene med sement og mørtel som ble brukt i damarbeidene ved Ørfiske. De kom med den nye jernbanen til Movann stasjon, men derfra måtte lassene kjøres med hest og vogn.

Det ble også bygd vei fra Bjørnsjøen langs Fortjern og inn til Helgeren-dammen.

Totalt bygde brukseierne 33,7 kilometer vei i den tidligere veiløse skogen.

I *Historien om Nordmarka* antar Tallak Moland at 100-150 mann var syssel-satt ved de omfattende anleggsarbeidene i forbindelse med Det store vanntjuveriet. Brugseierforeningen danka ut selveste Løvenskiold, og var Nordmarkas største arbeidsgiver. Den malte sine hus og bygninger hvite for å skille dem fra Løvenskiolds røde.

## **Hus og boliger**

Få eller ingen av rallarene som hogg ut tunnelene og bygde demningene som forandra Marka, ble henta fra de få nordmarks plassene hvor det bodde folk. De kom utenifra. Men selv om de var vant til enkle kår, så krevde de noe, de måtte bo og de måtte spise.

Det ble bygd brakker for arbeiderne, og litt mer standsmessige boliger for in-



*Huset på Hakloa som lenge fungerte som forsamlingshus for nordmarksfolket, var opprinnelig innkvartering for ingeniører og annet fint folk inne ved Daltjuven. Da var det hvitmalt, i dag er det Lovenskiolds eie, og malt i hans farge. FOTO: Stein Erik Kirkebøen*

geniørene. Ei rekke mer eller mindre varige bygg ble reist. Noen er blitt stående, noen er blitt flytta til andre nordmarksplasser og noen ble fjerna da arbeidene var ferdige.

Det ble satt opp brakker, som tidligere var brukt i forbindelse med bygging av Gjøvikbanen, flere steder ved Ørfiske. Arbeiderne ved Trehjørningen ble innlosjert i brakker ved Sølvvika i Helgeren, mens ingeniører og finere folk fikk en bolig ved Trehjørningen. I forbindelse med det store prosjektet fra Gjerdingen, ble det bygd brakker både ved Ingvaldsflaten, ved Daltjuven og ved Grimsvann. Og så ble det reist en bolig for finere folk ved Daltjuven, den ble seinere flytta til Hakloa hvor den ble administrasjonsbygg.

Rundt de eksiterende damvokterboligene ved Hakloa og Bjørnholt ble det reist flere bygninger som husa både veiarbeidere og fløtere.

Den mørke og uveisomme Nordmarka ble mye mer tilgjengelig, den ble åpna og bebygd i større grad.

### **Damvokterne**

Ei ny yrkesgruppe etablerte seg i Marka, damvokterne. Folk som ikke hadde dammen som en bijobb ved siden av bruket og skogen, men som hadde som heltidsjobb å passe på dammene. Det ble mye mer omfattende og krevende å registrere vannstanden og «å kjøre» dammene – å stenge og åpne damluker etter



*Katnosdammen med den hvitmalte damvokterboligen i bakgrunnen i 1928. Hvitmalings signaliserer at bygget tilhører Akerselvans Brugseierforening, ikke Lovenskiold.  
FOTO: Ukjent/Oslo Museum*

nedbør og vannbehov i Akerselva. De skulle ikke lenger bare samle vann til den årlige fløtinga, men også sikre industrien elvekraft og kommunen drikkevann hver eneste dag hele året. 16 spesidaler i måneden hadde damvokterne i lønn i 1876, i tillegg hadde de fritt hus i damvokterboligene og gratis ved. Det var damvoktere ved Gjerdingen, Katnosa, Hakloa, Bjørnsjøen og Skjærssjøen.

Ett lite poeng illustrerer hvor viktige Brugseierforeningen mente det halve dusinet med damvoktere i Marka var; 25. juni 1876 demonstrerte Graham Bell telefonen for første gang på verdensutstillingen i Philadelphia, USA. Bare fem år seinere, i 1881, bygde foreningen telefonforbindelse mellom hovedkontoret i byen og damvokterne ved Bjørnsjøen og på Hakloa. Det var året etter at de første norske telefonsentraler ble oppretta i Kristiania og Drammen.

I 1881 var det ikke mange telefonabonnenter i Kristiania! Damvokterne langt inne i Nordmarka var blant de første som fikk summetonen, om det var summetone i de første telefonene. Så viktige var de.

# Vannveien gjennom Marka

Men lenge – flere århundrer – før Det store vanttjuveriet, og like lenge før den første telefonledningen ble trukket og de første veier rydda mellom Markas trær, så plundra folk (les: tømmerhoggere og skogeiere) med å få kontroll over vannets

*Brukseierne bygde ikke bare demninger og veier, de bygde også skåvegger og til og med skågulv for å legge elveleiene til rette for fløting. Bildet er tatt rett på nedsida av Helgern dam.*

*FOTO: Stein Erik Kirkeboen*



kraft. De var avhengig av vannet, det var på dets sterke rygg tømmeret kunne fraktes ut av skogen og fram til sagene.

Som vi har sett, kom de første hest og vogn-veiene i Marka rundt 1900 i forbindelse med dam- og tunnelarbeidene brukseierne satte i gang. Før det var Marka veiløs, det betyr at dens indre var vanskelig tilgjengelig. Det var vanskelig å komme dit, og det var vanskelig å få noe ut derfra.

Men tømmerdrift hadde det allerede vært i noen århundre. Takket være vannet. Vannveien var eneste veien ut for stort og tungt gods som tømmer, bortsett fra at det noen steder kunne kjøres ut med hest og slede på vinterføre.

Fra naturens side var vannveiene slett ikke alltid gode nok. Mennesket måtte forbedre skaperverket. Ruskete elvebredder måtte ryddes og utbedres for at tømmeret ikke så lett skulle sette seg fast. Men viktigst var det å bygge demninger for å samle opp mest mulig vann. Demningene ble åpna, slik at vannføringa ble størst mulig, når tømmeret ble sluppet. Så skulle stokkene ri på en flodbølge av vann ned elva til neste vann. Vel nede ble stokkene trukket, eller – i heldigste fall – blåst av vinden over vannet fram til en ny dam. Den dammen ble åpna når tømmeret var på plass og lå klart. Og så gikk ferden videre

Før vi fortsetter, skal vi se litt nærmere på hvordan fløtinga gjennom Nordmarka forgikk i 1877. Tallak Moland har beskrevet det i boka *Nordmarkas historie gjennom 200 år*. 1877 var det andre året – for det første året, 1876, foreligger det ingen årsberetning – brukseierne langs Akerselva hadde ansvaret for å få tømmeret fram til sagbrukene til baron Wedel Jarlsberg øverst i Akerselva. Et nøkkelpunkt i kontrakten industriherrene i 1876 inngikk med baronen, var nettopp at de skulle overta ansvaret for å få tømmeret ut av skogen, ned vassdraget og til sagbrukene ved Akerselva. For den jobben skulle betalinga være ei krone for hver tylft, 12 stokker.

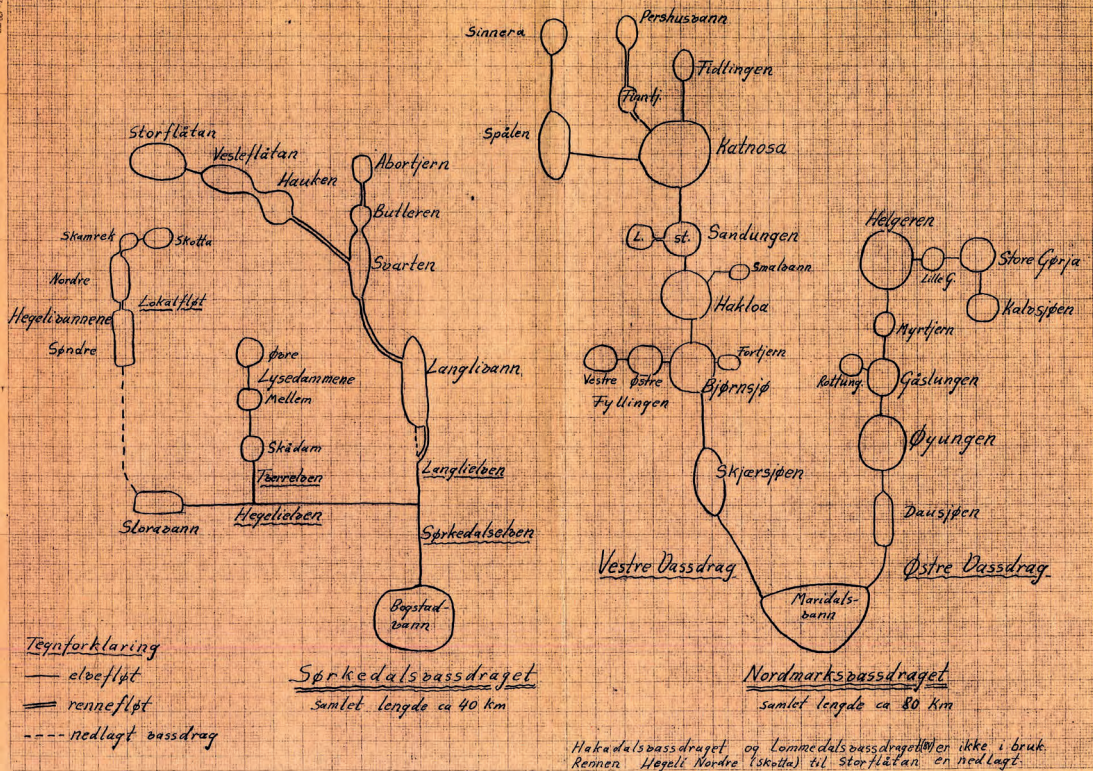
### **Den lange veien gjennom Marka**

Isen gikk seint våren 1877. I det siste vannet lå den helt til 1. juni. Men da hadde det gått over tre uker siden forberedelsene til fløteprosessen begynte ved at alle luker i dammene ble stengt for å samle opp smeltevannet. Lukene hadde stått åpne siden fløtinga for et snaut år siden.

16. juni braka det omsider løs. Da ble damluka i Spålen åpna, og vannet fossa ut, med tømmerstokkene på ryggen. Så gikk det slag i slag, fra vann til vann; til Katnosa til Sandungen til Hakloa til Bjørnsjøen og til Skjærssjøen før det kom fram til Maridalsvannet. Dam etter dam ble åpna når tømmeret var dratt fram og lagt klart til å reise videre. Mellom vannene raste tømmeret ned elvene, som gikk skummende flomdigre med flere ganger den normale vannføringa. Det var et spektakulært sirkus.

I elvene var det på de mest utsatte stedene monterte skåvegger – solide vegger

Skjematisk fremstilling av fløtningsbassdragene på L.V's eiendommer 1955.



En håndtegnet – og veldig oversiktlig – oversikt over Lovenskiolds fløtningsveier i Marka fra 1955. Bare ett sted ble det flott nordover, fra Kalvsjøen til Gørja. Kartet befinner seg i Lovenskiolds arkiv

av stein eller tømmer, du ser dem fortsatt flere steder langs både Skjærsvøelva og Skarselva og mange andre steder lenger inne i Marka – som skulle hindre at stakkene kilte seg fast i elvebredden. Likevel skjedde det støtt og stadig. Fløterne hadde et tungt og livsfarlig strev med å løsne flokene og få stakkene ut i den flomdigre elva igjen. I verste fall, når ikke noe annet nytta, måtte de bruke dynamitt for å løsne flokene av tømmerstokker.

Det var ikke en oppgitt skiløper på isete og vanskelige forhold, som ga Bjørnsjøhelvete dets ikke-så-veldig-poetiske navn. Det var fløterne som her baksa med naturkreftene, og ikke alltid vant. Fortidas slitere var neppe så veldig



*Tømmerfløting var ingen spøk. Tenk å skulle løse opp i denne floka! Stokkene har stuka seg skikkelig sammen i en heftig floke i Skarselva på vei ned til Skar og Dausjøen. Bildet er tatt i 1916. FOTO: Historielaget Grefsen Kjelsås Nydalen*

poetiske når tømmeret stuka seg skikkelig på den lange veien til Maridalsvannet og de måtte sette liv og helse på spill for å ordne opp i flokene og få stokkene ut i strømmen igjen. Da satt bannordene løst.

Skjærsjøelva med sine fem fosser, som var innbygd med store murer som det hendte tømmeret slo i stykker og rev ned, var ille, men Skarselva skal ha vært verre. Der var det seks fosser, og det var ikke ett år tømmeret ikke satte seg fast der. For å få fart på stokkene, ble det sluppet «bakvann» helt fra Helgeren. Men det hendte også at de måtte stenge dammene og holde vannet tilbake for å få rydda opp i flokene.

Østfløtinga fra Kalvsjøen og Gørjene og Helgeren tok gjerne fem uker, mens vestfløtinga, som begynte helt oppe ved Pershusvannet og Sinnera, i gjennomsnitt tok drøyt åtte uker, ifølge Hans Bull.

I hele Marka var mer enn 30 mann i sesongen i sving for å få 150.000 stokker ned til Harestu-, Maridals- og Bogstadvannet og sagbrukene som lå der.

Ifølge kontrakten brukseierne hadde inngått med skogeier-baronen, skulle



tømmeret som ble fløta lengst være levert ved dammen i Maridalsvannet seinest 15. august. De første tre åra var fristen forlenga til 1. september.

I 1877 var alt tømmeret, også det som ble sendt ut av Spålsdammen 16. juni, på plass 29. august. Etter en ferd på drøyt ti uker for det som hadde reist lengst på Markas vannveier.

### **Dårlig på HMS**

Å frakte tusenvis av tømmerstokker på frådende vannveier ville ikke vært noen spøk i dag. Det var mye mer alvorlig for over hundre år siden. Da var det menneskelige muskler som måtte håndtere og bryte løs tømmerstokker som satte seg fast eller floka seg sammen. Og det gjorde de lenge før noen hadde tenkt på det som i dag heter HMS.

Fløterne hadde høy status og relativt god lønn, men arbeidet var hardt og dagene lange – det hendte ofte de måtte ta natta til hjelp. Og de jobba med livet som innsats. De var sesongarbeidere som i all hovedsak kom utenifra, veldig mange kom fra skogsbygder i Solør, Odalen og på østre Romerike. Det var karer som var vokst opp med å håndtere tømmer. Men selv om fløterne var erfarne, i god fysisk form og hadde god lokalkunnskap, så hendte det at det gikk galt når

*Røykepause. Hvem disse fløterne som tar seg en sikkert velfortjent pause i 1902 er, og hvor de befinner seg er uvisst. FOTO: Ukjent/Oslo byarkiv*





*Rune Larsbråten er tredje generasjon som jobber med å temme vannet i Nordmarka. Som sin far og sin bestefar var han damvokter før han flytta inn til hovedkontoret. I dag er han driftsleder i Vann- og avløpsetaten. Han bor ved Hakloa og har Sandungselva brusende rett nedafor huset. FOTO: Stein Erik Kirkebøen*

de balanserte på glatte og sleipe tømmerstokker som lå og kasta på seg i elva. Sverre Grimstad viser noen eksempler fra Hakadalselva i boka *Nordmarka og Hakadal*.

I Nedre Brattfoss samla det seg opp en diger vase under fløtinga en gang på slutten av

1870-tallet. Da vasen løsna og stokkene føyk videre, kom Gunder Gulbrandsen seg ikke unna. Han ble med i styret. En snarrådig kollega fikk tak i vesten hans – dette var lenge før den første redningsvesten! – med båtshaka, fikk dratt ham på land før han ble borte og redda med det livet til Gunder. Han brakk imidlertid begge lårbeina i basketaket med tømmeret, og måtte ligge seks timer på elvebredden og vente på legen som ble henta med hest og karjol i Christiania. Det kan ikke ha vært mye godt!

Men aldri så galt at det ikke er godt for noe: Etter den episoden ble det stasjonert lege på Hakadals Verk. Det bodde ikke så mye folk der at det rettferdiggjorde en faststasjonert doktor, men de som bodde der, levde farlig.

I 1893 kunne denne legen, doktor Gjersøe, forundra konstatere at Hjalmar Ingvaldsen kom litt forslått men nærmest uskadd fra det da han ble med tømmeret ned Verksfossen, forbi Hammerfallet og ut i Sagstudammen. Men han kunne ikke hjelpe Johan Olaussen Bagås som mista et øye under fløtinga i 1897.

Ulykkene var mange, og det hendte det gikk med liv i kampen for å få tømmeret ut av skogen.

– Men det skjedde overraskende sjelden i Nordmarka, sier Rune Larsbråten. Av faren sin som, akkurat som sin far, var damvokter, er han blitt fortalt om to dødsulykker.

– Jeg veit ikke mer om dem enn at én gikk med her, i den korte Sandungselva, og en annen nede i Kalvsjøen. Det er de eneste dødsfallene jeg har hørt om her i Marka, sier Larsbråten.

## KJERRATEN I ÅSA

Det er lett å frakte tømmer på vannet så lenge det går nedover eller bortover. Oppover er verre. Det erfarte Peder Anker. Landets rikeste mann kjøpte i 1803 store skoger i Land og Valdres – og fikk et digert transportproblem på kjøpet. For hvordan skulle han få tømmeret sitt til sagbruket ved Bogstadvannet uten å betale tømmer toll som ble krevd opp i Drammensvassdraget?

Han måtte fløte det gjennom sine egne skoger, gjennom Nordmarka og Krokskogen. Det var ikke lett.

Det gikk greit ned vassdragene til Hønefoss, ut i Tyrifjorden og inn i Steinsfjorden til Åsa. Men for å få tømmeret transportert lettest mulig til Fossum bruk ved Bogstadvannet måtte stokkene føres opp i Sørkedalsvassdraget.

Men Damtjern lå 400 meter høyere enn Steinsfjorden. 400 stupbratte meter. I ei tid uten motorer eller maskiner. Peder Anker var avhengig av manne- og hestekraft. Men det var ikke nok, han måtte ty til vannkraft.

Anker fikk kontakt med den svenske ingeniøren Samuel Bagge (1774-1814). Han tok med seg erfaring fra sluseverket i Trollhättan, og skapte Kjerraten i Åsa. Kjerrat er en fornyrsking av det tyske Kehrrad, vendejul. Det var et tømmertransportsystem verden ikke hadde sett – og knapt fikk se – maken til. Det var et teknologisk fenomen uten sidestykke i samtida.

Tolv kjerrater med drivhjul, støttehjul og jernlenker mellom, ble anlagt fra Åsa ved Steinsfjorden via Damtjern til Storflåtan. Tømmeret ble fortløpende huket inn på en løpende kjetting. Denne ble trukket av 12 vannhjul. Ved hvert vannhjul var det en vendeplass der stokkene ble hekket over til neste kjettingsløyfe.

Det visste seg å være for lite vann til å drive den 12. kjerraten, fra Damtjern til Storflåtan. Planene om å bygge en kanal ble raskt skrinlagt. I stedet ble Norges første jernbane bygd. Hester trakk tømmeret på en bane av jernkledde tømmerstokker fra Damtjern til Vassendvika i Storflåtan.

Til sammen hadde kjerraten en høydeforskjell på 389 meter over en total lengde på 3 900 meter. Stokkene brukte ca. 3 timer opp. Samlet kapasitet var på ca. 240 stokker i døgnet, en stokk hvert sjette minutt.

Fra toppen, Storflåtan var vannskillet, ble stokkene fløta på vassdragene i Nordmarka og ned til sagene i ved Bogstadvannet: (tømmeret) «bringes tilsist [...] like ned til Bogstads vassdrag, hvori det siden løper gjennom 14 stendammer, alle av Anker oppførte.»

Vel framme ble stokkene skjært til plank, frakta til Vækerø og derfra til England, Nederland og verden.

*Skogmuseet på Elverum hadde lenge en modell av Kjerraten i Åsa. Her ser vi en av kjerratene som drives av vann som ledes ned i et skovlhjul som trekker kjettingen hvor stokkene er festa. Opp til Damtjern var det 11 slike kjerrater. Ved hver ble stokker hekket på den forrige kjettingen og hekket på den neste. FOTO: O.T. Ljøstad/Norsk skogmuseum*



## Oppgangssaga

Når begynte det, hvem bygde den første dammen hvor i Marka?

I Drammensvassdraget skal de ha begynt å fløte tømmer før 1350, men hvor tidlig de begynte i våre vassdrag veit vi ikke. Ikke en gang Sverre Grimstad, som har skrevet en rekke bøker om Nordmarka og kanskje er den som kjenner dens historie aller best, veit det. Men den spede begynnelsen hadde sannsynligvis sammenheng med oppgangssaga. Den ble lansert i Norge (Bohuslän) allerede på 1400-tallet, og la på 1500-tallet grunnlaget for en norsk trelastindustri.

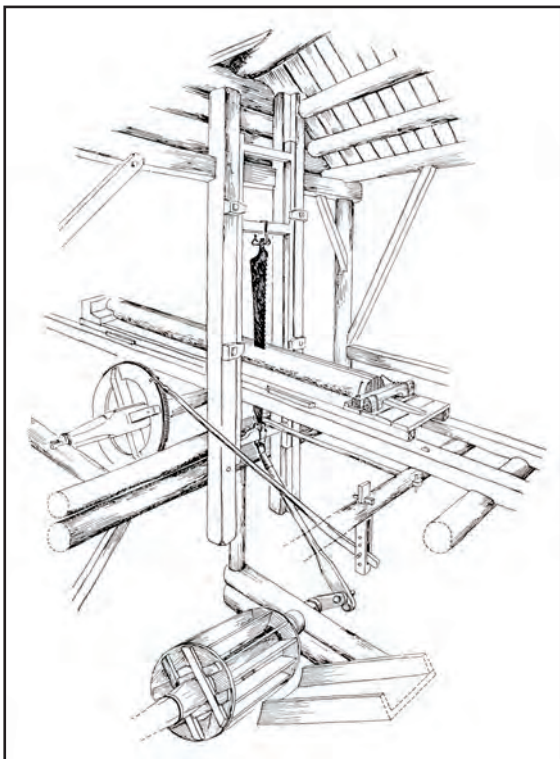
Oppgangssaga, som ble drevet av vannkraft og gikk opp og ned, var enerådende til midten av 1800-tallet. Da ble den gradvis avløst av sirkelsaga, og vannkraften ble erstatta av damp som igjen ble avløst av elektrisk strøm.

I mellomtida hadde oppgangssaga revolusjonert ikke bare sagbruksdriften, men hele samfunnet.

Før den vanddrevne oppgangssaga kom, kunne man kløyve en stokk, dele den i to. Det var det.

Med saga kunne ett sagblad – etter hvert flere – som gikk opp og ned i ei ramme, dele stokken i flere planker av ønska tykkelse. Produksjonen ble mye mer effektiv, og sagene kunne ta unna mye mer tømmer. Sagbrukene spratt opp som paddehatter, midt på 1600-tallet var det cirka 1750 sagblad i drift i landet. Og de trengte råstoff, de trengte tømmer.

Markedet var der; Europa skrek etter norsk tømmer og tok imot alt som ble levert. Allerede i 1670 ble det eksportert 1.200.000 kubikkmeter trevirke. Rådhuset i Amsterdam, som sto ferdig midt på 1600-tallet, står på 13659 norske tømmerstokker som er slått gjennom gjørma og ned på fast grunn. Hvor mange skipslaster det var, er uvisst, men det var mange.



*Prinsippskisse som viser de sentrale delene i ei oppgangssag. TEGNING: Arne Berg/Norsk skogmuseum*

Og det er mange bygg i Nederland, England og Europa. Mange av dem sto – og står – på norske stokker og mange ble bygd av norske planker. England ble det største og viktigste markedet, de kjøpte mye plank, mens nederlenderne nesten bare kjøpte billigere rundtømmer.

Trelast var landets desidert viktigste eksportartikkel, den tids olje. Mye ble frakta på norsk kjøli; trelasthandelen ga gode inntekter, og skapte velstand, spesielt for noen. Den har også en stor del av æren for at Norge ble en viktig skipsfartsnasjon og for at en rekke kystbyer blomstrer opp.

Men før det kunne skipes, måtte tømmeret ut av skogen. Derfor måtte vannet temmes.

### Begynnelsen

Vi vet som nevnt ikke når det begynte. Spor av de aller eldste dammene, som må ha vært enkle og lite varige, finnes ikke. Kanskje kan de finnes under overflaten i vann som seinere er demt opp, kanskje har oppslagsverkene rett i at det ikke var reguleringsdammer i Nordmarka før Johan Garmann.

Grimstad tror ikke det: – Det eldste skriftlig sporet jeg har funnet om demninger i Marka, er en omtale av en dam i Svarten som sto der i 1682. Samtidig omtales en kvernhudsdam i Haukelva, som renner fra Hauken og ned i Svarten. Det står også skrevet at godseieren på Bogstad, Peder Anker, i 1780 fikk skifta ut en gammel tømmerdam i Søndre Heggilvann med en moderne steinkistedam fordi han trengte mer vann i Sørkedalselva. Når tømmerdammen ble satt opp, står det ingenting om.

Men selv om det ikke finnes skriftlige kilder, så tror jeg at de fleste vann som i dag er demt opp, ble demt opp allerede rundt 1600 og i tiårene etterpå, men det kan jeg altså ikke dokumentere, det er en teori eller en tro, sier Grimstad og minner om at det må ha vært små, enkle dammer. Han kan støtte seg på Hans Bull som i 1918 skrev at midt på 1600-tallet «maa en Flerhed av Sjøerne allerede have været oppdæmmet for at skaffe Damvand til Flødningen».



### DAMTYPER

**I Marka finner vi en rekke forskjellige slags dammer:**

- (tre)kistedam av laftet tømmer fylt med stein.
- fyllingsdam bygd av stein og/eller jord.
- bukkedam av skråstilt tømmervegg.
- steindam bygget opp av granittblokker.
- og, det aller mest moderne, betongdam.

### **Nordmarkas eier**

Uansett, det ble mer dreis over arbeidet etter at Johan Garmann i 1649 ble den første private eier av det vi i dag kaller Nordmarka etter at han mer eller mindre tuska til seg hele greia (se s. ide 47). På kjøpet fikk han i 1658 privilegiebrev av kong Fredrik III. Det ga ham enerett på å fløte tømmer på de elver og vann «som tilhører de øde Skove liggende mellom Ringeriget, Hadeland og Akers Fogderi».

Dermed hadde han all verdens motivasjon for å legge til rette for fløting, og satte nok i gang med både å rydde elvebredder og å bygge og utbedre dammer.

I en artikkel for Maridalens Venner i 1979 siterer Thora M. Holmen fra privilegiebrevet hvordan han «med stor bekostning til sitt sagbruks fortsettelse mange dammer har ladet oppbygge, og kunne derved få nedfløtet, hvorav formenes, vi og kronen i toll og skatt mer fordel enn tilforn å kunne ha, han endog til samme

*Noen ganger ble det så flokete at det bare var en ting som gjaldt; dynamitt. Her er det en tømmer-vase som sprenges i Langlivannet i 1930. FOTO: Ove Lange/Lovenskiold Skog*





*Øverst til venstre: Fløtere ordner køen ved dammen i Fidlingen langt nord i Nordmarka i 1916.  
FOTO: Ukjent/Oslo byarkiv*

*Øverst til høyre: En lang ferd er nesten slutt, men så floker det seg utafør Bomstua i Skjærsvjøen. Floka må løses før stokkene er ute på Maridalsvannet og nesten i mål.  
FOTO: Historielaget Grefsen Kjelsås Nydalen.*

*Over til høyre: Mot slutten ble fløting i relativt sentrale strøk en publikumsidrett. Bildet er fra 1960-åra. Fløtingsjef «Storeper» Finstad får de første stokkene gjennom Skjærsvjødammen.  
FOTO: Øystein Madsen/Historielaget Grefsen Kjelsås Nydalen*

*Over til venstre: Situasjonen er under kontroll og fløterne har en fin dag ved en elvebredd i Nordmarka. Ukjent årstall. FOTO: Skogmuseet*

*bruk flere dammer skal behøve, i synderlighet i en elv, kalt Kattenoselv, som ikke uten stor bekostning kan bygges, før den til perfektion kommer». Der ble det også slått fast at ingen «må ham på forskrevne steder på forbemeldte tømmer og bruk hindre eller innpass gjøre i noen måte eller med fløtning på hans dammer uten hans vilje og mening seg befatte».*

Garmann bygde altså dammer. Men veldig store var de ikke. Holmen viser til et kart fra 1760 (s side 8) hvor hun skriver at vassdragene var endret, men ikke mer enn at Katnosa og Aklangen (Achlangen) fortsatt var to vann, Sandungen tre og Bjørnsjøen og Fyllingen fire.

Sannsynligvis var dammene han fikk bygd ganske lave trekistedammer av samme slag som den som fremdeles står ved Gørja.

Da Holmen skrev avhandlingen som artikkelen fra 1979 bygger på, var det tre slike trekistedammer i Marka, ved Myrtjern (sør for Helgeren) og i Sinnera (Sinnerdammen) som renner ut i Spålen, i tillegg til Gørjadammen.

Problemet med trekistedammene var at tømmerstokkene etter noen år råtna. De krevde mye ettersyn, vedlikehold og utskiftninger for å fungere.

### **Idylliske forhold**

Garmann slet selvfølgelig teknologisk; det fantes ikke veier eller maskiner og byggemetodene var enkle. Til gjengjeld hadde han det greit på andre måter: Tidene var gode, det var ingen avsetningsproblemer, butikken gikk strålende og siden han var eneste interessent, var det ingen kamp om vannet. Det var idylliske forhold, ingen brød seg med hva som skjedde inne i skogen. Han kunne gjøre som han ville i sin skog og sine vassdrag.

Joda, byen henta drikkevannet sitt fra Akerselva. Men byen var liten og vannbehovet beskjedent. Om godseieren skalka lukene og sparte på vannet i noen måneder, så var ikke det noe problem. Det var uansett vann nok til både byen og skogeieren.

*Det er ikke sikkert Johan Garmanns metoder hadde blitt applaudert i dag, men på 1600-tallet gikk det greit å bruke litt tvilsomme metoder til å samle store deler av Nordmarka på ei hånd. Hans.*





## NORDMARKAS FØRSTE PRIVATE EIER

Sammen med sin far, Johan Garmann d.e., kom 18 år gamle Johan Garmann til Christiania i 1628. Godt hjulpet av bekjente, som også hadde flytta fra Sønderjylland i Danmark til Christiania, og – ikke minst – de danske stattholderne, gjorde Johan stor karriere. Om noe lignende hadde skjedd i dag, ville sannsynligvis mafia-beskyldningene hagla...

Men Johan klarte seg fint, både som embedsmann og som handels- og forretningssmann. Han kombinerte offentlig virksomhet og private forretninger på en måte som gjorde ham steinrik.

Han hadde en haug med godt gasjerte verv og posisjoner – slottsskriver, kontribusjonsforvalter (skatteforvalter), landkommisær... – samtidig som han drev handelsvirksomhet. Spesielt trelasthandelen var lukrativ; han kjøpte tømmer av bøndene, sagde det opp på egne sager og eksporterte det til svært gode priser. Han var sannsynligvis den første byborger som fikk eie ei sag langs Akerselva, Waaghals saug. Seinere ble det flere.

Han lånte penger til kongen som stadig lå i kostbare kriger, og sikra seg verdifulle eiendommer som pant. Når kongen i København var blakk og ikke kunne gjøre opp for seg, tilfalt eiendommene Garmann.

Ifølge Norsk biografisk leksikon, som ikke er noe vulgært sladreorgan som smører tykt på, skjedd det «i samvirke med (stattholder og kongens mann i Norge) Hannibal Sehested, ved at menn i maktapparatet plukket ut de eiendommer de ville ha før pantsettingen ble offentlig kunngjort. Garmann fikk dessuten anledning til å makeskifte til seg verdifulle skog- og sageiendommer fra kronen, uten at det ble tatt i betraktning at de eiendommene han mottok var mer verdifulle enn dem han gav i vederlag».

Det som beskrives ligger veldig tett oppunder det vi i dag ville karakteriser som svindel.

Men Garmann ble rik. I 1664 eide han helt eller delvis 11 sager og hadde store skogeiendommer i Aker og på Romerike.

Da han i 1668 solgte Stalsberg i Skedsmo til stattholder Ulrik Frederik Gyldenløve, opplyste han ikke at bonden var medeier i sagbruket. Garmann og Gyldenløve sørget for å få den eneveldige kongens stadfestelse av salget. I årene som fulgte, ruinerte bonden seg på forgyves å føre rettssaker for å få tilbake sin rettmessige eierandel.

Ved hjelp av slike metoder klarte Garmann å slå kloa i store deler av Nordmarka. Han ble dens første private eier.

I byen kjøpte han i 1647 det som i dag heter Rådhusgata 7, og som da var byens flotteste gård, enda finere enn rådhuset som ble bygd året før.

I 1664 makeskiftet han til seg Hovin gård, hvor han døde i 1673.

Året etter gifta enken seg på ny, med overhoffrettsjustitiarius Christian Madsson Lund. Han satte mye av formuen over styr. Det som var igjen av Garmanns eiendommer i Nordmarka ble etter Lunds død i 1691 overtatt av Gjerd Andersen, en annen danske med tvilsom forretningsmoral, og var deretter på skiftende hender helt til Peder Anker samla store deler av Nordmarka på én hånd rett før 1800.

Derfor kunne Garmann og etterfølgerne i de neste 200 år gjøre som de ville med vannet i Nordmarka.

Først på midten av 1800-tallet begynte kampen om vannet å dra seg til. Da utkonkurrerte en framvoksende industri de gamle sagbrukene og noen møller langs Akerselva.

Industriierne, etter hvert organisert i Akerselvans Brugseierforening, var den nye tids menn, og en framvoksende kraft. Vi skal se på deres rolle i neste kapittel. At de etablerte seg langs elva, skyldtes kraften i vannet, den var de moderne fabrikkene helt avhengig av. Og mens skogeierne sparte vann til ett stort, årlig utslipp, da tømmeret ble sluppet, skulle industriens maskiner surre og gå hele tida, de var avhengig av jevn vanntilførsel. Her var det en åpenbar interessekonflikt.

Og ikke nok med det. Arbeidsplassene langs elva og i byen lokka folk fra overbefolkede bygder i et antall som byen aldri har opplevd før eller seinere. Innbyggertallet i Kristiania (inkludert Aker) vokste fra 11.000 i 1800 via 30.000 i 1835 til 270.000 i 1910. Det var en økning på 2354 prosent på 110 år. Og alle disse nye innbyggerne skulle både drikke og av og til – men stadig oftere – vaske seg. Kommunens vannbehov eksploderte. Det skal vi se nærmere på seinere.

Det ble konkurranse om vannet til godseieren, men nå skal vi se mer på fløtin-gas og reguleringsdammenes historie.

## **Slutt på idyllen**

Trelasthandelen var gullkanta på 1600- og 1700-tallet. Men så ble det bråstopp da kong Frederik VI tok Danmark/Norge med seg på Napoleons side i krigene som rysta Europa fra 1792 til den selverklærte keiseren ble plassert på St. Helena i 1815. Hele Europa ble ramma, først på 1840-tallet var økonomien tilbake på samme nivå som før Napoleonskrigene.

Danmark/Norge var i krig med England fra 1808 til 1814, og det var ikke særlig gunstig, for å si det pent. En ting var at England var det klart viktigste markedet for den lukrative trelasthandelen. Det markedet falt nesten helt bort da britene femdobla tollene på norsk tømmer, og reduserte tollene på kanadisk med 90 prosent. Da hjalp det lite at norsk trelast var kjent for sin høye kvalitet.

En annen ting var at England tidlig på 1800-tallet fortsatt «ruled the Waves». For en skipsfartsnasjon var det ikke heldig å være i krig med verdenshavens hersker.

I Norge sank folketallet under krigen, det var lavere i 1815 enn i 1808. Alle former for næringsliv slet tungt, og aller tyngst slet skogbruk og trelastnærings-ga. Under krigen forsvant det engelske markedet, og det tok lang tid å få det opp igjen; i 1846 var trelasteksporten til England bare halvparten av hva den hadde vært i 1805.

Det hjalp litt at franskmennene var lei jord- og steingolv og gikk over til

tregolv. Men prisene på trelast var i 1820 bare en tredjedel av det de var i 1805.

Og det var merkbart for eieren av Nordmarka.

Det gjorde ikke saken bedre at det var like ille med bergverkene. De mista også markeder da vi gikk med i krigen. Og enda mer etter at vi i 1814 ble skilt fra Danmark. Og så gjorde det vondt verre at de teknologisk sakka akterut, og ikke lenger klarte å konkurrere på pris da konkurrentene gikk over fra tre- til steinkull. Den norske jernproduksjonen ble utkonkurrert, og den døde hen utover andre halvdel av 1800-tallet.

Det merka også eieren av Nordmarka.

Etter å ha vært i drift i over 300 år, ble Hakadals Verk ble lagt ned i 1869. Bærums Verk ble lagt ned i 1874 etter å ha vært i drift i ca. 270 år.

### **Den nye tids menn**

Samtidig begynte den nye tids menn å bygge ut industrien langs Akerselva. Tekstilfabrikker i hovedsak, men også jernindustri, mekaniske verksteder, møller og annet. I 1856 var det 46 fabrikker, møller, bruk og verksteder i sving nedover elva. 19 var kommet til det siste tiåret. Og alle var avhengige av vannets kraft.

Men industriherrene trengte mer kraft, de trengte mer vann. Eller kanskje det var nok? Kanskje det de trengte var bedre forvaltning av det vannet som fantes?

Baronen som eide skogen og vannet, var bare opptatt av å ha vann til fløting. En ting var at han lot høstflommen gå rett i elva og fjorden siden han på den tida ikke skulle fløte. En annen var at vannet kom og gikk også om sommeren: når demningene var stengt sank vannstanden i Akerselva, og så kom det veltende en flom når godseieren åpna slusene og sendte tømmer utfor.

Det ene var nesten like galt som det andre. Noe måtte brukseierne gjøre, og de måtte gjøre det sammen med baronen, for det var han som eide vannet. Det var ham de måtte komme til enighet med.

De prøvde i 1850. Brukseierne langs Akerselva samla seg. På et møte valgte de en tremannskomite som skulle prøve å snakke med baronen. Et par dager før jul – her var det ikke tid til å vente! – reiste de tre, sivilingeniør Oluf Roll, disponent ved Akers mekaniske verksted, som opprinnelig lå ved Akerselva, Peter Steenstrup og juristen Jørgen Gjerdrum, opp til Brekke gård. Dit kom også baron Harald Wedel Jarlsberg.

Som avviste dem.

Han var slett ikke villig til å gi fra seg kontrollen over demningene og disposisjonsretten over vannet. Men for ham var det greit om de bygde en ny og høyere dam i Maridalsoset. Det var alt.

26 år seinere prøvde de på nytt. Imellomtida hadde mye vann rent ut i Bjørsvika, og maktforholdene langs vannveien hadde endra seg. Og, kanskje aller

viktigst, baronen hadde hatt god tid til å tenke seg om. Han så nok at det var god butikk å overlate disposisjonsretten over vannet til brukseierne. Han fikk god pris for vannet han ikke hadde behov for til annet enn fløting, og fløting skulle fortsatt skje. Derfor undertegna han Baronkontrakten, som ga industrieierne disposisjonsretten over vannet i baronens skoger. Det skal vi komme tilbake til i neste del, som handler om de nye stormennenes forhold til det viktige vannet.

### **Livet etter Baronkontrakten**

Dermed gikk livet i Marka over i en helt annen fase. Baronene eide fortsatt både, jord, skog og vann, men brukseierne som disponerte vannet, drev en mye mer omfattende virksomhet i Marka enn godseieren sjøl.

– Jeg tror det gikk bra, jeg tror forholdet mellom de to partene var ganske greit, sier Sverre Grimstad. Han har saumfart Løvenskiolds arkiver og har ikke funnet mange tegn på konflikt eller motsetning mellom eieren av vannet, baronen, og de som hadde kjøpt disposisjonsrettigheten til det, brukseierne.

– Forholdet mellom dem var godt regulert i avtalen, og jeg har inntrykk av at de holdt seg til den uten noen store problemer. Stort sett, legger Grimstad klokelig til. For det var definitivt unntak fra regelen.

– Ja, dette var steile personligheter, så noen uenigheter ble det. Baronene var vant til å få det som han ville, og det var også Hans Bull. Han var en mektig sekretær i Brugseierforeningen fra 1914, før det var han anleggsingeniør i 12 år. Han kunne visstnok være både strid og sta. Han sa fra hvis det var noe han ikke likte, sier Grimstad.

Mest tilspissa ble situasjonen mellom de to sterke personlighetene rundt Øyungsdammen (se neste side).

### **Mari tok siste etappe**

Men kampen om Øyungsdammen – og noen andre rettssaker! - var unntaket som bekrefta regelen. Samarbeidet mellom baronen og brukseierne fungerte godt. Brukseierne effektiviserte og profesjonaliserte driften av vannet på en slik måte at de fikk en mye jevnere og sikrere forsyning til sine fabrikker, og baronen fikk tømmeret sitt ut av skogen.

Tømmeret ble fløta ned til Maridalsvannet. Der ble det sortert og slept fram til leveringsstedet, Brekke bruk, i sørenden av vannet. Saga der hadde vært i drift siden 1619, minst. Helt siden da må tømmerstokkene ha blitt trukket over Maridalsvannet. Ingen vet når de begynte, men i hvert fall siden begynnelsen på 1600-tallet – kanskje enda lenger tilbake - hadde tømmerstokker blitt dratt over vannet. Og før de kom så langt må de ha blitt fløta ned fra skogene hvor de ble felt.

## ØYUNGSDAMMEN

Den er en av Markas aller største demninger; 195 meter lang og 2 meter brei. Og siden det er ganske vanskelig å si hvor høy den er, så er den også en av Markas rareste dammer. Grunnen til det er at den etter hundre år ikke er ferdig, og aldri kommer til å bli det.

Dette begynte på en måte med at brukseierne ble enige med kommunen om at hvis de fikk tre millioner kroner, så skulle den få ta ut 310 liter vann i sekundet i Maridalsvannet. Men så mye vann var det ikke sikkert at brukseierne hadde. Men det var helt sikkert at de ville ha det hvis de bare demte opp Øyungen seks meter.

Men det ville hverken baron Wedel Jarlsberg, som døde i 1897, eller hans svigersønn og etterfølger, Carl Otto Løvenskiold. En slik oppdemming ville nemlig sette 192 mål med produktiv skog under vann. Og det syntes de var en dårlig ide; to meter var nok, mente de.

- 6! svarte brukseiernes steile sekretær, Hans Bull.
- 2! sa godseieren.
- 6!, sa sekretæren.

Dermed måtte partene i retten for å få avgjort saken. Dit gikk de i 1890, to år etter at brukseierne begynte å planlegge dammen.

I 1896 var de ferdige, i Høyesterett. Baronen vant; dammen skulle ikke være høyere enn hva godseieren ønska.

Brukseierne nekta å gi seg, også etter at forsøket på å kjøpe en ekspropriasjonssak strandta. De bygde anleggsvei fra Skar og opp.

19 år etter at dommen falt, våren 1915, var Bull lei av å vente. Han ga klarsignal til å bygge dammen Nordmarkens eier ikke ville ha. Han regna med at det ville ordne seg.

Han regna feil. Løvenskiold ga seg ikke.

Arbeidet måtte stanses da dammen var halvferdig. Noen steder er den seks meter høy. Andre steder er den to eller noe i mellom.

Sånn har den stått i hundre år og illustrert at det var grenser for brukseiernes makt i Nordmarka.

I 1965 forsøkte kommunen, som hadde overtatt rettighetene til nordmarksvannet, å få fullført dammen for både å redusere flomproblemene i Akerselva og å øke vannkapasiteten. Godseieren sa fortsatt nei. I 1969 ga kommunen opp forsøket.



*Øyungsdammen står som et taus vitne om at brukseierne ikke var allmektige i Nordmarka. Da godseier Lovenskiold satte foten ned, måtte de stoppe bygginga av dammen før den ble så høy som de ønska.*

*FOTO: Stein Erik Kirkeboen*

Det ble opprinnelig brukt robåter til dette tunge slepearbeidet. Men etter minst 300 år, i 1924, ble det anskaffa en motordrevet slepebåt av tre, «Mari I».

I 1932 ble denne båten avløst av «Mari II», en solid jernbåt med en motor på 10 hestekrefter. Den gjorde arbeidet med å trekke tømmeret den siste etappen på den lange reisen mye lettere.

### **Siste vers**

Fram til 1952 hadde Brugseierforeningen ansvaret for å fløte tømmeret til

*Året er 1950. Det begynner å bli høst, tømmeret er kommet fram og ligger og dupper utafør Brekke bruk avd. Tangen ved oset i Maridalsvannet. Mye er allerede oppe, og stablene med grov plank begynner å svulme opp. FOTO: Ukjent/Historielaget Grefsen Kjelsås Nydalen*



Nordmarkas eier ned til Maridalsvannet. Ved en overenskomst som ble inngått det året, ble det Oslo kommunes Skog- og fløtningsvesen som tok over fløtinga i Nordmarka og styringa av dammene. Da hadde brukseierne for lenge siden mista interessen for vannkraft. Først damp, seinere elektrisitet overtok og danka ut skovlhjulet og elvekrafta som drivkraft for industrien.

Kommunen fortsatte å fløte, selv om lastebiler på stadig mer utbygde skogsbilveier overtok mer og mer av jobben med å få trærne ut av skogen.

I Sagadammen øverst i Akerselva ble det mer og mer glissent. Dagens bade-

*Året er 1932. Stokkene er kommet fram til Sagadammen, dagens badedam. Her ligger de til de blir hekta på kjerraten i bakgrunnen og trukket opp til saga på toppen. FOTO: Inger Munch/Historielaget Grefsen Kjelsås Nydalen*



dam var opprinnelig oppsamlingsplass for tømmerstokker. I århundrer begynte dammen utpå sommeren å bli smekkkfull av tømmerstokker som lå og duppa i påvente av at det ble deres tur til å bli dratt opp til saga. Den lå der hvor det tidligere Ring- seinere Olivettibygget som i dag er en boligblokk, ligger. En liten kjerratt trakk tømmeret opp. Det ble sagt opp til planker i forskjellige dimensjoner.

Dammen var full av stokker til langt utpå høsten. Men før vinteren kom, var de alle dratt opp til saga og kappa til plank. Plankene ble kjørt med hest og vogn ned til havna hvor de ble skipa ut til Europa.

26. november 1902 ble Gjøvikbanen åpna helt ned til Østbanestasjonen, ved siden av dagens Oslo S. Da erstatta jernbanen hest og vogn som transportmiddel.

Den mer enn 300 år lange tradisjonen med tømmerfløting gjennom Nordmarka, ble gradvis trappa ned.

## TALLENES TALE

**Sverre Grimstad har funnet tall i Løvenskiolds arkiv som illustrerer hvordan det gikk nedover med fløtinga i Marka. Mens det i 1960 ble fløta 53.000 m<sup>3</sup> var tallet tre år seinere, i 1963, redusert med to tredjedeler, da ble det fløta 18.000 m<sup>3</sup>.**

**Fra 1963 til 1970 sank antall skogsarbeidere i Marka fra 211 til 122 mens antall hester i tømmerkogen sank fra 64 til 7. På den annen side økte traktorene fra 14 til 27.**

I 1963 var det slutt på fløtinga fra Øyungen ned den ville Skarselva.

I 1967 gikk den siste langfløten fra Spålen til Maridalsvannet.

I 1975 gikk den siste stokken over Skjærsvjøen og ned til Hammeren og Maridalsvannet.

På steder i Marka hvor det ikke gikk å komme til med bil, ble det drevet litt lokal fløting i ytterligere noen år. Men så var det slutt på fløteeventyret.

Da den siste stokken kom deisende ned fra Skjærsvjøen, hadde det ikke vært hvining å høre fra saga på Brekke på mange år. Den skar sine siste planker 1962. Da ble Løvenskiolds sagbruksvirksomhet modernisert og samla på Fossum Bruk ved Bogstadvannet.

Vassdragene i Nordmarka mista sin funksjon som viktige transportårer.

I de siste tiåra har de ikke frakta annet enn en og annen kano på sakte fart mot byen.

## Slutten på en lang tradisjon

Når de begynte å fløte tømmer på Nordmarkas vannveier er det ingen som veit



sikkert. Det kan ha vært så tidlig som på 1500-tallet, det ble helt sikkert fløta på 1600-tallet. Rune Larsbråten veit utmerket godt når den gamle tradisjonen tok slutt. Han var med.

– Den siste store fløtinga jeg var med på, var rundt 1980, kanskje litt før. Da fløta vi 4000 kubikkmeter fra Spålen til Katnosa.

Han husker det som en stor jobb, et døgn med sammenhengende jobbing var nødvendig før tømmeret var framme i Leveringsvika i Katnosa og kunne hentes av godseierens lastebiler.

– Spålselva var krevende med to dammer som måtte forseres på veien til Katnosa.

Men det var ikke den aller siste fløten i Nordmarka. Den gikk ned Hakloaelva i 1987.

– Løvenskiold hadde hogd noe tømmer i et terreng som var så uframkomme-  
lig at han ikke kom fram med redskap og maskiner. Han fikk derfor sine folk til å trekke tømmeret fram til Hakloaelva, på nedsida av dammen, og så påberopte han seg Baronkontrakten, forteller Larsbråten.

## TØMMERET SOM GIKK BANANAS

**Sverre Grimstad illustrerer hvilke voldsomme krefter tømmerfløting handler om i *Nordmarkshistorier*. Hvor han forteller hva som skjedde med tømmervasan som satte seg dønn fast i Langlielva i 1903. For å få den løs ble det sluppet bakvann fra Kringla og Svarten til Langlivannet var fylt til ripa. Da ble dammen åpna. Og vannet fossa nedover dalen. Det slo løs tømmerhaugen og fossa videre nedover med et dunder og brak som skal ha hørt over hele dalen. Ved Trofoss dukka den første brua opp. Den ble revet løs og ble med på ferden. Det samme ble bruene på Elveli, Brenna og Søndre Solberg. Tømmerhaugen med de fire bruene på toppen, slo seg ikke til ro før den var langt utpå Bogstadvannet.**

I tillegg forteller Sverre Grimstad at det gikk lokalfløt over Katnosa i 1987 og over Sandungen året etter.

I avtalen med «Nordmarkens eier» og Akerselvans Brugseierforening var en av betingelsene for at brukseierne skulle få disposisjonsretten til vannet, at de tok ansvar for fløtinga. De skulle sørge for at godseierens tømmer kom fram til sagbrukene.

Avtalen var evigvarende. At Oslo kommune hadde overtatt brukseiernes forpliktelser, gjorde ikke annen forskjell enn at dens etater måtte gjøre jobben brukseierforeningen hadde gjort..

– Det gikk greit ned Hakloaelva i -87. Vi åpna dammen, og tømmeret ble

sendt ut på Bjørnsjøen. Der ble det henta av Løvenskiolds lastebiler og kjørt til saga, forteller Larsbråten.

Og det var siste gang det ble flott tømmer i Nordmarka.

Hvis ikke godseieren enda en gang viser til den gamle avtalen som gjelder til evig tid.

*Dagens dam i Store Gørja er en kopi av den opprinnelige steinkistedammen.*

*FOTO: Stein Erik Kirkeboen*

*I en steinkistedam er rommet mellom lafteveggene fylt med stein. Problemet er at trestokkene råtner etter noen år.*

*FOTO: Stein Erik Kirkeboen*





## GØRJADAMMEN

Dammen i Gørja er den siste av de opprinnelige steinkistedammene som fortsatt er i funksjon. Den er lett tilgjengelig, den ligger helt inntil veien rett på nedsida av Gørjahytta, som er et populært serveringssted i vintersesongen.

Dammen var en av fem som fikk høyeste verneverdi da Byantikvaren i 1991 vurderte 37 dammer i hele Osloområdet. Den høye verneverdien skyldtes at selv om den er relativt ny, så «representerer (den) byggemåten og materialbruken i et alderdommelig, utdøende prinsipp, hvilket gir den en «indirekte» historisk verdi».

Gørjadammen er den eneste av den gamle typen dammer i Marka som er i god stand. De to andre steinkistedammene, Sinner- og Myrtjersdammen, blir ikke vedlikeholdt, og står og råtner langsomt opp. Men den er likevel en av Markas yngste dammer. Den ble ombygd i 1891, 1927 og 1965, og den ble restaurert i 1995.

Gørjadammen er 20 meter lang, 3 meter høy og 2,5 meter bred.

Den første kjente demningen i Gørja var en enkel tredam fra 1811.

I 1871 ble det anlagt en ny dam her, en trekistedam. Det var den vanligste damtypen i fløtingsvassdragene som ble bygd ut på 1700- og langt utpå 1800-tallet.

Etter at brukseierne fikk disposisjonsretten til vannet i Nordmarka i 1876, begynte de å erstatte de gamle trekistedammene med solide steindammer.

Steinkistedammene var et laftebygg av trestokker som var fylt med stein. Problemet med dem var selvfølgelig at trestokkene etter hvert råtne, og måtte skiftes ut. De var billige å bygge, men krevende og dyre å vedlikeholde. Steindammene var mye dyrere å bygge, men når de første sto der, så var de vedlikeholdsfrie og nesten evigvarende.

Hovedgrunnen til at Gørjadammen ikke ble bygd om til steindam, var nok at den står på grusgrunn som ikke uten videre er solid nok til å bære en steindam, de ble satt opp på fjellgrunn.

# Den arbeidsomme elva

En gang skal dikteren Oskar Braaten ha karakterisert Akerselva som «den nyttigste, mest arbeidsomme elv i Norge». Og det hadde han sikkert rett i. På de 8,2 kilometerne fra Maridalsvannet til Bjørvika faller elva 149 meter. Og den energien vannet gir fra seg på vei ned, har gitt kraft til mye virksomhet i mange år.

I 1829 lå det 29 sagbruk langs elva, alle hadde oppgangssager som ble drevet av kraft fra elva. 27 år seinere, i 1856, var det bare seks igjen. De andre hadde måttet vike plass for den nye tid; industrien rykka inn på elvbredden. Midt på



1800-tallet vokste et av landets største, første og viktigste industriområder fram langs «den nyttigste og mest arbeidssomme elv».

### **Møtet i Manchester**

Men vi skal et helt annet sted. Til begynnelsen på det som skulle bli et industrieventyr. Året var 1845, og stedet vi skal til, er Manchester, industribyen i England. Innerst i en røykfylt pub møttes to unge og blide nordmenn, Adam Severin Hiorth og Knud Graah, som var i selskap med en engelsk spinnerimester. Så står skrevet i jubileumsberetningen til Nydalens Compagnie, og det er gjenfortalt ei rekke ganger av ei rekke forfattere.

Det var ikke bare inntaket av lokalt brygg som gjorde de to unge herrene så blide. De var løftet av noe mer varig enn alkohol, de var løftet av bomull. Og sikkert av muligheten til å gjøre god butikk.

Dette var 33 år før Manchester United ble stifta, og lenge før Manchester ble en fotballby. På denne tida var det Europas tekstilhovedstad. På store fabrikker ble det produsert bomullstøyer og bomullsklær. De to unge mennene, som angivelig skålte så fornøyde, hadde reist hit for å studere tekstilproduksjon og moderne maskiner.

De to jobba med manufakturvarer hjemme i Christiania, og visste godt at bomull var det nye og hotte. Og de visste at det kunne være lønnsomt.

I Norge var bomullsklær dyre, det var høy toll på dem. Men råvaren, bomull, kunne importeres tollfritt. Det var dette de to unge mennene ville utnytte. Dette, og den arbeidsomme elva som rant gjennom Christiania. Vannkraften, elveenergien, kosta bare en femtedel av hva det ville koste å produsere den nødvendige energien ved hjelp av gass. De to ville importere bomull og produsere stoffer ved hjelp av billig energi i ly av høye tollmurer. Det kunne ikke slå feil.

England var verdens ledende produsent av bomullsstoffer og klær. For å sikre posisjonen hadde myndighetene innført forbud mot å selge maskiner til utlandet. I 1843 ble det oppheva, engelskmennene ville også tjene penger på å selge maskinene de hadde utvikla.

De unge mennene benytta sjansen, kjøpte maskiner og tegninger, og tok dem med seg hjem til Christiania. To år seinere, i 1847, hadde de to hver sin nye fabrikk på Akerselvas bredd. Graah etablerte Vøien Bomuldsspinneri, mens Hiorth slo seg ned litt lenger oppe langs elva og etablert Nydalens Bomuldsspinneri. Det var industriens inntog, det var begynnelsen på den industrielle revolusjon i Norge.

Det vil si, det hadde begynt litt før; litt høyere oppe i Nydalen hadde Christian

*Til venstre: Hjula Væveri var en av mange industribedrifter som vokste opp på Akerselvas bredder midt på 1800-tallet. FOTO: A. B. Wilse/Oslo Museum*

Fredrich Klingner allerede i 1845 etablert Ellendalen bomullsspinneri, oppkalt etter kona.

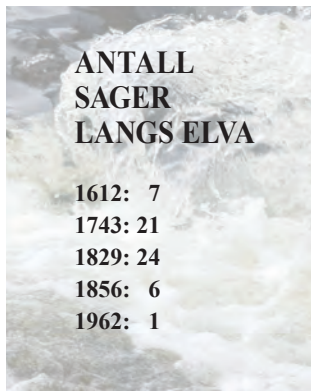
Men det forble en relativt beskjeden bedrift, mens Nydalens Compagnie, som fabrikken til Hiorth gikk over til å hete, i 1890-åra var landets største bedrift med 1100 ansatte, de fleste kvinner.

I kjølvannet av de to herrere som hadde vært på guttetur til Manchester, kom den ene gründeren etter den andre ned til elva. De reiste den ene fabrikken etter den andre på elvebreddene.

### **I begynnelsen var vannet...**

Midt på 1800-tallet vokste industrien lynraskt fram langs Akerselva. Den var basert på, og helt avhengig av, det vannet som skogeieren slapp ut når det passa ham. Den nye tid ble drevet av det vannet som den gamle tid, skogeieren, eide og skalta og valta med som det passa ham og hans tømmerfløting.

Elva gir kraft som kan utføre arbeid. Derfor ble de første industribedriftene lokalisert her, ved den helt nødvendige kraften. Langs Akerselva begynte det med møller og sagbruk. Kongens mølle på Nedre Foss gård skal være omtalt så tidlig som i 1220. På 1700-tallet kom tre kornmøller, ei oljemølle og et såpekokeri. Men det var midt på 1800-tallet det tok av langs elva. Da ble de store industribedriftene etablert på elvebreddene. De ble ofte bygd der sagene hadde stått.



De ble ofte bygd der sagene hadde stått.

Under Napoleonskrigen datt trelasteksportten som en stein. Unionsoppløsningen i 1814 gjorde vondt verre. I 1819 brant bordtomtene på Vaterland, to millioner planker gikk opp i røyk. Handelshusene vakla, og falt. Til og med den største trelasteksportøren, Ankerske Fideikommiss, gikk konkurs i denne perioden som avslutta trelasthandelens gullalder. Det var store deler av arven etter Norges rikeste mann, Bernt Anker, som skulle gi sin avkastning til veldedige formål. Etter 1819 var det ikke mer å gi. De gamle virksomhetene var rysta i grunnvollene.

Samtidig begynte den nye tids menn å bygge ut industrien langs Akerselva. Store «slott» i teglstein, som byen tidligere ikke hadde sett maken til, ble reist. Tekstilfabrikker i hovedsak, men også jernindustri, mekaniske verksteder, møller og annet. I 1856 var det 46 fabrikker, møller, bruk og verksteder i sving nedover elva. 19 var kommet til det siste tiåret. Og alle var avhengige av vannets kraft.

Men industriherrene trengte mer kraft, de trengte mer vann. Eller kanskje det var nok, kanskje handla det ikke om mer, men bedre fordelt, vann? Uansett, de trengte en sikrere og jevnere forsyning. Nå veksla det mer eller mindre vilkårlig mellom flom og tørke i elva. Kom det et kraftig regnvær, så ble det flom, var det langvarig tørke så ble det vannmangel. Stengte baronen demningene for å spare vann til fløtinga, kunne det bli tørke i elva. Slapp han vann for å fløte, kunne det bli flom.

Men det var ikke mye de kunne gjøre med det; det var baronen som eide Nordmarka og vannet. Baron Harald Wedel Jarlsberg (1811-97) hadde arva hele sulamitten av sin far, grev Herman Wedel Jarlsberg. Baronen skal ha vært den siste i Norge som hadde rett til å bære adelstittel, og han styrte demningene i sin skog som det passa ham.

Det var ham brukseierne måtte komme til enighet med.

### **Første forsøk**

Skulle de klare det, måtte de slå seg sammen og stå samla. I 1850 møttes de for å diskutere situasjonen. Og så satte de ned en komité. Som vi har sett, reiste de tre komitemedlemmene – sivilingeniør Oluf Roll, bestyrer Peter Steenstrup og jurist Jørgen Gjerdrum – midt i julestrida med hest og vogn opp til Brekke gård for å møte baron Harald Wedel Jarlsberg som kom over fra Bogstad.

Baronen var positiv til at brukseierne sammen med kommunen ville bygge en høyere dam i Maridalsvannet slik at det ble plass til mer vann der, men bare under forutsetning av at han hadde vann nok til å fløte tømmeret sitt helt fram til saga på Brekke, øverst i Akerselva. Det var hans anliggende, der lå hans interesse i vannet; hver sommer skulle det frakte tømmeret til saga.

Likevel var baronen steil da representanter for industrieierne kom på besøk: En ting var å bygge høyere dam i Maridalsoset, noe ganske annet var å la andre styre lukene i hans dammer innover i Marka. Det var helt uaktuelt. Han var ikke det minste opptatt av jevn vannføring gjennom året. Han var ikke det minste interessert i å slippe andre til ved hans dammer og hans damluker. Han ville ha kontroll over sitt eget vann, selv om han for det meste lot det renne til ingen nytte.

Tremannskomiteen til industriherrene reiste ganske tomhendte fra møtet med baronen på Brekke.

De hadde nok hatt et håp om å få med seg noe, for egentlig var ikke problemet at det var for lite vann, men at det kom for ujevnt. Siden baronen ikke brød seg om å fange opp for eksempel høstflommene, hendte det at fabrikkene langs elva ikke så sjelden led av «... Vandmangel dels om vinteren i længre Tids Kulde og dels om Sommeren under lang Tørke». På det verste førte det til at de måtte stenge ned fabrikkene sine på grunn av vann- og kraftmangel.

Men baronen var ubøyeelig.

Brukseiernes forhandlingskomité ga ham opp, og overlot til kommunen, Christianias Magistrat, å komme til enighet med «Nordmarkens Eier». Men brukseierne var positive til å gå inn med opptil tusen spesidaler i et damprosjekt i Maridalsvannet.

Det var ingen dam ved Maridalsvannet, bare noen midlertidige greier med tilfeldige planker og bakhon som grevens menn satte opp om våren for å samle litt vann til fløtinga.

Dammen sto ferdig i 1854. Da fikk brukseiernes pipe en annen lyd. Selv om dammen var konstruert av selveste kanaldirektør Engebret Soot, så var den så dårlig at brukseierne ikke ville betale så mye som én spesidaler for den.

Seks år seinere, i 1860, hadde kommunen fått ført opp en ny og mer solid dam. Da ble det litt mer drikkevann til kommunens innbyggere, og det ble mer vann til å drive fabrikkene langs Akerselva. Og da betalte industriherrene.

Men fornøyde var de ikke, de ville ha kontroll over hele vassdraget, og regulere vannet etter sine behov. Og tida var på deres side, de vokste i antall, de vokste i velstand og de vokste i makt. Industriherren var framtidens mann. Skogbaronen var fortidas.

### **Endra styrkeforhold**

16 år etter at de oppretta komiteen som ikke kom noen vei med baronen, møttes brukseierne på nytt. I desember 1866 møttes de, på Seildugsfabrikken på Grünerløkka denne gang. Det var en av de største og mest moderne virksomhetene langs elva.

Hensikten med møtet var å slå seg sammen, å danne en forening, for å stå sterkere i kampen om baronens vann. De danna Akerselvans Brugseierforening. Den skulle, ifølge sin formålsparagraf, jobbe for «Varetagen av Brugernes fælles Interesse med Hensyn til Akerselvans Vandforsyning.»

Den skulle jobbe for at medlemmene fikk en sikker og forutsigbar forsyning av vann i sin elv. Den skulle jobbe for at medlemmene fikk overta kontrollen over vannet i Nordmarka.

Først gikk brukseierne til strid mot kommunen, som i mange etapper hadde flytta vanninntaket sitt oppover Akerselva. For hver flytting var det flere virksomheter som mista noe av vannet sitt til kommunens drikkevann. Nå hadde kommunen flytta vanninntaket helt til topps, til Maridalsvannet, og da tok den verdifullt vann fra alle. Brukseierne aksepterte ikke det, de ville ha erstatning for vannet som ble borte. De mente det var deres vann, vannet tilhørte bedriftene langs elva. De hadde kjøpt fallrettigheter langs elva, og uten vann var det ingen fall. Da var rettighetene de hadde kjøpt, lite verd.





*Direksjonen i brukseierforeningen er på inspeksjon ved Øyungsdammen, dammen godsieren nekta dem å bygge så høy som de ville. De høye herrer er fra v.: disponert Blikstad, verkseier Dahl, brugseier Martinsen og direktør Anderson. FOTO: Ukjent/Oslo byarkiv*

I den siste halvdel av 1800-tallet ble konflikten om vannet stadig mer tilspissa. Kampen mellom brukseierne og kommunen gikk gjennom en rekke diskusjoner, konflikter og prosesser. Den seigeste kom da Nydalens Compagnie i 1870 saksøkte kommunen for å ha stjålet vannet og krevde at vanninntaket ble stengt. Selskapet vant til slutt, etter at saken hadde gått i rettssystemet i årevis, men det er en annen historie som vi ser litt mer på i neste kapittel. Nå skal vi se mer på kampen mellom den gamle og den nye

tid. Mellom baronen som var «Nordmarkens Eier» og de framstormende industriherrene.

Vi er kommet fram til 1875.

Mye vann hadde rent i Bjørvika på de 25 åra som hadde gått siden industriherrene gjorde sitt forrige seriøse framstøt mot baronen.

Siden 1850 hadde de bygd seg opp langs elva, de ble flere, de ble rikere og de ble mektigere.

Med baron Harald Wedel Jarlsberg gikk det mer opp og ned.

Han lå tungt i vannet. Han slet økonomisk og han slet på flere områder privat, blant annet var han blitt enkemann.

Norge hang ikke med i den teknologiske utviklinga når det gjaldt jernproduksjon. Da jernverkene i Europa gikk over fra trekull til steinkull, ble de norske verkene utkonkurrert på pris. Det ene jernverket etter det andre ble lagt ned, og også baronens. Jernverkene på Fossum og i Hakadal ble avvikla i løpet av 1850 og -60-åra. Samtidig sank tømmerprisene.

### **Kommunen grep ikke sjansen**

Det var så ille at baronen åpna for å selge hele Nordmarka til Christiania kommune i 1868. For alt, unntatt privatboligen på Bærums Verk, ville han ha en million spesidaler. Det tilsvarer noe sånt som en kvart milliard kroner i dag, og ser i ettertid ut som om det ville vært et røverkjøp for kommunen.

Det ble imidlertid ingen handel. Om det skyldtes at kommunen syntes prisen var for stiv, at baronen ville selge hele skogen mens kommunen bare ønska seg det som var nødvendig for å sikre byens drikkevann – eller (den klart morsomste teorien) at borgermesteren rett og slett var for trøtt da det gjaldt, får vi aldri et ordentlig svar på.

Det ble ingen handel med kommunen, og baronen fortsatte å slite i tunge tider. Det tok ikke lang tid før det dukka opp en ny beiler. I 1871 gikk det hardnakkede rykter i den lille byen som var hovedstad i Norge om at engelske interesser skulle være i markedet for å kjøpe skogen til baronen. Angivelig var de villige til å betale 1,5 millioner spesidaler for skog og vann, 50 prosent mer enn det borgermesteren syntes var for mye å betale.

Baronen kunne kanskje trenge pengene, men heldigvis satt det langt inne å selge arvesølv. Av en eller annen grunn takka han nei. Og det gjorde han lurt i. For konjunktorene snudde. Kort tid etter tjente han angivelig like mye på skogen sin på ett år eller to som det engelskmennene var villig til å kjøpe for.

### **Kommunens trussel**

Men baronen ble ikke kvitt kommunen. I takt med industrialiseringa eksploderte kommunens innbyggertall, og med det dens behov for vann.

I 1872 hadde en komite fra kommunen tatt kontakt med sikte på å få skogeieren med på å forhandle om en frivillig overenskomst om disposisjonen av vannet i Nordmarka. Den fikk blankt avslag.

Joda, baronen eide vannet og hadde rett til å avslå alle tilbud om kjøp. Men kommunen hadde et ris bak speilet. Loven.

Kommunen trua med å bruke loven til rett og slett å ekspropriere vannet baronen ikke ville selge. Det kunne den gjøre med loven i hånd, en lov om vannledninger til «Kjøb- og Ladesteder» som ble vedtatt noen år tidligere, i 1851.

Og den trusselen hang som et mørk bakteppe til det som videre skjedde.

Som et første skritt på veien mot en slik ekspropriasjon fikk kommunen satt i gang en kartlegging av vassdrag og ikke mindre enn 24 dammer i Nordmarka. Den ville vite nøyaktig hva den eventuelt eksproprieterte. Sivilingeniør Jens T. P. Vogt skrev en utredning som het «Om Vandforholdene i Nordmarken med forslag til de Arbeider og Foranstaltninger, som ansees fornødne for at tilveiebringe en større Normalvandføring i Akerselven».

Utredningen var så solid og grundig som tittelen tilsa, og var en vurdering av mulighetene for å fylle mer vann i vannene og dermed også i Akerselva. Det krevde blant annet at de gamle trekistedammene ble erstatta av mer solide steindammer. Rapporten forelå høsten 1874.

Brukseierne fikk også tilgang til rapporten. Den gjorde det mulig også for dem til å regne på hva det ville koste å temme vannet i Nordmarka, og hva de kunne få igjen for det.

### «Baronkontrakten»

I tida etterpå var det var flere møter mellom baronens svigersønn, Carl Otto Løvenskiold, den første Løvenskiold i Nordmarka, og Jørgen Meinich. I tillegg til å være formann i Brugseierforeningen i 25 år, drev Meinich Bjørsheim Tresliuberi på Bjølsen, som leverte råstoff til papirfabrikkene. Han var også en pioner i papirindustrien langs Drammenselva.

De to prøvde å komme til enighet om vannet. Og siden partene hadde minst én felles interesse: å holde kommunen ute av skogen ved å unngå ekspropriasjon, ble det omsider framgang i forhandlingene.

Et absolutt krav fra baronen og hans svigersønn for å gi fra seg disposisjonsretten over vannet, var at de som overtok også måtte overta ansvaret for fløtinga

Det var et kostbart og krevende ansvar som kommunene vegra seg for å ta. Men de dynamiske industribyggerne vegra seg ikke.

13. mars 1876 er en merkedag i den langvarige kampen om vannet i Marka. Den dagen ble «Baronkontrakten» inngått. Baron Harald Wedel Jarlsberg, som eide Nordmarka, overdro disposisjonsretten over vannet i Østre og Vestre Nordmarksvassdrag til Akerselvans Brugseierforening.



*Her tar noen av de staute karene som med egne hender bygde Ørfiske-dammen en liten pause. Verneutstyret var så som så. FOTO: Ukjent/Oslo Museum*

Etter over 200 år ga baronen fra seg disposisjonsretten over vannet som hans forgjenger, Johan Garmann, fikk av kongen.

Men han gjorde det ikke gratis.

Brukseierne måtte betale dyrt, 100 000 spesidaler måtte de betale for å få kontroll over vannet. Ifølge en høyesterettsdom om retten til å disponere damvokterboligen ved Katnosa tilsvarte beløpet i 1999 18 millioner kroner, i dag tilsvarer det ifølge Statistisk sentralbyrå noe sånt som 25 millioner. Og det var bare begynnelsen. For i tillegg til at de måtte betale baronen penger, måtte de

overta ansvaret for å få tømmeret hans trygt fram til sagbrukene mot «*at der herfor betales dem en Godtgjørelse af 1 – en – Krone pr. Tylvt Tømmer*». En tylft er tolv, brukseierne fikk altså betalt med én krone for hver 12. stokk som kom fram.

Baronen hadde kanskje heller ikke noe valg. I formannskapsprotokollen til Kristiania skrev borgermesteren at «når Baron Wedel nå iler til med å avslutte kontrakt om vassdrag med brukseierne, så har dette sin grunn i at han for sitt vedkommende har villet komme kommunens benyttelse av ekspropriasjonsrett i forkjøpet. En slik avtale ville nemlig ikke gitt så fordelaktige vilkår for avståelse av disposisjonsretten som han nå har oppnådd».

Fram til 1876 var det skogeieren som styrte og stelte med fløting, det var han som hadde full styring av vannreguleringa. Han åpna og lukka damlukene som det passa ham. Nå skulle nye krefter overta ansvaret, den nye tid skulle rykke inn i skogen og bygge veier og dammer og boliger og ansette profesjonelle damvoktere.

Vannet skulle rett og slett røktes og forvaltes som den verdifulle ressursen det var blitt.

Baronkontrakten ble begynnelsen på ei helt ny tid inne i de dype skoger. Brukseierne bygde ut. Det ble anlagt veier, det ble bygd dammer som gjorde vannene større, det ble bygd hus og ei ny yrkesgruppe, damvokterne, flytta inn i skogen. Den nye tid kunne innta den mørke, fjerne, veiløse og utemmede Nordmarken. Det åpna opp Nordmarka, og skapte den slik vi kjenner den i dag.

### **Vinn-vinn**

Baronkontrakten var en avtale som var gunstig for begge parter. Brukseierne fikk disponere vannet som de ønska, de fikk bygge ut infrastrukturen i Marka og de fikk styre vannproduksjon og –levering slik at de alltid hadde en jevn forsyning i Akerselva.

Og selv om det kanskje prinsipielt sved for baronen å gi fra seg disposisjonsretten over sitt vann, så kom han i praksis godt fra handelen. Han fikk godt betalt for å gi fra seg noe som ikke hadde praktisk betydning for ham. Han trengte bare vannet til å fløte tømmer. Tømmeret skulle fortsatt komme fram som før, men det var ikke lenger hans problem. Brukseierne overtok ansvaret for – og utgiftene ved! – det arbeidet.

«En bedre handel har Nordmarksgodset aldri gjort», skriver Sverre Grimstad. Han har saumfart Løvenskiolds arkiver, men har ikke funnet noe som tyder på at baronen på noen måte var så hardt pressa i 1876 at han måtte selge vannet. Alt tyder på at han solgte disposisjonsretten over vannet fordi han så at det var god butikk, og ikke fordi han måtte.

Den tredje part i kampen, kommunen, var taperen. Den fikk vannet byen trengte, men den fikk det fra en privat operatør, Brugseierforeningen. Først i 1885 fikk den på plass en avtale med brukseierne som sikra byens borgere vann i vannpostene og etter hvert vannkranene. For å forsyne byen med drikkevann skulle kommunen få lov til å ta ut 310 liter hvert sekund av Maridalsvannet. For det skulle brukseierne få en engangssum på en drøy millioner kroner (70 millioner 2015-kroner). Kommunen måtte kjøpe sitt eget vann.

«Baronkontrakten» var viktig, men den var hverken begynnelsen eller slutten på den langvarige kampen om vannet i Nordmarka.

Men den ble begynnelsen på ei helt ny tid inne i de dype skoger.

## STEIN ELLER TRE?

Ett punkt i Baronkontrakten sa at hvis skogeieren skulle fløte fra et sted hvor det ikke var bygd ut fløtningsanlegg i form av dam(mer) og eventuelle skåvegger, så måtte Carl Otto Løvenskiold som hadde overtatt som «Nordmarkens eier» etter svigerfar, baron Harald Wedel Jarlsberg, bekoste og ordne dette. Men drift og vedlikehold var brukseiernes ansvar.

Her var det solid duka for konflikt om hvem som skulle ta utgiftene.

Mens baronen helst ville bygge dammer av tre fordi det var mye billigere, spesielt for ham som hadde skogen full av trær, så ville brukseierne ha steindammer. De var mye dyrere å bygge, men de var vedlikeholdsfrie. Og var åpenbart gunstig for den som ikke skulle betale for dammen, bare vedlikeholde den.

Dette førte til at de som var ute i felten for hver sin part, sekretær Hans Bull i Brugseierforeningen og førstmester Wilhelm Kildal hos Løvenskiold, barket sammen rett som det var. At begge var bestemte herrer som var vant til å få det som de ville og som ikke gjerne ga ved dørene, gjorde ikke saken bedre.

I *Nordmarka merker og mysterier* forteller Sverre Grimstad om et par episoder hvor Bull godkjente Kildals byggeplaner bare for å finne ut at de ikke ble fulgt, og at det for eksempel var bygd mer med tømmer og mindre med stein enn opprinnelig avtalt. Fløtinga ned fra Smalvann til Katnoselva beskrev Bull som «en eneste lang lidelseshistorie» fordi han mente Kildal ikke hadde levert som avtalt. Dammen skulle stå ferdig i 1920, men først i 1941– seks år etter at Kildal døde – var den i en slik stand at Bull og brukseierne var villige til å ta over ansvaret for anlegget. I 21 år krangla partene om bruken av tømmer og stein.

## Steindammer

Før brukseierne overtok ansvaret for å disponere Marka-vannet, var de ute og innsiserte anlegget de tok over. I tillegg til steindammen i Katnoselva, besto det av 24 steinkistedammer av varierende kvalitet. De var bygd mellom 1847 og 1875. I tillegg var det en del råtne, sammenfalne og – sannsynligvis – eldre dammer, ingen vet hvor gamle de kan ha vært.

Brukseierne ønska seg en sikrere vannforsyning. For å få det, måtte de bygge høyere dammer. For å få dem solide nok og høye nok, kunne de ikke fortsette med de gammeldagse steinkistene, de måtte bygge i stein.

Og nå gikk det unna, den nye tid gjorde raskt sin innmarsj. Solide steindam-

*Slik bygde de i 1910 dammen ved Ørfiske. FOTO: Severin Worm-Pettersen/Oslo byarkiv*





## STEINDAMMENS INNMARSJ

Etter at brukseierne fikk disposisjonsretten til vannet i Nordmarka, bygde de enten helt nye demninger av stein, eller de oppgraderte de gamle. Dammen ble bygd i en rasende fart i tillegg til andre utbyggings- og anleggsarbeider:

**1878: Fyllingen**

**1880: Myrtjern, Gåslungen**

**1881: Rottungen, Dausjøen**

**1883: Spålen**

**1886: Bjørnsjøen, Katnosa, Store og Lille Fidlingen**

**1887: Sandungen**

**1888: Hakloa, Store Sinneren**

**1889: Lille Gørja, Helgeren, Pershusvann**

**1890: Skjærsjøen, Ølja, Skarvann, Kalvsjøen**

**1891: Tverrsjøen, Store Gørja**

mer ble bygd av stein som var hogd ut i nærheten av byggeplassene. Med portlandsement ble steinene murt opp til demninger dypt inne i veiløse Nordmarka.

### **Brann i rosenes leir**

Selv om det tok sin tid, så hadde brukseierne suksess med å slå seg sammen for å stå sterkere. De klarte å vinne fram overfor baronen. Det var lett å stå sammen så lenge de hadde felles interesse og en felles fiende.

Da kampen mot baronen ble vunnet, ble det verre. Da begynte de å kjempe mot hverandre. Mange av bedriftene langs elva hadde bygd sine egne dammer. Dammer som de gjerne stengte når fabrikken sto og de ikke trengte kraft, og som de åpna når de starta opp igjen. På den måten sikra de sin egen drift. Men de ødela for kollegene nedover i elva, som mista den jevne forsyningen som de var avhengige av.

Det ble så ille at foreningen engasjerte kaptein P. Steenstrup til å lete etter «Aarsagerne til den der forekommende uregelmæssige Vandføring».

Dag og natt var han utrettelig ute og sjekka sine målestaver. Og til slutt kunne han fastslå at den store synder var Nydalens Compagnie. Det hadde det største vannreservoaret langs elva, Nydalsdammen. Når det var pauser





*På Sandungen bygde brukseierne en ny, solid steindam. FOTO: Ukjent/Vann- og avløpsetaten*

og stopp i produksjonen ble dammen stengt, mens vannet ble sluppet løs for å drive fem turbiner og ett vannhjul når det var drift. Det gikk i rykk og napp. Og det skapte problemer for dem lenger nedover i elva som trengte jevn vannføring.

De interne fordelingsproblemene klarte ikke foreningen å løse. Den var konstruert for å skaffe medlemmene i fellesskap mer vann til disposisjon, ikke for å fordele vannet medlemmene i mellom. Løsningen ble igjen å slå seg sammen – og å få Kristiania kommune med på laget – om et felles prosjekt. «Det store vanntjuveriet» skulle skaffe så mye vann at det var nok til alle hele tida og på den måten løse alle fordelingsproblemer.

## **Kommunen overtok**

I 1917 var Brugseierforeningen 50 år. Det var en fornøyd bestyrelse som så seg tilbake: «Den Kamp om Akerselvns Vand som begyndte for snart 100 år siden (nåja...) maa nu ventes at være for alltid avsluttet. Der herskede forskjellige Meninger om hvorledes Vandet skulle anvendes paa den bedste og for Samfundets gavnligste Maade; men de store Interesser, som tilsynelatende stod mod hinanden, har begge lykkeligvis kunnet tilgodesees».

Men betydningen av det rennende vannet rett utafor fabrikkveggene ble mindre for brukseierne. For det første overtok andre former for kraft, først damkraft og så kom elektrisiteten og effektive måter å overføre den på over store områder. For det andre ble mange av fabrikkene utkonkurrert og nedlagt. Inn flytta småindustri og mindre virksomheter. Av de større operatørene, var det bare Bjølsen Valsemølle og Lilleborg fabrikker som holdt ut helt opp mot tusenårsskiftet.

Da våpnene stilna etter 2. verdenskrig fortsatte kommunen og brukseierne forhandlingene om framtida. De var påbegynt lenge før krigsutbruddet. Det var åpenbart at Brugseierforeningen hadde «framtida bak seg», og at kommunen hadde behov for stadig mer drikkevann.

Partene ble enige om overenskomster i 1947 og 1951, og i 1952 og -53 vedtok formannskapet og bystyret at Oslo kommune skulle overta brukseiernes forening med virkning fra 1. januar 1954. De brukene langs elva som ennå ikke hadde gått over til å bruke elektrisk kraft, fikk en godtgjørelse fra kommunen for å dekke de nødvendige installasjoner for å kunne gjøre det.

Kommunen overtok foreningen med alle dens aktiva, rettigheter og plikter. Kommunen overtok blant annet 30 dammer og to funksjonærer, sju damvoktere og faste arbeidere og cirka 35 fløtere i sommersesongen.

De ble først organisert som en egen avdeling, Fløtningsvesenet, i Oslo kommune.

Fra 1961 ble det lagt under det som da het Skogvesenet. Da hadde veier og lastebiler i stor grad overtatt for vannet som hovedveien for tømmeret ut av skogen. Fløtinga sang på aller siste vers.

I 1985 overtok Vann- og avløpsverket forvaltningsansvaret for alle dammene i Nordmarka, men nå brukes de kun til å regulere drikkevannet til byen.

# Livets vann

Akevitt er norsk for det latinske Aqua Vitae – livets vann. Men det er ikke potetsprit som er livets vann, det er enklere enn som så. Reint vann er det som gir liv til alt som vokser og gror, også mennesker. Vi er avhengige av vann. Det har vært viktig å få fløta tømmer, og det er viktig med kraft til industri og virksomhet. Men det viktigste er vannet vi drikker. Det er det blitt kommunens ansvar å levere.

Hadde ikke Carl Andreas Fougstad vært så usigelig trøtt en morgen i 1868, kunne kommunens posisjon i historien om vannet i Nordmarka vært helt annerledes. Dette året gikk Fougstad, han er udødeliggjort i et gatenavn på Ila, av etter 18 år som borgermester i Christiania. Denne morgenen hadde han, på vegne av byen, muligheten til å avgjøre kampen om vannet for all framtid.

Denne morgenen skulle han vært i frokostmøte med baron Harald Wedel Jarlsberg. I tillegg til egg og bacon sto intet mindre enn Nordmarka på menyen.

Som vi har sett, så hadde baronen tilbudt kommunen å kjøpe det hele av ham for en million spesidaler. I 1875 gikk Norge over til kroner som valuta, da gikk det fire kroner på én spesidaler. Ifølge Statistisk sentralbyrå vil én krone i 1875 ha vokst til 60 i 2015, én spesidaler ville være verd fire ganger så mye, 240 kroner. Dermed var det en betydelig handel



*Carl Andreas Fougstad var ordfører i Christiania 1843-45 og borgermester fra 1850 til 1868. Men da han hadde muligheten til å sikre byens vannforsyning for all framtid, var han - bokstavelig talt - ikke våken nok. Det er ukjent hvem som har malt bildet. FOTO: Rune Aakvik/Oslo Museum*

de to skulle diskutere, en million spesidaler den gang tilsvarer en kvart milliard kroner i dag.

Men borgermesteren kom ikke til det avtalte møtet. Han forsov seg!

Sånt slums syntes ikke baronen noe om. Han tok sin hatt og sin frakk og forlot åstedet. Da skal Fougstad ha kommet. For seint.

I ettertid påsto borgermesteren at det ikke gjorde noen forskjell om det ikke ble noe møte. For kommunen var handelen uinteressant. Mens baronen ville selge hele Marka, også Sørkedalsvassdraget, var kommunen bare interessert i nedslagsfeltet til Maridalsvannet, det var derfra den henta drikkevann. Sørkedalsgodset ville den ikke betale for. Dessuten var prisen for stiv.

Uansett, denne morgenen i 1868 mista kommunen en gylden mulighet til å sikre seg de nødvendige vannressurser for all framtid. I stedet fikk den en langtrukken og hard kamp om vann. I første rekke var det en kamp mot brukseierne langs Akerselva.

### **Første forsøk**

Da borgermesteren forsov seg, var det andre gang muligheten til å etablere seg i Marka glapp for kommunen. Allerede 20-30 år før begynte forholdet mellom kommunen og industriene langs Akerselva å bli dårlig. Brukseierne mente kommunen tok for mye av vannet som de hadde kjøpt fallrettighetene til, til drikkevann for borgerne. Partene satte ned en komité, og den fant ut at det fornuftige ville være å skaffe mer vann. Det kunne man gjøre ved å bygge større dammer for Bjørnsjøen og Fyllingen.

Bystyret vedtok i november 1847 at byen skulle bekoste de to dammene, betale erstatning til «Nordmarkens Eier» og ansette to damvoktere. En svært velvillig baron Wedel Jarlsberg signerte avtalen som kunne gitt kommunen i det minste én hånd på rattet i styringa av Markas vannressurser.

Men sånn gikk det ikke.

Artilleriløytnant Glad, som ble ansatt for å lede anleggsarbeidet, gikk nøye gjennom planene. Han fant ut at dette ble for dyrt. Andre var skeptiske til at kommunen skulle finansiere baronens utbygging av demninger. Og så endte det hele med at man fant ut at det i grunnen holdt å bygge en dam i Maridalso-set.

Dermed glapp muligheten til å etablere seg inne i Marka for kommunen.

### **Henta vann i elva**

Slike tanker streifa nok ikke den første Oslo-borger som, lenge før byen fikk sitt navn, la seg ned og slukka tørsten ved Akerselvas bredder. I mange tusen år benyttet folket som bodde innerst i fjorden Akerselva, eller Frysja som den



## DA ELVA ANGREP!

De færreste av de få som bodde i byen hadde noe forhold til Marka og vannet som befant seg der. De hadde ingen grunn til å bevege seg inn i den mørke, veiløse og nesten stiløse skogen – det befant seg ikke ett eneste skilt inni der. Marka var skummel. Og i 1830 kom den brutalt på besøk til byen. Da røk den enkle dammen i Bjørnsjøen. Hans Bull beskrev i 1918, i sin tids prosa, det som skjedde. Uten å sløse med punktum: «Foranlediget ved den Damsprægning i Nordmarken, hvorved en uhyre Vandmasse paa engang styrtede gjennem Maridalsvandet og ud igjennem den allerede ved sterkt Regn betydelig store Akerselv og drev denne op i en Høide, der truede en Mængde Brug langs Elven, Broerne over samme og Huse i Fjerdingsken med Oversvømmelse og Ødelæggelse, vakte Politimesteren i Kristiania i 1830 Motion om, at det Offentlige maatte tage sig af denne Sag for at hindre lignende Ulykker i Fremtiden».

Og det offentlige fikk seg en vekker. Det ble enighet mellom kommunen og «Nordmarkens Eier» om at kommunen skulle føre tilsyn med dammene i Marka og at den sammen med brukseierne skulle bygge en dam i Maridalsvannets os. Den sendte også ut en delegasjon på befarings til dammene. Det var begynnelsen på all balubaen rundt vannet i Marka. Det begynte med en flom.

opprinnelig het, med den største selvfølgelighet. De rusla ned til elva og henta det vannet de hadde behov for. Byen var liten og de som bodde der brukte ikke mye vann.

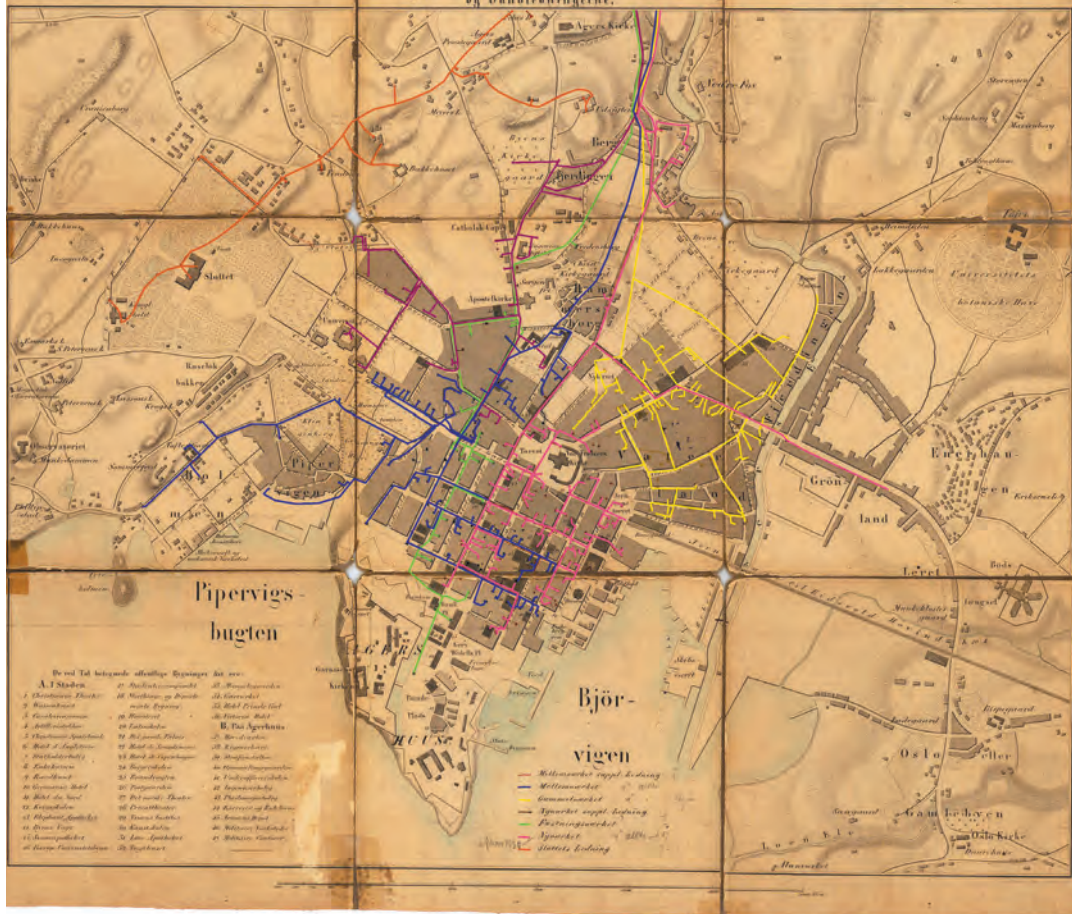
Men byen vokste, det ble lenger å gå etter vann. Det ble enklere å la vannet komme til byen. Årstallet er usikkert, men sannsynligvis ble den første vannledningen lagt rundt 1624, samme år som Oslo brant og Christiania, byen under festningen, sto opp av asken.

Den første ledningen førte vann fra Akerselva til Akershus festning. Inntaket lå ved Nedre Vøien Mølle, som lå omtrent der hvor Vøienbrua ligger i dag. Hovedhensikten var å sikre festningen vannforsyning, men kapasiteten var så stor at det også ble satt opp offentlige vannposter i noen veikryss. Etter hvert fikk også noen, først og fremst offiserer, avstikkere inn i bakgårder og gårdsrom. Enda seinere kunne også sivile få vannpost i gården, mot å betale avgift. Og det gjorde de villig vekk.

Et annet poeng ved å føre vann inn i byen, som ble stadig større, var brannsikkerheten. Byen ble stadig ramma av branner. For å høyne brannberedskapen

# CROQUIS OVER CHRISTIANIA OG NÆRMESTE OMGIVELSER.

Med Angivelse af de nyregulerede Gadeanlæg  
og Vandledningsnet.



Den første vannledning i Christiania ble gravd ned i 1624. Kartet fra 1860 viser at byen har fått et ganske foregrena nett:

**Grønn farge:** Festningsleden fra ca. 1624

**Rød farge:** Slottsledningen fra 1836 L

**Gul farge:** Gammelverket fra 1680

**Lila farge:** To supplerende ledninger fra 1847

**Blå farge:** Mellomverket fra 1720.

**Rosa farge:** Nyverket fra 1833

**Kart:** Vann- og avløpsentralen

ble det vedtatt å bygge – og i noe omfang ble det også bygd – store kummer på sentrale plasser som skulle fylles med vann. Det bidro til å øke vannforbruket i en by som vokste og hvor innbyggertallet økte, selv om det i år 1800 fortsatt ikke

## DE FØRSTE VANNLEDNINGENE

- Ca. 1624: Den første vannledningen i byen. Fra Nedre Vøien Mølle langs Maridalsveien til Akershus festning.
- Ca. 1680: «Gammelveiket». Fra Nedre Vøien Mølle langs Møllergata til Storgata. Forsynte områdene vest for elva med vann.
- 1720: «Mellomverket». Fra Nedre Vøien Mølle over Hammersborg til Akersgata hvor den delte seg i mange avstikkere i flere retninger. Mange nye vannposter.
- 1833: «Nyverket». Fra Nedre Vøien Mølle som skulle betjene de nedre deler av sentrum.
- 1836: «Slottsledningen». En statlig finansiert ledning som leda vann fra Nedre Vøien Mølle til Slottet.
- 1847: Ytterligere to supplerende trerørsledninger legges fra Nedre Vøien Mølle. Finansiert ved «subsksription»; byens borgere ble invitert til å skrive seg på liste og forhåndsbetale 600 kroner for å få vann lagt inn i gården. Lista ble raskt fulltegna.

hadde nådd 9000. Den første vannledningen klarte ikke å dekke behovet. Byen måtte bygge flere. Og flere.

### Vannledninger av hule trær

I mer enn 200 år var alle vannledninger som ble gravd ned i Christiania lagd av uthulte trær. Hule furustokker som ble skjøtt sammen med jernringer, bøssinger. I de grove furustokkene ble det bora ut hull med forskjellige diametre, fra 10 centimeter i hovedledningen og ned til 7,5 eller fem centimeter på stadig mindre avgreininger. I ettertid viste det seg at flere av ledningene hadde større hull enn det som var offisielt. Det førte til at ledningene kunne lede mer vann – og at de hadde lettere for å ryke.

Å bore hull gjennom lange trestokker var åpenbart et krevende presisjonsarbeid som ble utført med enkle hjelpemidler. Ekspertene bora halvveis inn i den lange stokken fra den ene kanten, før de begynte å bore fra den andre. Og så var det viktig at de møttes presist på midten. Det var også viktig at de aldri kom for langt ut fra sentrum av stokken, ut mot barken, da kunne stokken sprekke.

Og selv om de mange steder, spesielt der de lå i leire, har holdt seg over-



*Byens siste trerørsledninger ble gravd opp i Mari-dalsveien i 2000, minst 150 år etter at de ble lagt ned for første gang.*

*FOTO: Vann- og avløpsetaten*

raskende bra, så hadde trerørene klare mangler. De sprakk, og det ble lekkasjer i skjøtene. Mye vann rant ut i grunnen. Det største problemet var at de ikke tålte høyt trykk. Det gjorde det umulig å bringe vann opp i etasjene i hus. De som etter hvert fikk innlagt vann, hadde det i kjelleren eller første etasje. Men det som kanskje var verst, ledningene tålte ikke belastningene ved brann. Da ble mange ledninger avstengt for å øke trykket i hovedrørene. Når trykket ble for kraftig, røk de.

De hule trestokkene var billige å legge, men måtte ofte skiftes og de krevde et hyppig og kostbart vedlikehold.

### **Støpejernsrør**

Problemene kunne lett løses. Man kunne bruke rør av støpejern. Teknologien var kjent. I Tyskland ble de første støpejernsrør lagt på 1400-tallet, og tidlig på 1800-tallet ble de

brukt i mange byer. Vanninspektør Scheel i Christiania hadde våte drømmer om støpejernsrør med diameter på 15 centimeter. Problemet var prisen.

Midt på 1840-tallet fikk han regnet ut at en ny vannledning med støpejernsrør med diameter 15 cm, ville koste 52.000 kroner. En med samme kapasitet som en ny trerørsledning, 10 centimeter, ville koste 35.000. I dag høres det ikke avskrek-kende ut, men den gangen kunne Scheel få en trerørsledning for 12.000. Da var valget lett for politikere og myndigheter, og i 1847 ble det lagt nye trerørsledninger. De siste.

11 år seinere skjedde det noe dramatisk som endra hele spillet. Da ble det tydelig at vannledninger ikke bare var et spørsmål om penger, men også om verdier og liv.

### **Katastrofe gir framskritt**

Natta mellom 14. og 15. april 1858 brøt det ut brann i Christiania. Den skal ha begynt i et snekkerverksted i Dronningens gate, og «Klokken 31/2 var hele



## INNBYGGERTALL

Samla tall for Aker og Oslo/Kristiania som slo seg sammen i 1948.

1815: 18.000	1900: 250.700	1970: 477.898
1835: 30.600	1920: 321.000	1986: 449.395
1855: 50.000	1930: 340.000	1999: 502.867
1875: 107.800	1950: 434.000	2015: 647.676

Kvartalet mellom Kirkebakken, Kirkegaden, Dronningens Gade og Prindsens Gade som et Flammehav. Det var et grufult Syn at iagttage dette, at være Vidne til en saadan Ødelæggelsens Storhed og Kraft, at se Fortvilelsen i de mange husvilde fattiges Ansigter, at høre den knitrende Ild tage fat i Byttet, der med store Brag og Drøn segner ned», rapporterte et øyenvitne til den dramatiske brannen ifølge Tor Are Johansen.

Da det hele var over, hadde to mennesker omkommet, over tusen blitt husløse og 41 bygninger brent ned. Og brannberedskapen hadde vist sine klare mangler. Slukningsarbeidet viste tydelig at de gamle trerørene ikke holdt mål som vannledninger.

To år etter fikk byen sitt første, faste brannkorps. Her var borgermester Fougstad våken, og en aktiv pådriver.

Før det var gått en måned, var det bevilga en halv million kroner til en demning ved Maridalsoset og et nytt vannverk. Det var ikke diskusjon om hvilket materiale vannrørene skulle lages av! De hule trestokkenes æra var over.

### Forurensning

På 1840-tallet kom industrien og skapte arbeidsplasser og velstand – og møkk. For også denne medaljen hadde en bakside, forurensning. Det en slapp ut i elva, det ble ikke borte. Det gjaldt både utslippene fra industrien og fra alle menneskene som i disse åra strømmen til byen på jakt etter jobb og en viss velstand.

Noe av det som ble sluppet ut ovafor vanninntaket, gikk i drikkevannet. Og selv om en kjemiker som analyserte og sammenligna vannprøver fra Maridalsoset og fra vannposten på Universitetsplassen i 1854 slo fast at forskjellen var liten og at vannet begge steder var «ualminnelig reent», var folk hverken blinde eller dumme. De så at elvevannet ikke alltid var like klart, de så at det var sagflis



*Slik så vanninntaket som ble bygd ved Oset i 1920 ut. Rundt 1910 eksploderte vannforbruket i Kristiania fordi boligbygginga tok seg opp etter ti års stillstand, og fordi vannklosett og – noen steder – bad begynte å bli vanlig. Hele vannverket ble modernisert og vanninntaket ble flytta ned på 12 meters dyp. I bakhodet hadde nok også noen «maridalsyken» som brøt ut i 1888. En voldsom og akutt gastroenteritt brøt ut, og gjorde 30.000 Kristiania-borgere syke. Seks døde. Utbruddet skyldtes sannsynligvis at vannet ble forurensa av avrenning fra slaktning av 250 sauer på Oset gård.  
FOTO: Historielaget Grefsen Kjelsås Nydalen*

i det og de merka at vannrørene av og til ble tette. Allerede på 1700-tallet hadde Kristiania-folk klagd på råttan sagflis i vannpostene.

Flis fra sagbrukene var et kjempeproblem. Og er det fremdeles, utbyggerne i Bjørvika har fått merke det. Der må de grave eller bore gjennom mange meter, noen steder flere titalls meter, med flis og fyllmateriale før de kommer på sikkert fjell. Veldig mye av det som ble kasta i elva, endte der, ved utløpet. Store deler av Grønland og hele Bjørvika er tidligere havbunn som er bygd opp av blant annet flis som ble ført ned til munningen av Akerselva.

Det er blitt beregna at de tre sagene øverst i elva slapp ut 25.000 tønner flis i

året. Det var flere forskjellige tønne-mål, men ei korntønne var 140 liter. Var det målet også for flis, betyr det at det ble sluppet ut 3,5 millioner liter i året! Og det var fra tre sagbruk, på det meste var det over 20 langs elva, mange var riktignok små.

Det ble gjort mye for å hindre flis i å gå inn i ledningene. Det ble anlagt filteranlegg ved vanninntakene, det ble bygd synkebassenger og levegger og det ble gjort en rekke andre forsøk på å stoppe flis fra å følge vannet inn i rørene. Det lyktes ikke.

Løsningen var åpenbar, vanninntaket måtte flyttes ovafor industrien og ovafor sagbrukene. Drikkevannet måtte hentes der vannet ennå var uberørt og rent, det måtte hentes fra Maridalsvannet.

I 1865 vedtok bystyret å legge en vannledning herfra. I tillegg til at vanninntaket lå oppstrøms for den forurensende industrien, lå det så høyt at det ble trykk nok til å betjene nye, høyereliggende boligstrøk i en by i voldsom vekst. En stor ledning med diameter på 45 centimeter ble vedtatt.

Problemet var like åpenbart; brukseierne og industriherrene hadde kjøpt fallrettighetene i elva, det var deres vann. Og deres vann kunne ikke byen drikke opp. Det var nettopp det som ville skje hvis vanninntaket ble flytta fra langt nede i elva til helt øverst, byen ville drikke opp mye av det vannet som skulle renne ned i elva og drive industrien.

Igen var løsningen åpenbar; få mer vann i Maridalsvannet, så mye at var nok til både industri og befolkning. Og dermed ble det fart i en kamp som ble både lang og hard.

### **Knapphet på vann**

Allerede da Nyverket ble satt i drift, i 1833, begynte de første industriherrene å mumle i skjegg og barter; kommunen stjal vannet de hadde kjøpt dyrt. Det var den spede spira til en konflikt som skulle vare i over hundre år. Nettopp den evige konflikten med kommunen var en viktig grunn til at brukseierne i 1867 organiserte seg i Akerselvans Brugseierforening.

De begynte å mumle høyere, og behovet for en juridisk avklaring av kommunens rett til å ta vann ble nevnt da støpejernsledningen kom. Løsningen på problemet ble i første omgang å demme opp Maridalsvannet. Det skjedde som vi tidligere har sett, i 1854 og 1860. Men det var ingen varig løsning, for begge parter brukte stadig mer vann. Tor Arne Johansen skriver i boka om Oslos vann- og avløpshistorie at byen hadde «nærmest konstant vannmangel» fra 1840 til 1867. Og behovet bare vokste. Fra 1886 til -95 økte innbyggertallet med 45 prosent, fra 124.500 til 181.900, og vannforbruket med 35 prosent, fra 6,3 til 8,5 millioner kubikkmeter i året.

Vei-, vann- og broleggingsinspektøren Johannes Benedictus Klingenberg

la fram utbyggingsplaner for vannforsyninga midt på 1850-tallet. Men etter at ordføreren forsov seg i 1868, og brukseierne i 1876 inngikk Baronkontrakten, var det de som kontrollerte vannet. Det var dem kommunen måtte bli enig med.

Mens politikerne ville avklare forholdet til brukseierne, stilte de på sin side krav om en større og mer solid dam i Maridalsoset. Det fikk de, men kommunen ville til gjengjeld bygge to ledninger på 305 millimeter. Etter noen år vedtok den å legge én med 450 millimeters diameter.

Brukseierne protesterte mot «dette Overgreb», og mente de var berettiget til erstatning for vannet ledningen frarøvet dem.

I 1870 saksøkte Nydalens Compagnie Christiania kommune for vanntjuveri. Selskapet hadde massiv støtte fra alle de andre brukseierne.

Konflikten gikk for retten i årevis før dom falt i 1877. Kommunen tapte, men anka til Høyesterett.

Kommunen hadde ett trumfkort i bakhånd, loven. Den hadde forrang også framfor Baronkontrakten. Med hjemmel i en lov fra 1851, som ga kommuner rett til å ekspropriere vannkilder for å sikre innbyggernes vannbehov, kunne den true med ekspropriasjon. Det var et effektivt ris bak speilet. Før saken mot Nydalens Compagnie kom for Høyesterett, fikk kommunen gjennom en kongelig ekspropriasjon, rett til å demme opp Maridalsvannet og til å ta ut 375 liter vann i sekundet. Dermed roa konflikten seg ned.

### **Mange, lange runder**

Men selv om konflikten roa seg, var den langt fra over. Forhandlingene om vannet fortsatte i tiår. Opp gjennom åra gikk partene mange, lange og vanskelige runder, et skikkelig komplisert utholdenhetsløp som gikk i bølger skapt av

## **MANGE VANNVERK**

Mens vannforsyning alltid hadde vært sett på som en kommunal oppgave i bykommunen Kristiania, var det annerledes i bondekommunen Aker, som omga byen helt fram til de ble slått sammen i 1948. I Aker var dette overlatt til de private. En rekke vannverk bidro til å bedre vannsituasjonen som var særlig akutt på vestkanten. De private verkene i Aker henta råstoff fra Sognsvann, Hovinbekken, Østensjøvannet, Ljanselva og andre vannkilder. Flere ble etter hvert kjøpt opp av kommunen, som på den måten ønska å redusere sin avhengighet av brukseierne og deres vann.

konjunkturer og befolkningsutvikling. Utgangspunktet var at brukseierne satt på rettighetene og ville selge seg dyrest mulig, mens kommunen kunne true med ekspropriasjon.

Brukseierne irriterte seg over at kommunen tok vannet de hadde kjøpt dyrt, politikerne over at brukseierne stilte seg i veien for at kommunen kunne dekke sine innbyggenes behov for vann. Og imens eksploderte folketallet slik at vannmangelen igjen så smått begynte å melde seg.

I 1885 inngikk partene en avtale hvor kommunen betalt brukseierne én million kroner for å få lov til å ta ut 310 liter vann i sekundet. Det ble selvfølgelig krangel om hva det betydde.

Enden på den visa ble at kommunen skulle få lov til å ta 310 liter vann i sekundet *i gjennomsnitt hver måned* – dermed kunne den ta ut mer i noen perioder så lenge den kompenserte ved å ta ut mindre i andre.

Men vannforbruket økte med folketallet, og kommunen ville bygge høyere demning for å kunne ta ut enda mer vann. Brukseierne sa nei.

Slutten på det lange seige løpet, ble en avtale som partene inngikk i 1899. Løsningen ble det som vi tidligere har omtalt som «Det store vanntjuveriet». Kommunen skulle søke om å få ekspropriere vann i nordmarksvassdraget. Brukseierne skulle få tre millioner kroner for å stå for utbygging og drift. Og begge parter skulle være sikra vann i all framtid.

Men før partene var i mål, var det knallharde diskusjoner. Mange mente det var urimelig at borgerens skattepenger ikke bare skulle gå til dyre utbyggingsprosjekter som ga byen mer vann enn den hadde behov for, men også til å betale brukseierne avgifter. Johansen siterer Dagbladet: *«Skal Kristiania ogsaa denne Gang nøie sig med at kjøbe Vand af Brugseierforeningen og benytte sin Ekspropriasjonsret til at utvide dennes Magtomraade, da har Byen for al Fremtid afskaaret sig Adgangen til selv at bli Herre over sin Vandforsyning».*

Andre mente avtalen var god for byen som for en billig penge sikra seg vannforsyning nok til å forsyne 800.000 innbyggere, basert på daværende forbruk pr. person.

Skeptikerne, som mente kommunen burde ekspropriere vannet og sjøl stå for den store utbygginga, vant fram i formannskapet som avviste avtalen. Men i bystyret ble det flertall (45-38) for å gå inn i avtalen med brukseierne.

I tillegg til vannforsyninga, talte hensynet til industrien langs Akerselva tungt. 4-5000 var ansatt der. De fleste hadde familie. Gikk elva tom for vann, risikerte byen å få mange av dem på fattigkassa.

Etter at denne avtalen ble inngått, og etter som den teknologiske utviklinga førte til at damp og elektrisk kraft ble viktigere enn fossekraft for industrien, ble konfliktnivået mellom byen og industrieierne lavere. Kampen om vannet ble mindre skjerp, men konflikten lå der fortsatt i mange tiår.

## **24 år med forhandlinger**

Først i 1952 ble den eviglange konflikten endelig løst. I mai det året vedtok bystyret en avtale som skulle tre i kraft ved årsskiftet halvannet år seinere. Det var en avtale som ikke ble til over natta. Da hadde partene vært gjennom en innfløkt møtemaraton av en prosess som hadde begynt i 1928 og gått i rykk og napp gjennom 24 år.

Vannforbruket i Oslo har gått i bølger. I gode tider flytta folk til byen og forbruket vokste kraftig. Da var vannsituasjonen og –forsyninga et hett tema i administrasjonen og blant politikerne.

I dårlige tider stoppa befolkningsveksten opp, kanskje ble den til og med erstatta av nedgang. Da var vannet ikke noe tema.

I 1947 falt den viktigste brikken i det lange forhandlingsløpet på plass. Da ble hovedoverenskomsten inngått. Partene ble enige om at kommunen skulle overta vannrettighetene i Nordmarka og Akerselva. Den skulle overta alle Brugseierforeningens dammer, boliger og ansatte. Den skulle også overta dens fløtingsforpliktelser overfor godseier Løvenskiold. Kommunen måtte begynne å fløte tømmer.

I åra fra partene ble enige i 1947 til bystyrevedtaket i 1952, ble det blant annet inngått avtaler mellom kommunen og hvert enkelt bruk langs elva. Dermed var vannkonflikten mellom kommunen og industrien langs Akerselva, som dukka opp for første gang 119 år tidligere i forbindelse med utbygginga av Nyverket i 1833, avslutta.

## **Betaler ennå**

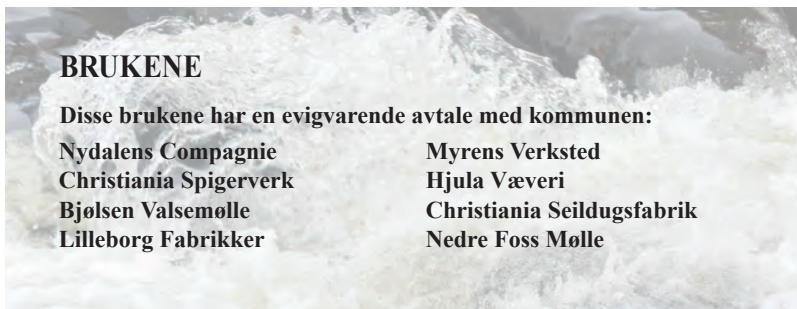
Men det hadde en pris. Partene ble enige om at kommunen for det første skulle betale de brukene som stadig holdt til langs Akerselva en million kroner på deling. Den skulle også bekoste alle deres utgifter ved å legge om til elektrisk kraft. Og, det viktigste, hvert bruk skulle få en evigvarende og uoppsigelig avtale som bandt kommunen til å levere brukene kraft og rent vann til en gunstig pris. Avtalen forplikta kommunen til å kjøpe kraft til markedspris og selge den rimeligere til brukene, vann hadde den selv i rikt monn.

På 1950-tallet ble det beregna at denne avtalen kosta kommunen 7-800.000 kroner i året. De neste 40 åra vokste utgiftene kraftig. I 2015 betalte kommunen til sammen sju millioner til de åtte brukene.

Oslo kommune har gjort noen forsøk på å komme seg ut av avtalen, men partene er ikke blitt enige, og den gjelder fremdeles.

## **Dyrt å være prinsippfast**

På den annen side kunne den samme kommunen spart gode penger om den



ikke hadde vært så prinsippfast. Sverre Grimstad har funnet dokumenter i Løvenskiolds arkiv og skriver i *Nordmarkshistorier* at skogeieren i 1969 tilbød Oslo kommune å løse den fra alle dens forpliktelser når det gjaldt fløting og vedlikehold av fløtingsveier. På denne tida dreide det seg om rundt 80.000 kroner i året. Til gjengjeld måtte den forplikte seg til å være med på å dele utgiftene til vedlikehold av veiene i Marka ved å betale et tilsvarende beløp. På denne tida var veibygginga ganske omfattende, det ble bygd mellom ti og 20 km hvert år.

Men rådmann, skogsjef og fløtingsfullmektig hadde ikke tro på at det ville være mulig å få politikerne til å være med på å finansiere privat veibygging i Marka. Dermed ble det ingen avtale.

22 år seinere, i 1991, var dammer og fløtingsinnretninger så slitne at det kosta kommunen fire millioner – nesten 200.000 i gjennomsnitt pr. år – å ruste dem opp. Den hadde sluppet billigere unna om den hadde bitt i det sure eplet, og inngått et spleiselag med Løvenskiold.

Og vedlikeholdsplikten, den har kommunen fremdeles. Nå brukes dammene til å sikre byen nok drikkevann. Men hvis Løvenskiold ber om det, kan han fortsatt vise til Baronkontrakten og pålegge kommunen å fløte fram tømmeret hans.

### **Vannmangel?**

På 1950 og -60-tallet vokste igjen folketallet og bruken av vannklosett ble dobla. Vannforbruket økte voldsomt. Vannmyndighetene var bekymra, og forslaget om å demme ned Kikut var bare ett av en rekke mer eller mindre kreative forslag:

Allerede før krigen ble den gigantiske Langli-dammen bygd av Aker kommune. Vann derfra har det knapt vært behov for.

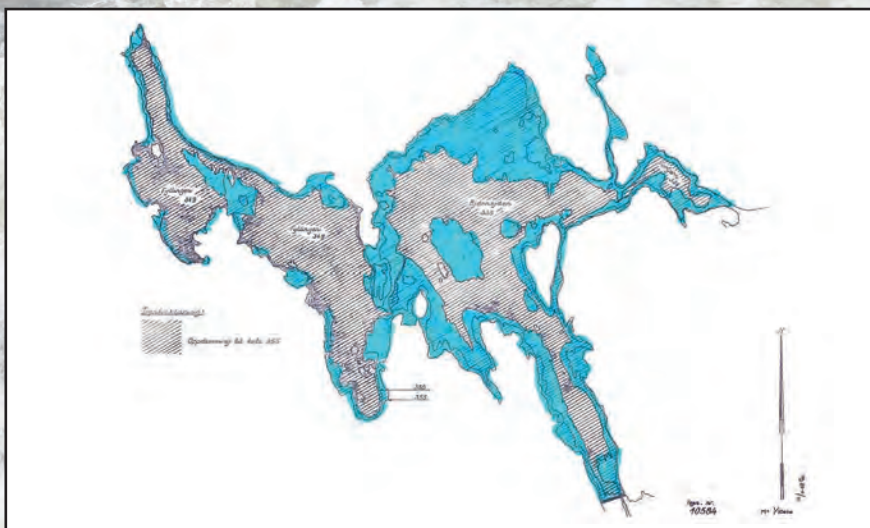
Flere ganger har det vært lansert forslag om å hente drikkevann direkte fra Skjærstjøen i stedet for å ta det i Maridalsvannet. En gang ble planen vraka til

## VILLE DEMME NED KIKUT

Med ujevne mellomrom har vannmyndighetene slått alarm, og varsle fare for vannmangel. De har appellert til politikerne om å bygge ut og øke kapasiteten. Mest dramatisk var det i 1962. Da hadde forbruket gjort et nytt hopp. Og vannverksjef Sigbjørn Bechholm var bekymra. Han skjela til både Randsfjorden og andre vannkilder, men først ville han utnytte kapasiteten i Nordmarka bedre.

Våren 1962 la han fram en diger utredning om det framtidige vannbehovet. Konklusjonen var at det måtte bygges demninger. Han ville demme opp Skjærsvæsjøen 11 meter. Og Øyungen like mye. Og det var bare begynnelsen.

Det som virkelig vakte oppstandelse, var at han ønska å demme Bjørnsjøen opp 28 meter. Da ville ikke bare Bjørnsjøen og Fyllingen vokse sammen til en diger nordmarkssjø, men Kikutstua ville bli liggende på denne sjøens bunn, på ti meters dyp. «Halve Nordmarka legges under vann om noen år for å sikre Oslo drikkevann» skrev Dagbladet, som fikk svar da de spurte om vannverksjefen virkelig mente alvor. Det gjorde han, og det å drukne Kikutstua var ikke noe problem: Bechholm forsikra at han skulle «finne en langt bedre tomt til en ny stue».



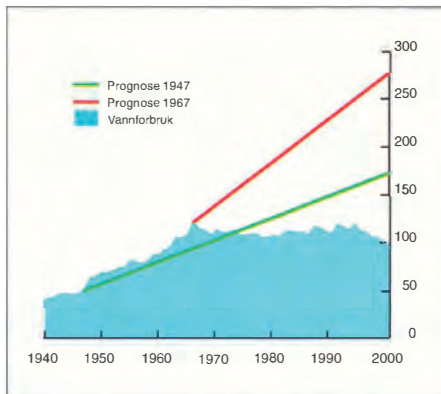
*Slik ville det sett ut sentralt i Nordmarka hvis vannverksjef Bechholm hadde fått gjennomslag for å demme opp Bjørnsjøen 28 meter. Bjørnsjøen, Fyllingen og Fortjern ville vokst sammen til én diger sjø. ILL: Vann- og avløpsetaten.*

fordel for oppdemning av Elvåga; forsynings situasjonen var vanskeligst i sørlige og østlige bydeler.

Andre ganger har det vært foreslått å demme opp en rekke vann i Nordmarka,



*Figuren viser Oslos vannforbruk slik det virkelig har utvikla seg og prognoser fra 1947 og -67 som ikke har vært i nærheten av å slå ti. ILL: Vann- og avløpsetaten*



lengst kom planene om å demme opp Sandungen ytterligere 13 meter. Men heller ikke de ble satt ut i livet.

Det har også vært foreslått å hente vann fra fjernvannkilder som Randsfjorden, Hurdalssjøen og Holsfjorden.

### Stabilisert forbruk

I ettertid har det vist seg at det så langt ikke har vært behov for å øke tilgangen på vann. Den voldsomme veksten i vannforbruk stoppa nemlig opp i slutten av 60-åra. Forbruket toppa seg i 1966. Det ene året økte byens vannforbruk med godt over 10 prosent, fra 108 til 122 millioner kubikkmeter.

Ekspertene av mange slag utarbeida på denne tida skremmende prognoser. De mest ekstreme så for seg at Oslo ville ha et vannforbruk på 350 millioner kubikkmeter i år 2000.

Men heldigvis har det ikke gått sånn. I stedet for å fortsette å øke, har vannforbruket – pussig nok – holdt seg ganske stabilt rundt 100 millioner kubikkmeter siden 70-tallet. I 1996 hadde det økt til 111 millioner kubikkmeter, men det var et nytt toppår. Fram til 2004 sank det igjen, helt ned til 91 millioner.

Dermed har det ikke vært behov for å demme opp flere vann enda mer og å legge mer skog under vann. Tvert imot så har utflåtinga i forbruk og utvikling av stadig bedre renseteknologi gjort det mulig å frigi vann fra de strenge drikkevannsrestriksjonene. I Maridalvannets nedslagsfelt gjelder det Øyungen og Svarsten. I Østmarka gjelder det blant andre Nøkle vann og Lutvann.

### Industridød og tettere rør

Det er to grunner til at veksten i Oslos vannforbruk stoppa rundt 1970 til tross for at folketallet har vokst kraftig.

Den ene er nedbygging av industrien i byen. På 60-tallet sto den for 40 prosent av vannforbruket. Dens andel av vannforbruket var på 43 millioner kubikkmeter i 1972, sank til 29 millioner i 1984 og videre til omkring 16 millioner i dag. Industri betyr i denne forbindelse all virksomhet hvor det er installert

vannmåler og inkluderer blant annet vannslukende virksomheter som sykehus og hoteller.

Den andre grunnen var en kraftig intensivert jakt på og utbedring av lekkasjer i rørsystemet. Mindre vann forsvinner i grunnen. Og det handler om store mengder. En vurdering i Vann- og avløpsetaten konkluderte med at det årlige vanntapet ble redusert med 15 millioner kubikkmeter fra 1996 til 2004. Men det er fortsatt mye å gå på, i Hovedplan for vannforsyning fra 2015 oppgis det at 35 millioner kubikkmeter med rent vann lekker ut av kommunale og private vannledninger på sin vei fra kildene til forbrukerne.

Men så langt har det ikke vært noen grunn til å angre på at man ikke på 60-tallet demma ned Kikutstua.

### **Framtida**

Men nye innbyggere strømmer til, Oslo fortsetter å vokse, behovet for vann kan i framtida bli enda større. I 2012 fikk Vann- og avløpsetaten lagd prognoser for vannforbruket i 2040. Med «høy vekst» ble det anslått til å være 156 millioner kubikkmeter. Mens det ble anslått til 135 millioner ved «middels vekst». Denne prognosen er nok mye mer troverdig enn de apokalyptiske fra 60- og 70-tallet. Det er selvfølgelig helt avgjørende for en by å ha nok vann. Men forsyninga av en så viktig ressurs som rent vann handler også om noe annet. Den handler om sikkerhet. Og i den sammenhengen er det ikke ideelt å være så avhengig av én kilde – Maridalsvannet – som det Oslo er.

Det er en viktig grunn til at det helt siden tidlig på 1970-tallet – byens vannforsyning er et område hvor det handler om langsiktighet og ingen rir den dagen de saler – har vært diskutert å hente vann til Oslos befolkning fra Holsfjorden, en arm av Tyrifjorden. Den er allerede drikkevannskilde for Asker og Bærum.

For Oslo er dette aktuelt litt for å sikre byen mer vann i framtida, mye for å bedre sikkerheten i vannforsyninga ved å ha en stor kilde til å hente vann fra ved siden av Maridalsvannet. I dag kommer 90 prosent av Oslos vannforsyning derfra, og cirka 10 prosent fra Elvåga i Østmarka. Det betyr at byen er sårbar når det gjelder vannforsyning, selv om vakthold og sikkerhet er betydelig skjerpa de seinere år.

Å bygge ut vannforsyning fra Holsfjorden er stadig under utredning, men det finnes i 2015 ingen tidsplan for når et slikt prosjekt kan være ferdigstilt, og ikke noe budsjett som sier noe om hva det vil koste.

# Fra vann til lys

– Nå er byens kraftbehov dekket i all framtid, skal en eller annen viktig person ha sagt under åpningen av Oslos aller første vannkraftverk, Hammeren, i 1900. Denne viktige personen ante ikke hva han snakka om og hva framtida

*Slik foreviga teatermaleren P. F. Wergmann stangjernshammeren på Hammeren en gang midt på 1800-talet. ILL.: Historielaget Grefsen Kjelsås Nydalen*



ville bringe. Han hadde hverken hørt om eller drømt om elektriske tannbørster, varmekabler i badegulv og innkjørsler eller varmt vann i krana. Noen få av alle de dingsene vi i dag bruker mye strøm på. Han ante heller ikke at drøyt hundre år seinere skulle hundretusener av telefoner i denne byen lades med elektrisk strøm hver dag.

Landets eldste vannkraftverk som fortsatt er i bruk, kraftverket som skulle dekke byens behov i all framtid, produserer i dag litt mer strøm enn ved åpningen, men det er ikke i nærheten av å dekke byens kraftbehov. Det produserer 16 gigawattimer i året. Det er omtrent nok strøm til å dekke behovet til 800 husholdninger; to, tre promiller av byens behov.

### Stedet

Men før vi ser nærmere på kraft og vann og den slags, skal vi se på stedet, Hammeren. Det er der hvor Maridalsveien går i bro over Skjærsgjøelva som renner ut i Maridalsvannet etter å ha falt 110 meter på sin ville, 2,5 km lange ferd fra Skjærsgjøen. På denne ferden produserer elva mye energi.

*Stangjernshammer. Hammeren på Hammeren har vi ikke klart å finne noe bilde av, denne hammeren var virksom på Nes Jernverk ved Tvedestrand. FOTO: Jernverksmuseet, Nes*



## STANGJERNSHAMMER

Jernverk besto av to hoveddeler. I masovnen ble jernmalm og koks varma opp. Kjemiske prosesser førte til at det ble danna støpejern, som rant ut i bunnen av ovnen. Noe av jernet ble støpt til ovnplater og andre produkter, mens resten ble støpt i barrer av forskjellige størrelser. Barrerne ble sendt over til hammerhuset.

Her ble jernet varma opp, «ferska», og banka med den vandrevne hammeren, varma opp og banka, varma opp og banka. Barrerne ble banka ut og strukket til stenger. Underveis kunne arbeiderne gå over til mindre hammere, og lage enda tynnere stenger. På Hammeren spesialiserte de seg etter hvert på spikerproduksjon med spikerhammere.

Under prosessen ble kullinnholdet redusert, fremmedelemer fjerna og støpejernet ble til smijern. Det er seigere, smidigere og enklere å bearbeide for smeder.

De store jernbarrene ble banka til smijernsstenger i den formen som var ønska, i den digre stangjernshammeren. Størrelsen på hamrene kunne variere fra drøyt hundre og opp til tusen kilo. En slik hammer var for stor og tung til at et menneske kunne håndtere den, men ble drevet av elvekraft.

I det digre hammerhuset pågikk arbeidet med dunder og brak. Det ble sagt at de i Tvedestrand kunne høre den store hammeren på Nes Jernverk, som ligger flere kilometer unna. Ikke rart det var langt mellom hammerarbeidere som ikke hadde mista hørselen.

Hammeren på Hammeren sto opprinnelig på Bærums Verk, men ble transportert til Maridalen da Ankerveien sto ferdig, i 1792/-93.

Og den har menneskene visst å nyttiggjøre seg i lange tider. Allerede på 1600-tallet hadde Skjerven gård ei sag her, på vestsida av elva. Det utvikla seg til å bli et industriområde med både møller og sagbruk. I 1790-åra rykka Nordmarkas eier, Peder Anker, inn. Han drev stort i bergverksindustri med verk både i Bærum og i Hakadal. Han fikk bygd stangjernshammeren som har gitt stedet navn. Her hadde han vannkraft som kunne drive den digre hammeren, og han hadde uendelig mye skog som kunne brennes til trekull som igjen kunne varme opp jernet som skulle bankes. Rundt Bærums Verk var skogen så uthogd at tømmer måtte transporters lange veier, i Maridalen sto skogen jomfruelig.

Det ble bygd opp en diger virksomhet rundt stangjernshammeren. Blant annet ble det bygd boliger til 24 familier. Da den var på sitt største, i 1799, besto arbeidsstokken av 72 mann. Lars Ljøgodt forteller at det på en dag i januar 1796 skal ha passert mer enn hundre hestekjørerere med jern, kull, tømmer og/eller mel

i lasten forbi Hammeren. De kjørte på Ankerveien, som gikk fra det ene Anker-verket til det andre, fra Bærums Verk til Hammeren.

I 1794 fikk Anker bygd en masovn som kunne produsere støpejern på Hammeren, men allerede etter fire år ble den lagt ned og produksjonen av stangjern ble basert på støpejern fra Hakadals Verk, som Anker også eide. Utpå 1800-tallet ble Greveveien anlagt (kjørevei i 1825) for å binde Hammeren sammen med Hakadals Verk.

Stangjernshammeren var i drift i 80 år, fram til 1874. Siden da har jernverksdrifta på Hammeren bare levd videre i stedsnavnet.

### Strømmen

Hammeren var ikke det første kraftverket i Oslo. Det første lå midt i byen, i Rosenkrantz' gate 12 og var et kullfyrt dampkraftverk som ble satt i drift i 1892.

*Arbeideren som bygde Hammeren kraftverk. Sannsynligvis er bildet tatt oppe ved Skjærsjødammen i 1900 eller like før. FOTO: Oslo Lysverkers samlinger/Oslo byarkiv*



Seks år seinere, i 1898, var det 17 privatboliger i byen som hadde elektrisk lys. Men Havnevesenet var langt forut for sin tid, og hadde en elektrisk båt, Glimt. Den ble drevet med strøm fra verket i Rosenkrantz' gate.

Verket produserte 3000 kW, og det var ikke nok for den hurtigvoksende byen. Derfor var det stadig flere som installerte private, kullfyrte kraftverk. I 1900 produserte de til sammen 4000 kW, mer enn det kommunale verket. Christiania Glasmagasin var blant butikkene med egen kraftstasjon. Den ble ikke lagt ned før i 1950, da hadde den dura og gått i 52 år.

En privat sporvei, Blåtrikken, begynte i 1894 å kjøre på elektrisk strøm, produsert i trikkens eget dampkraftverk på Majorstua. To andre trikkeselskap, Hestesporveien fra 1875 (Grøntrikken), og et kommunalt selskap skulle også kjøre på strøm.

Veksten i det private forbruket og elektrifisering av trikken gjorde at byen trengte mer elektrisk strøm. Mye mer.

Elektrisitetsverket ble kritisert for tafatthet, og forslag om å gå vekk fra damp og å bygge ut vannkraft dukka opp. Hammerfest hadde hatt et vannkraftverk i bruk siden 1891.

Vinteren 1898 begynte Kristiania kommune jakten på fallrettigheter, den gikk ut og avvertete etter fosser.

Ganske snart ble det klart at Hammeren var et naturlig valg. Her rant ei bynær elv med stort fall og mye energi. Og siden vannet bare skulle lånes ned lia, etter å ha gått i rør fra Skjærsvæien til Hammeren ble det sluppet tilbake i vassdraget, ble det ingen hard kamp om vannet. Det ville ikke påvirke vannføringa i Akerselva. Dermed var det ikke noe problem for hverken kommune eller brukseierforening.

## **Godseieren**

Men hva med godseieren? Nordmarkas eier trengte fløte vann om sommeren akkurat der hvor en del av elvevannet skulle gå i rør til kraftstasjonen, og han hadde avvist framstøt fra brukseierne om å få kjøpe elva.

Men nå sa han ja! Partene ble i løpet av noen få dager enige om at kommunen skulle få overta fallrettighetene og de nødvendige rettighetene til å bygge ut langs vassdraget for 300.000 kroner, sånn cirka 20 millioner 2015-kroner.

I løpet av vinteren ble partene også enige om en avtale for Bjørnsjøelva, der betalte kommunen 100.000 kroner for rettigheter – som aldri er blitt benytta.

Det var bare én begrensning. I Baronkontrakten fra 1876 hadde brukseierne forpliktet seg til at de alltid skulle sørge for «at lade løbe mindst 80 Kubikkfod pr. Sekund gjennom det vasdrag der gaar forbi Maridalshammeren».

Fortolkningen av denne forutsetningen førte til årelange tvister mellom brukseierne, som hadde forpliktet seg til å levere godseieren vann, og e-verket.



*Her klargjøres grøfta for rørledningen i 1899. FOTO: Oslo Lysverkers samling/Oslo byarkiv*

*De gjorde solid arbeid da de i 1900 klinket sammen digre vannrør av skotsk skipsstål av første klasse. Arbeidet var fysisk og manuelt, og det blir gjort på stedet. FOTO: Rune Martinsen*

Men kraftverket ble bygd. Og det på rekordtid. Det gikk så fort og effektivt at til og med pressen var fornøyd: «De kommunale autoriteter fortjener visselig anerkjendelse for den raskhet hvormed der i denne sak er handlet», skrev Aftenposten 5. april 1898.

### **Skotsk skipsstål**

Formannskapet vedtok 8. juni 1898 at det skulle bygges kraftverk for 1.284.00 kroner. Til tross for at det var skeptikere i salen, fulgte bystyret opp tre uker seinere, 29. juni.







*En liten smalsporet jernbane svingte seg oppover langs elva, og tok noe av transportjobben fra hestene. FOTO: Oslo Lysverkers samling/Oslo byarkiv*

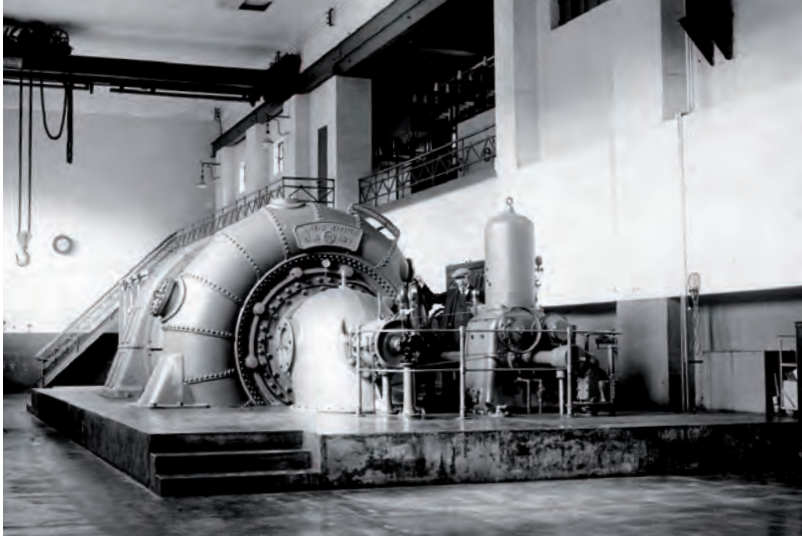
Detaljplanlegging ble satt i gang og anbud innhenta. I november godkjente departementet planen og arbeidet kunne begynne.

Og arbeidet var svært. I tillegg til kraftverket med turbiner og alt tilhørende, måtte det legges rørgate. Fra Skjærsjedammen ble det lagt to 2400 meter lange rørledninger med en innvendig diameter på 1,16 meter. For at rørene skulle tåle den voldsomme belastningen fra vannet som dundra ned lia, ble de bygd av skotsk skipsstål – visstnok den beste kvaliteten som fantes. Og at det var kvalitetsstål, ble klart i 2014. Etter å ha vært nedgravd i 115 år, skulle rørgata skiftes ut med moderne plastrør. Men stålet var fortsatt i god form.



*Sånn gjør vi i dag. Da ny rørgate ble lagt i 2014, var det maskinene som tok de tyngste løftene.  
FOTO: Rune Martinsen*

Tykkelsen på stålet varierer fra en kvart tomme øverst til en halv tomme (halvannen centimeter) nederst. Det var solid, og det var tungt. Fryktelig tungt. Etter at det var gravd og sprengt to grøfter på 2,4 kilometer hver, skulle de digre rørene manøvreres på plass og klinkes sammen på stedet. Og alt arbeidet ble utført ved manne- og hestekraft. Bortsett fra at det ble bygd en liten, smalsporet jernbane som ble drevet av strøm og som ble brukt til frakt av de tunge stålrørene.



*En fornyd dynamometer J. Brynildsen i maskinhallen etter ombygginga i 1927.  
FOTO: Oslo Lysverkers samling/Oslo byarkiv*

I juni 1900, etter halvannet års hardt og intensivt arbeid, var det hele ferdig, og kraftstasjonen ble satt i drift.

Kraftverket på Hammeren var et nybrottsarbeid. Det betyr at ingen riktig visste hva de drev med, og spenningen var stor da verket omsider skulle åpne. Ville rørgate og kraftverk tåle det voldsomme presset vannet ville utsette utstyret for når det kom fossende? Hva med turbinene? Ville de virke, ville kraftverket produsere kraft?

Det gikk fint. Alle involverte kunne trekke mange lettelsens sukk da det viste seg at alt virka som planlagt, rørene holdt, turbinene gikk rundt og trikken fikk sin strøm. Lettelsen ble minst like stor som spenningen hadde vært.

På grunn av høykonjunkturen som drev prisene i været, sprakk budsjettet for første byggetrinn med 18 prosent, kraftverket ble 239.000 kroner dyrere enn budsjettet.

Allerede i 1901 ble kraftverket utvida fra fire til seks turbiner. Men det var stadig primitivt og uøkonomisk. Det klarte bare å nyttiggjøre seg halvparten av den energien som lå i vannet som raste gjennom. Derfor ble det bygd om i 1927. De opprinnelige seks aggregatene ble erstatta av ett, som nyttiggjorde seg tre fjerdedeler av energien i elva og som fortsatt er i drift. Effekten økte fra 2000 til 5000kW.



*Slik så det ut da de la rørgate ut fra Skjærjødammen i 1899 ...  
FOTO: Oslo Lysverkers samling/Oslo byarkiv*

#### **40 år**

Vi har så vidt nevnt det, etter 114 år under bakken var rørgata i skotsk skipsstål fortsatt i fin form da den ble gravd fram i 2014. Men ein skigard kan som kjent ikkje vara evig.

– Nei, og da vi fikk lagd en tilstandsrapport, så var anbefalingen at vi burde skifte ut rørene nå. Det viste seg at kvaliteten på stålet nederst, hvor godset er tykket for å stå imot det hardeste trykket, er ganske god. Men vi har hatt lekkasjer, og vi har vært nødt til å forsterke rørene enkelte steder opp gjennom årene, sa informasjonssjef Per Storm-Mathisen i Oslo Lysverker, som eier anlegget, til Aftenposten i forbindelse med utskiftinga av rør i 2014.



*... og slik så det ut da de grov dem opp i 2014. Nye plastrør er allerede gravd ned i bakken i traseen til venstre for de gamle rørene. FOTO: Stein Erik Kirkeboen*

– Dette er et ganske spesielt prosjekt. Selv om det kanskje først og fremst er kulturhistorisk det er viktig, så er det lille anlegget fremdeles lønnsomt for oss. Det rusler og går, krever lite ettersyn og leverer sin strøm. Å skifte rørgate er ikke bare et kulturhistorisk løft, det er også en lønnsom investering for oss, sa Storm-Mathisen.

Men de moderne plastrørene som ble lagt ned i 2014 er langt fra like seige som sine forgjengere i skotsk kvalitetsstål. Denne gangen går det ikke hundre år før rørene må skiftes.

– Nei, den nye rørgata har en antatt levealder på 40 år, sier Storm-Mathisen. Moderne plast er ikke som gammelt, skotsk skipsstål.



*Vanner kommer fossende ned rørgata fra Skjær-sjøen til Oslo Kommunes kraftstasjon nede på Hammeren. Der blir vann til kraft som sendes til byen. FOTO: Rune Martinsen (stort bilde) og Øyvind Skagmo*



*Stein Erik Kirkeboen jobber til daglig som journalist i Aftenposten. Han har også skrevet hundreårsberetningen Dobbelttak og langpasninger. Kjelsås IL gjennom hundre år (2012), Klart? I farta... (2014), om hopbakker og –kultur i Maridalen og verden i Årbok for Maridalens Venner og den kulturhistoriske veiviseren kultUR for Historielaget Grefsen Kjelsås Nydalen (2015).*

Årsmøteinnkalling  
for Maridalens Venner og  
Maridalsspillet



*Stein Erik Kirkeboen*



## ÅRSMØTE I MARIDALENS VENNER OG MARIDALSSPILLET 2016

Innkalling til årsmøte 2016

Tid: Torsdag 31. mars kl. 19.00

Sted: Maridalen Velhus, krysset Maridalsveien/Kasaveien

I Stein Erik Kirkebøen: Kampen om vannet

II Forslag til dagsorden årsmøte Maridalens Venner:

1. Valg av dirigent og referent
2. Godkjenning av innkalling
3. Godkjenning av dagsorden
4. Årsmelding
5. Regnskap
6. Innkomne forslag
7. Fastsettelse av kontingent for 2017
8. Valg

III Årsmøte Maridalsspillet

Servering av kaffe og eplekaker fra Ullevålseter.

Salg av bøker.

Vel møtt!

Hilsen styret

## ÅRSMELDING MARIDALENS VENNER 2015

### 1. Styret i 2015

#### **Leder Tor Øystein Olsen**

Konvallveien 67

2742 Grua

e-post: [maridalensvenner@mobilpost.no](mailto:maridalensvenner@mobilpost.no)

#### **Nestleder/sekretær Lars Flugsrud**

Gamle Maridalsvei 86

0890 Oslo

e-post: [lars.flugsrud@grindaker.no](mailto:lars.flugsrud@grindaker.no)

#### **Kasserer Thor Furuholmen**

Huk Aveny 50B

0287 Oslo

e-post: [tf@vidsjaa.no](mailto:tf@vidsjaa.no)

#### **Styremedlem Jon Ivar Bakke**

Skjerven gård

Maridalsveien 469

0890 Oslo

e-post: [toribakk@online.no](mailto:toribakk@online.no)

#### **Styremedlem Otto Ullevålseter**

Ullevålseter, Nordmarka

0890 Oslo

e-post: [reriott@online.no](mailto:reriott@online.no)

#### **Styremedlem Per Skorge**

Øvre Kirkeby gård

Maridalsveien 500

0890 Oslo

e-post: [per.skorge@bondelaget.no](mailto:per.skorge@bondelaget.no)

#### **Styremedlem Ragnhild Storaker**

Gamle Maridalsvei 134

0890 Oslo

e-post: [rastora@online.no](mailto:rastora@online.no)

#### **Varamedlem Anne-Lise Siljeholm Hansen**

Treschows gate 21

0470 Oslo

e-post: [a.l.s.hansen@matnat.uio.no](mailto:a.l.s.hansen@matnat.uio.no)

#### **Varamedlem Thor Amlie**

Glads vei 17

0489 Oslo

e-post: [thor.amlie@gmail.com](mailto:thor.amlie@gmail.com)

#### **Varamedlem Rune Martinsen**

Carl Kjelsens vei 58

0880 Oslo

e-post: [trommerune@gmail.com](mailto:trommerune@gmail.com)

### Varamedlem Aslak Sira Myhre

Svensenga 126

0882 Oslo

e-post: [aslak.sira.myhre@gmail.com](mailto:aslak.sira.myhre@gmail.com)

## 2. Andre tillitsverv

Revisor: Vekstra Hadeland Regnskap AS

Valgkomité: Christian Dons, Per Pedersen og Nils Jørgen Brodin

## 3. Visjon for Maridalens Venner

Visjonen for Maridalens Venner er:

*"Maridalen skal være et **kunnskapssenter** for kulturlandskap, og ei **levende og livskraftig kulturbygd!**"*

## 4. Mål for Maridalens Venner 2015

Maridalens Venner ble stiftet i 1970 for å hindre at dalens gårder skulle bli revet. På 80- og 90-tallet var det arbeidet for vern av Maridalen og kampen mot golfbaneanlegg som fikk mest oppmerksomhet. Maridalens Venner var med på å forhindre en kommunal rivningsplan og bidro til at det isteden ble utarbeidet en statlig verneplan. I dag jobber foreningen for å oppnå **formålet** med vernet av dalen, det **å ta vare på et historisk jord- og skogbrukslandskap**. Man kan si at Maridalens Venner har utviklet seg fra å bekjempe en **rivningsplan** på 70-tallet, via å få utarbeidet en **verneplan** på 90-tallet, til i dag å jobbe for å oppnå formålet med verneplanen gjennom å utarbeide konkrete **handlingsplaner**. Følgende oppgaver er derfor viktige: Tiltak mot gjengroing av landskapet, bevaring og oppgradering av bygningsmassen i Maridalen og tiltak for å fremme og tilrettelegge for friluftsliv i dalen.

Maridalens Venner jobber aktivt i samsvar med formålsparagrafen i *forskrift om Maridalen landskapsvernområde*: "Formålet med vernet er å bevare det vakre og egenartede natur- og kulturlandskapet i Maridalen som en helhet, med særpreg fra tidligere tiders jordbrukslandskap, og med de biologiske, geologiske og kulturhistoriske elementer som bidrar til å gi området dets verdifulle karakter." Vi tar del i arbeidet for å utvikle dalen til ei levende og livskraftig jord- og skogbruksbygd. Dette oppnår vi gjennom:

1. Skjøtselstiltak – kampen mot gjengroingen!
2. Kulturarrangementer
3. Årsskrift
4. Nettstedet [www.maridalensvenner.no](http://www.maridalensvenner.no)

### *Mål 1) Skjøtselstiltak – kampen mot gjengroingen!*

Dagens utfordring er: **Hvordan forvalte vernevedtaket i praksis for å oppnå formålet med vernet?** Maridalen er et jord- og skogbrukslandskap med dype historiske røtter. Vi vektlegger bevaring av *naturtyper*, *vegetasjonstyper* og *kulturmarkstyper*, og det *artsmangfoldet* og de *kulturminnene* som er knyttet til disse, og som sammen viser særpreg fra tidligere tiders jordbrukslandskap.

Maridalens Venner ønsker å samle alle gode krefter, private og offentlige aktører, organisasjoner, lokalbefolkning og gårdbrukere for å få realisert innholdet i verneplanen og for å oppnå formålet med vernet.

Etter at Maridalen ble vernet som landskapsvernområde, har vi fått mange oppgaver å ta tak i. Gammel kulturmark skal ryddes og restaureres. Verneverdige hus skal vedlikeholdes. Styvingstrær og andre trær skal beskjæres. Gamle ferdselsveier, vann- og elveanlegg og andre kulturminner skal restaureres og vedlikeholdes. Det skal tilrettelegges for friluftsliv. Kulturarrangementene skal videreutvikles. Dalen skal ha et levende bygdemiljø med aktive og sjølstendige bønder. Alt dette skal folkeopplyses. For at disse oppgavene skal kunne omsettes til aktiv handling i samsvar med målet for vern av Maridalen, kreves kompetanse, engasjement, arbeidskraft, evne til å prioritere og samarbeide, og tilstrekkelige bevilgninger.

Maridalens Venner har *sju delmål* når det gjelder *forvaltningen av landskapet* (se også tidligere årsmeldinger for Maridalens Venner).

Maridalens Venner skal:

- a) Fullføre restaureringen av de høyest prioriterte *slåttemarkene* i Maridalen. Årlig slått og raking vil bli gjennomført.
- b) Bidra til at de høyest prioriterte gjengrodde *beitemarkene* blir restaurert og tatt i bruk.
- c) Bidra til at de høyest prioriterte tilplantede og/eller gjengrodde områdene med *fulldyrka mark* blir restaurert og tilbakeført til fulldyrka mark.
- d) Bidra til at *skogbryn* (gradvis overgang mellom fulldyrka mark og skogsmark, også kalt randsoner) blir ryddet og restaurert, særlig mot sør, vest og øst og i områder med størst verneverdi.
- e) Bidra til at verneverdige forfalne *gårdsbygninger* blir restaurert.
- f) Bidra til at *veikantene* langs hovedveiene i Maridalen blir ryddet i en forsvarlig bredde. Påse at veikantene blir slått med flere meters bredde hvert år og til riktig tidspunkt.
- g) Bidra til at byggingen av egne *turveier* til, i, gjennom og fra Maridalen blir fullført. På denne måten vil vi oppnå en helhetlig tilrettelegging, som vil fremme friluftslivet i dalen.

#### *Mål 2) Kulturarrangementer*

Maridalens Venner er medarrangør i forbindelse med kulturarrangementer ved kirkeruinene i pinsa og på olsok. Dessuten arrangerer vi orkidétur på Slåttemyra i Nittedal.

Det årlige arrangementet "Maridalsspillet" blir satt i scene av foreningen Maridalsspillet. Maridalsspillet er en egen medlemsorganisasjon med eget nettsted, [www.maridalsspillet.no](http://www.maridalsspillet.no). De som er medlem i Maridalens Venner, er automatisk medlem også i Maridalsspillet.

#### *Mål 3) Årsskrift*

Hvert år gir vi ut et innholdsrikt årsskrift. Tema for årsskriftet 2016 blir: Vannkrigen. Det store vannjuveriet. Vassdragene ned til Maridalsvannet. Forfatter blir Stein Erik Kirkebøen.

#### *Mål 4) Nettstedet [www.maridalensvenner.no](http://www.maridalensvenner.no)*

En stor oppgave blir å videreutvikle nettstedet [www.maridalensvenner.no](http://www.maridalensvenner.no).

### **5. Måloppnåelse**

#### *Mål 1) Skjøtselstiltak – kampen mot gjengroingen!*

- *Delmål a) Restaurering og årlig pleie av slåttemarker*  
Her vises det til kapittel 7.
- *Delmål b) Restaurering av beitemarker*  
Her vises det til kapittel 8.

- *Delmål c) Restaurering av fulldyrka mark*  
Her har det ikke skjedd noe nytt i 2015.
- *Delmål d) Skogbryn (gradvis overgang mellom fulldyrka mark og skogsmark, også kalt randsoner) blir restaurert*  
Ingen nye skogbryn er blitt restaurert i år.
- *Delmål e) Gårdsbygninger blir restaurert*  
Ingen nye gårdsbygninger er ferdigrestaurert.
- *Delmål f) Rydding av veikantene*  
Bymiljøetaten slo veikantene i en meters bredde på forsommeren. Seinere ble veikantene i dalen slått med flere meters bredde. Det er ikke foretatt noen restaurering av veikantene.
- *Delmål g) Fullføre byggingen av egne turveier til, i, gjennom og fra Maridalen*  
I forbindelse med bystyrets behandling av flerbruksplanen for Oslo kommunes skoger 2007–2015, fattet bystyret 20. juni 2007 følgende vedtak: ”Det anlegges en asfaltert sykkelvei på veiskulderen langs Maridalsveien.”

Høsten 2015 ble det besluttet at det måtte gjennomføres en forenklet konseptvalgutredning (KVU) for sykkeltiltak i Maridalen (KVU er en faglig utredning for offentlige prosjekter, før planlegging etter plan- og bygningsloven, der hensikten er å vurdere alternative måter å løse behov på; konsepter). Årsaken er at automatisk fredete kulturminner er i konflikt med forslaget. Forslag til planprogram fra 2014 er derfor ikke gjeldende lenger, og nye planer må utarbeides etter utført KVU.

Gå inn på nettsidene [www.maridalensvenner.no](http://www.maridalensvenner.no). I navigeringen til venstre på nettsidene, under ”Kulturlandskap”, finner du knappen ”Ferdsselsveiplan”. Her kan du lese artikkelen ”Fylkesmannens og Oslo bystyres vedtak om gang- og sykkelvei i Maridalen”. Se også tidligere årsmeldinger fra Maridalens Venner og følg med på saksinnsyn hos Plan- og bygningsetaten. Søk på saksnummer ”200903491 Maridalsveien fra Brekke til Hammeren – Planinitiativ for offentlig trafikkområde – Sykkelvei”.

*Mål 2) Kulturarrangementer – se kapittel 6. Se også egen årsmelding fra Maridalsspillet.*

*Mål 3) Årsskrift*

Tittelen på årsskriftet 2016 er: Kampen om vannet. Forfatter er Stein Erik Kirkebøen.

*Mål 4) Nettstedet [www.maridalensvenner.no](http://www.maridalensvenner.no)*

Arbeidet med å videreutvikle vårt eget nettsted pågår kontinuerlig. Nettstedet er et viktig redskap i arbeidet for å realisere Maridalens Venners visjon om at Maridalen skal være et kunnskapssenter for kulturlandskap.

## **6. Kulturarrangementer (se egen årsmelding fra Maridalsspillet)**

### **a) 2. pinsedag**

Årets prostigudstjeneste ble ledet av prost Trond Bakkevig. Omkring 200 personer deltok under gudstjenesten. Etter gudstjenesten var det aktiviteter på Maridalen Bygdetun.

Arrangementet er et samarbeid mellom Vestre Aker prosti, Maridalen menighet, Maridalens Venner og Maridalen Bygdetun.

## **b) Orkidétur til Slåttemyra, Nittedal**

Søndag 28. juni deltok 70 personer på en vandring på Slåttemyra. Denne vandringen var et samarbeid mellom Nittedal Historielag, Hadeland Turlag, Turkameratene Nittedal Turlag, Norsk Botanisk Forening, Østlandsavdelingen og Maridalens Venner. Arrangementet ble åpnet av Øyvind Grandum med lur og bukkehorn. Deretter var det Prøysen-sang ved Hans Christian Høie, Henning Værnes og Aila Sinober. Det ble servert gratis skaukaffe. Tor Øystein Olsen ledet vandringen på myra. Avisa Varingen hadde en flott omtale av arrangementet over hele baksida.

## **c) Olsok**

Årets olsokgudstjeneste ble ledet av sokneprest Egil Stray Nordberg.

## **7. Restaurering og årlig pleie av slåttemarker i 2015**

*Arbeid som er utført av Maridalens Venner (se også punkt 8):*

*Bjørkelunden – ei magereng*

Midsommers ble hele enga slått med ryddesag med krattkniv. Graset ble raket og fjernet. Stammeskudd og rotskudd på styvingstrærne ble fjernet. De to eplebuskene ble beskåret. Stubber og steiner ble fjernet for å lette framtidig slått.

Christian Dons monterte en ny femkantet *benk* i Bjørkelunden der den forrige sto (satt opp i 1999 av daværende Friluftsetaten). En stor takk til han for dette.

*Rikenga og Bekkedalen*

Det ble slått og raket ei ”gate” gjennom Rikenga og ned til Bekkedalen. Noen store trær og busker ble ryddet og kvisten ble brent.

Størstedelen av den mest artsrike delen av *enga rundt Martinhytta* ble på forsommeren slått med ryddesag med krattkniv. Graset ble raket og fjernet. Kratt og busker ble ryddet nord for hytta. Grunnmuren til Martinhytta ble malt kvit. Jobbet ble utført av Knut Jarle og Rita Wiik. En stor takk til dem!

Familien Dons takkes for raking, fjerning av gras, rydding av trær og busker og brenning av kvist. Anders T. Aasgaard takkes for rydding av trær og brenning av kvist. Eirik Stangeland takkes for raking og fjerning av gras. Rita Wiik takkes for raking av gras.

## **8. Rydding av beitemark i Maridalen i 2015**

Maridalens Venner ønsker å bidra til årlig nødvendig vedlikehold (fjerning av uønsket oppslag) blir utført i de ryddede havnehagene.

*Oppsummering av utført arbeid i Øvre Kirkebyhagen og Skjervenhagen i 2015:*

I løpet av beitesesongen har Øvre Kirkeby gård og Skjervan gård fjernet uønsket oppslag i de ryddede delene av havnehagene. Maridalens Venner har i 2015 støttet dette arbeidet med til sammen kr 22 000 (inklusive støtte til slått og raking rundt Kirkeruinene, slått av åkerholmer og slått av turveien fra Hammeren – via Kirkeby – til Hønefoten).

## **9. Omvisning**

Tor Øystein Olsen har hatt omvisning i Kirkebyområdet for studenter ved Institutt for landskapsplanlegging, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU).

**10. Bystyret i Oslo bevilget kr 850 000 til Maridalens Venner**

Bystyret i Oslo vedtok i desember 2014 budsjett for Oslo kommune for 2015. I dette budsjettvedtaket ble det bevilget kr 850 000 til Maridalens Venner.

**11. Godtgjøring til leder av Maridalens Venner**

Brutto årslønn til leder i 2015 var 473 000 (eksklusiv arbeidsgiveravgift og administrering av lønn). I tillegg kommer lovpålagt innskuddspensjon og yrkesskadeforsikring.

## **PROTOKOLL FRA ÅRSMØTET I MARIDALENS VENNER 2015**

Årsmøtet i Maridalens Venner ble avholdt tirsdag 24. mars i Maridalen Velhus.

Lederen Tor Øystein Olsen ønsket velkommen.

Før årsmøtet var det foredrag av Vegard Ulvang: I Nansens og Amundsens skispor, fra Nordmarka til Sørpolen.

### **1. Valg av ordstyrer og referent**

Per Skorge ble valgt til ordstyrer og Lars Flugsrud til referent.

### **2. Godkjenning av innkalling**

Årsmøteinnkallingen ble godkjent.

### **3. Godkjenning av dagsorden**

Dagsorden ble godkjent.

### **4. Årsmelding**

Årsmeldingen ble enstemmig godkjent.

### **5. Regnskap**

Regnskapet ble delt ut og gjennomgått. Revisors beretning ble delt ut. Regnskapet ble enstemmig godkjent.

### **6. Innkomne forslag**

Ingen innkomne forslag.

### **7. Fastsettelse av kontingent for 2016**

Kontingenten ble enstemmig vedtatt med kr 200.

### **8. Valg**

Valgkomiteen ved Ivar Bakke framla valgkomiteens forslag. Følgende ble valgt ved akklamasjon:

#### Styret:

Tor Øystein Olsen, leder, ikke på valg

Lars Flugsrud, ikke på valg

Thor Furuholmen, ikke på valg

Ragnhild Storaker, ikke på valg

Jon Ivar Bakke, valgt for to år

Otto Ullevålseter, valgt for to år

Per Skorge, valgt for to år



Varamedlemmer til styret, alle valgt for ett år:

Thor Amlie

Anne-Lise Siljeholm Hansen

Aslak Sira Myhre

Rune Martinsen

Valg av revisor, valgt for ett år:

Vekstra Hadeland Regnskap AS ble valgt som revisor.

Valg av valgkomite, valgt for ett år:

Christian Dons, Per Pedersen og Nils Jørgen Brodin.

**Årsmøtet ble avsluttet med kaffe og de beste eplekaker fra Ullevålseter.**

Lars Flugsrud

Referent

## Regnskap for Maridalens Venner

Regnskapsåret fra 1. januar 2014 til 31. desember 2014

	Inntekter	Utgifter
Kontingenter og støttebeløp	100 570	
Støtte fra Oslo kommune	850 000	
Støtte Slåttemyra, Fylkesmannen	70 000	
Renter	11 315	
Årsskrift 2014		172 973
Kulturarrangementer		16 000
Nettsted		7 554
Skjøtselstiltak		63 075
Skjøtselstiltak Slåttemyra		75 000
Medlemssørvs		12 354
Mobiletelefon og internett		32 561
Bruttolønn til leder		463 500
Arbeidsgiveravgift		69 894
Innskuddspensjon		13 514
Administrasjon og IT-utstyr		66 922
Martinhytta		31 206
Støtte til Maridalen Bygdetun		40 000
<b>Sum</b>	<b>1 031 885</b>	<b>1 064 553</b>
Underskudd		(32 668)
<b>Sum</b>	<b>1 031 885</b>	<b>1 031 885</b>

<b>Balanse</b>	<b>31.12.14</b>	<b>31.12.13</b>
DNB, driftskonto	43 474,11	57 726,17
DNB, kapitalkonto	321 727,66	310 477,62
Odal Sparebank lønnskonto		28 234,14
Trekkinnskudd	51 700,35	37 080,00
Skyldig skattetrekk	(51 685,00)	(37 074,00)
Skyldig arbeidsgiveravgift	(24 588,00)	(23 147,00)
<b>Sum netto beholdning</b>	<b>340 629,12</b>	<b>373 296,93</b>
Underskudd		(32 667,81)
<b>Sum</b>	<b>340 629,12</b>	<b>340 629,12</b>

### BEHOLDNING 31.12.2014

Bankinnskudd 31.12.14

416 902,12

Sum beholdning

416 902,12

Egenkapital 31.12.2013

373 296,93

Årets underskudd

- 32 667,81

Egenkapital 31.12.2014

340 629,12

### GJELD OG EGENKAPITAL 31.12.2014

Skyldige offentlige avgifter

76 273,00

Egenkapital

340 629,12

Sum gjeld og egenkapital

416 902,12

Thor Furuholmen  
Kasserer

Tor Øystein Olsen  
Leder

Maridalens Venner  
Konvallvegen 67  
2742 GRUA

## Revisjonsberetning for 2014 Maridalens Venner

### Uttalelse om regnskapet

Jeg har revidert regnskapet for Maridalens Venner som består av balanse- og resultatregnskap pr 31. desember 2014. Regnskapet er ført etter kontantprinsippet og avgis av foreningens styre.

### Revisors oppgaver og plikter

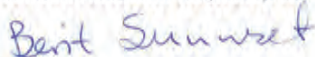
Vår oppgave er å gi uttrykk for en mening om dette regnskapet på bakgrunn av vår revisjon. Revisjonen omfatter kontroll av utvalgte deler av materialet som underbygger informasjon i det ferdige regnskapet, vurdering av de benyttede regnskapsprinsipper, vurdering av innholdet i og presentasjonen av regnskapet. Revisjonen er i første rekke foretatt for å påse at lover og regler blir fulgt.

### Konklusjon

Etter min mening gir regnskapet et riktig bilde av foreningens stilling pr 31. desember 2014 og av driften i regnskapsåret.

Lunner 19. mars 2015

**Vekstra Hadeland Regnskap AS**



Berit Sunnset  
Autorisert regnskapsfører









## Årsmelding for Maridalsspillet 2015

Maridalsspillet er et av Norges mest tradisjonsrike historiske friluftsspill og settes opp ved de vakre ruinene av St. Margareta kirken. Det har nå vært oppført spill i ruinene siden 1974. Takket være Oslo kommune, Kulturråd og andre støttespillere har vi hatt de nødvendige midler til å sette oppfriluftspill i Maridalen også i 2015.

I år ble stykket I MARIAS SKYGGE satt opp.  
Stykket er fritt etter «Kirkebyggeren» av C. F. Engelstad.

*«Walking dead» møter «Game of Thrones»,  
ispedd litt «House of Cards»*  
– sitat regissør Mads Henning Jørgensen.



Trass i regissørens moderne sammenligninger er stykkets handling lagt til Maridalen i år 1253. Vi er ved et veiskille i vår historie: i brytningstiden mellom den døende åsatro og voksende kristendom. I Maridalen utspiller det seg en kjærlighetshistorie mellom Hallvar og Ragnhild. En historie om å bygge noe stort som kan stå igjen etter oss og de tradisjoner som definerer oss. Fiksjon og historiske fakta veves sammen i en lokal konflikt som drives fremover av hemmeligheter og frykt for avsløringer, av renkespill og sarte drømmer. – Kan man elske sin verste fiende?



## Forestillingen I MARIAS SKYGGE

Maridalsspillet 2015 ble vist for publikum i perioden 12. - 16. august.

### *Kunstneriske ledere av årets spill:*

Regissør og kunstnerisk leder:

Tablåinstruktør:

Kapellmester:

Koreograf:

Mads H. Jørgensen

Jan-Egil Engnes og Sandra B. Pape

Ingeborg Christophersen

Henriette Blakstad

### *I bærende roller:*

Markus Tønseth, Anne-Marthe Lund Engnes, Madeleine F. Røseth, Jonas Nerland, Ronny Fagereng og Ivar Christiansen.

### *Andre ledende funksjoner:*

Produsent:

Produksjonsleder:

Markedssjef:

Rittmester:

Kostyme:

Sminke:

Velferds leder:

Markus C. Løveid

Linn Eidås

Bjørn G. Strøm

Marte Bakke

Therese Vågane

Maja Korbøl og Denise Aastrøm

Rubi Eidås

*Styret for 2015-forestillingen:*

Styreleder:

Markus C. Løveid

Nestleder i styret :

Mari Mehus

Styremedlemmer:

Lasse Grønningseter

Gisle Christensen

Linn Eidås

Varamedlemmer:

Anne-Marthe Lund Engnes

Mads H. Jørgensen

Styreleder mottar et honorar på kr. 5.000,-

## **Frivillige på, under, over og bak scenen**

I Maridalsspillet 2015 deltok over 160 personer, av disse så er det rundt 150 som gjør dette gratis.

Vi vil rette en ekstra takk for stor frivillig innsats til Fred Borg, Jon Ivar Bakke, Lars Flugsrud, Per Skorge, alle andre maridøler og andre venner av spillet som bidro. Uten disse hadde det ikke blitt noe Maridalsspill.

## **Målsetninger og økonomi**

Gjennomføringen av Maridalsspillet medfører fortsatt svært mye arbeid for få personer. Med de utfordringene vi møter og med det arbeidet som utføres, er det behov for noen avlønnede stillinger og engasjementer. Ett av våre mål er å profesjonalisere Maridalsspillet ytterligere, på alle plan, men samtidig beholde det frivillige engasjementet, egenarten og å ta vare på tradisjonene.

Viktigste resultat for årets spill er at vi definitivt har klart å snu en trend, flere og flere kommer nå tilbake for å se Maridalsspillet, det blir spennende til neste år, hvor Svartedauen på nytt inntar dalen.







Jeg vil også benytte anledningen til å takke for meg, etter ti år på som ridende – og gående knekt, biskop, full munk og byggeleder, samt fem spill som øverste ansvarlig for gjennomføringen, er det på tide å slippe til nye entusiastiske krefter. Selv om jeg ikke har blitt en del av Maridalen, så har Maridalen blitt en del av meg.



For Maridalsspillet

Markus C. Løveid  
Styreleder og produsent Maridalsspillet 2015

## RESULTATREGNSKAP - SPESIFIKASJON


### MARIDALSSPILLET

	2014	2013
<b>Salgsinntekt</b>		
3200 Salg billetter	-233 099	-250 184
3202 Kurs - studieforbundet	-10 710	-5 000
3440 Støtte Oslo Kommune	-538 500	-500 000
3441 Tilskudd Spel & Friluftsspel - Norsk Tea	-120 000	-135 000
3442 Tilskudd Frifond Norsk Teaterråd	-35 000	-30 000
3443 Støtte FFUK	-50 000	0
3444 Støtte fra Sparebankstiftelsen	-196 000	0
3445 Støtte fra Norsk Amatørteaterforbund	-55 481	0
	<b>-1 238 790</b>	<b>-920 184</b>
<b>Annen driftsinntekt</b>		
3950 Mva Kompensasjon	0	-45 472
	<b>0</b>	<b>-45 472</b>
<b>Lønnskostnad</b>		
5010 Lønninger	0	75 000
5012 Honorar selvstendig	0	208 940
5330 Styrehonorarer	0	5 000
5400 Arbeidsgiveravgift	0	11 280
	<b>0</b>	<b>300 220</b>
<b>Annen driftskostnad</b>		
6100 Frakt,transp.,forsikr. utg.varer	1 920	0
6340 Strøm, varme m.v.	3 425	2 387
6360 Leie container, toalett, tent, tribune	98 774	32 458
6365 Leie hester	21 000	16 000
6540 Småutstyr osv	2 440	8 863
6545 Inventar og utstyr sideprosjekt	155 654	0
6549 Møter/ bespisning	0	22 330
6560 Rekvitter	31 673	0
6570 Rekvitter /kostymer	13 871	36 611
6571 Rens og kostymer	11 293	7 820
6701 Revisjonshonorar	27 641	20 100
6705 Regnskapshonorarer	31 688	57 838
6706 Regnskapshonorar Kunst & Kultur	25 688	0
6790 Honorar Lys og bilde	126 270	100 725
6791 Honorar teknikk	0	125 000
6792 Honorar musikkprod	17 500	90 000
6793 Honorar vakter	5 000	10 050
6794 Honorar selvstendige skuespillere/musike	523 813	0
6800 Kontorrekvisita	496	4 644
6890 Diverse utgifter	1 878	-2
6900 Telefon, porto m.v.	758	1 921
7130 Reisekostnad	500	0
7310 Annonskostnader	65 596	94 144
7311 Trykksaker, t-skjorter, logo	30 958	14 563
7350 Representasjonskost. fradragsberettiget	10 445	0
7400 Kontingenter, fradragsberettiget	7 530	7 530

## RESULTATREGNSKAP - SPESIFIKASJON

### MARIDALSSPILLET

	2014	2013
<b>7420</b> Gaver, fradr. ber.	3 050	0
<b>7500</b> Forsikringspremier	1 752	1 700
<b>7770</b> Bankomkostninger	303	9
<b>7780</b> Andre gebyrer	0	63
<b>7790</b> Annen kostnad	2 661	0
	<b>1 223 574</b>	<b>654 753</b>
<b>Annen renteinntekt</b>		
<b>8050</b> Renteinntekter	-208	-280
	<b>-208</b>	<b>-280</b>
<b>Avsatt til annen egenkapital</b>		
<b>8960</b> Avsatt til annen egenkapital	15 424	0
	<b>15 424</b>	<b>0</b>
<b>Overført fra annen egenkapital</b>		
<b>8961</b> Overføringer fra annen egenkapital	0	10 963
	<b>0</b>	<b>10 963</b>

  
MAGNUS C. LØVEID  
Styreleder



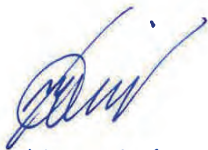
## RESULTATREGNSKAP

### MARIDALSSPILLET

DRIFTSINNTEKTER OG DRIFTSKOSTNADER	Note	2014	2013
Salgsinntekt		1 238 790	920 184
Annen driftsinntekt		0	45 472
<b>Sum driftsinntekter</b>		<b>1 238 790</b>	<b>965 656</b>
Lønnskostnad		0	300 220
Annen driftskostnad		1 223 574	654 753
<b>Sum driftskostnader</b>		<b>1 223 574</b>	<b>954 973</b>
<b>Driftsresultat</b>		<b>15 216</b>	<b>10 683</b>
<b>FINANSINNTEKTER OG FINANSKOSTNADER</b>			
Annen renteinntekt		208	280
<b>Resultat av finansposter</b>		<b>208</b>	<b>280</b>
<b>Årsresultat</b>		<b>15 424</b>	<b>10 963</b>
<b>OVERFØRINGER</b>			
Avsatt til annen egenkapital		15 424	0
Overført fra annen egenkapital		0	-10 963
<b>Sum overføringer</b>		<b>15 424</b>	<b>10 963</b>

**BALANSE****MARIDALSSPILLET**

<b>EIENDELER</b>	<b>Note</b>	<b>2014</b>	<b>2013</b>
<b>OMLØPSMIDLER</b>			
<b>FORDRINGER</b>			
Andre kortsiktige fordringer		77 500	30 000
<b>Sum fordringer</b>		<b>77 500</b>	<b>30 000</b>
<b>INVESTERINGER</b>			
Bankinnskudd, kontanter o.l.		70 159	109 489
<b>Sum omløpsmidler</b>		<b>147 659</b>	<b>139 489</b>
<b>Sum eiendeler</b>		<b>147 659</b>	<b>139 489</b>
 <b>EGENKAPITAL OG GJELD</b>			
<b>INNSKUTT EGENKAPITAL</b>			
<b>OPPTJENT EGENKAPITAL</b>			
Annen egenkapital		142 971	127 547
<b>Sum opptjent egenkapital</b>		<b>142 971</b>	<b>127 547</b>
<b>Sum egenkapital</b>		<b>142 971</b>	<b>127 547</b>
<b>KORTSIKTIG GJELD</b>			
Leverandørgjeld		0	11 941
Annen kortsiktig gjeld		4 688	0
<b>Sum kortsiktig gjeld</b>		<b>4 688</b>	<b>11 941</b>
<b>Sum gjeld</b>		<b>4 688</b>	<b>11 941</b>
<b>Sum egenkapital og gjeld</b>		<b>147 659</b>	<b>139 489</b>



**MARBUS C. LØVEI**  
Styremedlem

MARIDALSSPILLET


SIDE 2



## BALANSE - SPESIFIKASJON

### MARIDALSSPILLET

	2014	2013
<b>Andre kortsiktige fordringer</b>		
1671 Krav om tilskudd Spelfond	60 000	0
1672 Krav på tilskudd Frifond	17 500	0
1743 Forskuddsbetalt FFUK	0	30 000
	<b>77 500</b>	<b>30 000</b>
<b>Bankinnskudd, kontanter o.l.</b>		
1920 Bank	70 151	109 481
1950 Bank skattetrekk	8	8
	<b>70 159</b>	<b>109 489</b>
<b>Annen egenkapital</b>		
2050 Annen egenkapital	-142 971	-127 547
	<b>-142 971</b>	<b>-127 547</b>
<b>Leverandørgjeld</b>		
2400 Leverandørgjeld	0	-11 941
	<b>0</b>	<b>-11 941</b>
<b>Annen kortsiktig gjeld</b>		
2982 Avsetning regnskapshonorar	-4 688	0
	<b>-4 688</b>	<b>0</b>

  
MARCUS C. LUNDEID  
Styreladen

Til årsmøtet i  
Maridalsspillet

## REVISORS BERETNING

### Uttalelse om årsregnskapet

Vi har revidert årsregnskapet for medlemsforeningen Maridalsspillet, som viser et overskudd på kr 10.963,-. Årsregnskapet består av balanse pr 31. desember 2013 og resultatregnskap for regnskapsåret avsluttet pr denne datoen.

### Styret og daglig leders ansvar for årsregnskapet

Styret og daglig leder er ansvarlig for å utarbeide årsregnskapet og for at det gir et rettviseende bilde i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge, og for slik intern kontroll som styret og daglig leder finner nødvendig for å muliggjøre utarbeidelsen av et årsregnskap som ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller feil.

### Revisors oppgaver og plikter

Vår oppgave er å gi uttrykk for en mening om dette årsregnskapet på bakgrunn av vår revisjon. Vi har gjennomført revisjonen i samsvar med lov, forskrift og god revisjonsskikk i Norge, herunder International Standards on Auditing. Revisjonsstandardene krever at vi etterlever etiske krav og planlegger og gjennomfører revisjonen for å oppnå betryggende sikkerhet for at årsregnskapet ikke inneholder vesentlig feilinformasjon.

En revisjon innebærer utførelse av handlinger for å innhente revisjonsbevis for beløpene og opplysningene i årsregnskapet. De valgte handlingene avhenger av revisors skjønn, herunder vurderingen av risikoene for at årsregnskapet inneholder vesentlig feilinformasjon, enten det skyldes misligheter eller feil. Ved en slik risikovurdering tar revisor hensyn til den interne kontrollen som er relevant for medlemsforeningens utarbeidelse av et årsregnskap som gir et rettviseende bilde. Formålet er å utforme revisjonshandlinger som er hensiktsmessige etter omstendighetene, men ikke for å gi uttrykk for en mening om effektiviteten av medlemsforeningens interne kontroll. En revisjon omfatter også en vurdering av om de anvendte regnskapsprinsippene er hensiktsmessige og om regnskapsestimaterne utarbeidet av ledelsen er rimelige, samt en vurdering av den samlede presentasjonen av årsregnskapet.

Etter vår oppfatning er innhentet revisjonsbevis tilstrekkelig og hensiktsmessig som grunnlag for vår konklusjon.

### Konklusjon

Etter vår mening er årsregnskapet avgitt i samsvar med lov og forskrifter og gir et rettviseende bilde av den finansielle stillingen til medlemsforeningen Maridalsspillet pr 31. desember 2013 og av resultater for regnskapsåret som ble avsluttet pr denne datoen i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge.

### **Uttalelse om øvrige forhold**

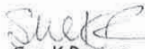
#### Konklusjon om registrering og dokumentasjon

Basert på vår revisjon av årsregnskapet som beskrevet ovenfor, og kontrollhandlinger vi har funnet nødvendig i henhold til internasjonal standard for attestasjonsoppdrag (ISAE) 3000 «Attestasjonsoppdrag som ikke er revisjon eller begrenset revisjon av historisk finansiell informasjon», mener vi at ledelsen har oppfylt sin plikt til å sørge for ordentlig og oversiktlig registrering og dokumentasjon av medlemsforeningens regnskapsopplysninger i samsvar med lov og god bokføringskikk i Norge,

#### Konklusjon om utdelinger og forvaltning

Basert på vår revisjon av årsregnskapet som beskrevet ovenfor, og kontrollhandlinger vi har funnet nødvendige i henhold til internasjonal standard for attestasjonsoppdrag (ISAE) 3000, mener vi medlemsforeningen er forvaltet og utdelinger er foretatt i samsvar med lov, medlemsforeningens formål og vedtektene for øvrig.

Asker, 20. februar 2014

  
Sue K Remme  
statsautorisert revisor





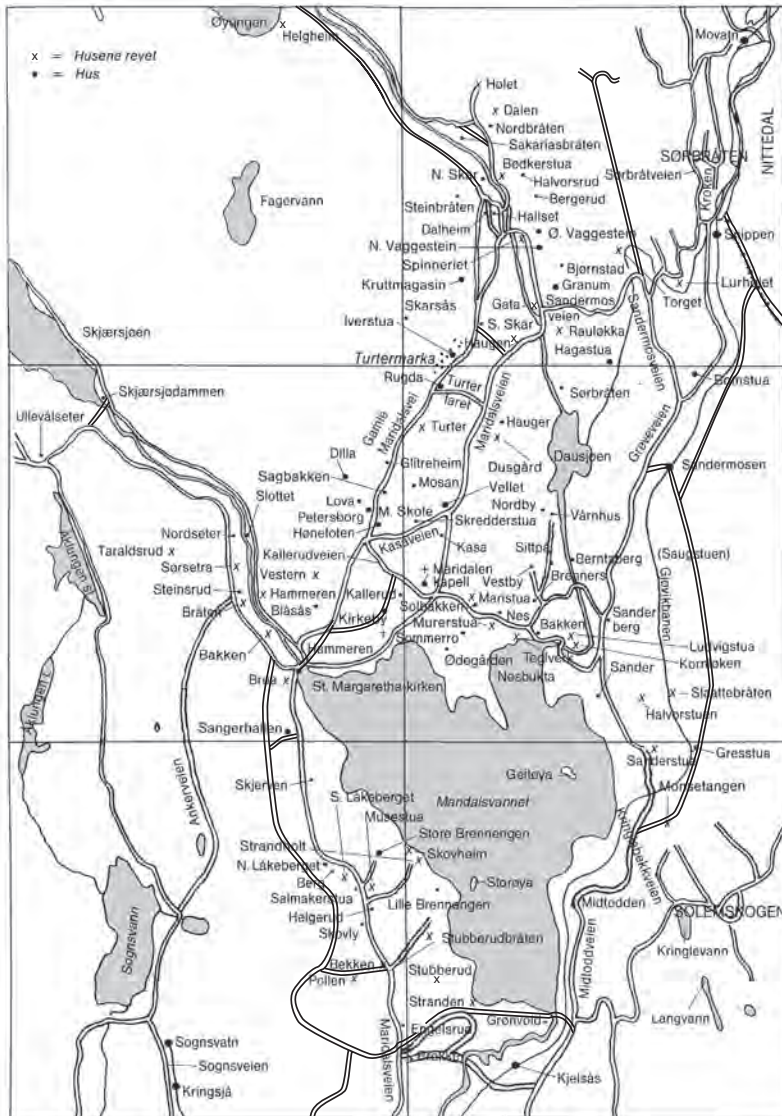
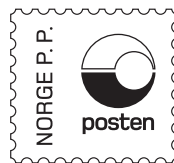




Kr. 200,-

**Returadresse:**

Maridalens Venner  
Konvallveien 67  
2742 Grua



[www.maridalensvenner.no](http://www.maridalensvenner.no)  
[www.maridalspillet.no](http://www.maridalspillet.no)

