

## «Værmannen»



Hadde en norsk meteorolog en rolle i planleggingen av atombombeangrepene mot Japan?  
Og det uten at det sto i noen norske historiebøker?

### Metoderapport, SKUP 2017

Torgeir P. Krokfjord

[tpk@dagbladet.no](mailto:tpk@dagbladet.no)

47 41 49 69

Arve Bartnes

[arvebart@gmail.com](mailto:arvebart@gmail.com)

91 16 42 23

Dagbladet, Magasinet  
Boks 1184 Sentrum, 0107 Oslo  
Telefon: 24 00 10 00

**INNHOLDSFORTEGNELSE**

<b>Hvor kom ideen fra</b>	3
<b>Metoder</b>	4
<b>Hva gjorde vi?</b>	4
Åpne kilder	5
Et spennende funn	6
Tips fra forfatterens sønn	8
En pust i bakken	8
Innsynsbegjæringer i USA	9
Hva viste dokumentene?	10
De private papirene	11
Ambivalens	12
Skattejakt	13
Nasjonalarkivene	14
Gjennombruddet	15
Bjerknes' egne ord	16
<b>Etiske vurderinger</b>	17
<b>Konsekvenser</b>	18
<b>Publiseringsliste</b>	19

## HVOR KOM IDEEN FRA?

En kveld i begynnelsen av mars 2015 satt kollega Arve og jeg og leste ulike artikler på nettet. En av artiklene vi sveipet innom i løpet av kveldstimen var en 13 år gammel sak fra The Guardian – et langt intervju med nå avdøde Paul Tibbets, mannen som fløy bombeflyet Enola Gay som slapp atombomben over Hiroshima i august 1945. Artikkelen var ført i pennen av den legendariske journalisten, forfatteren og historikeren Studs Terkel, og var både lang og grundig.

Det var spesielt et lite avsnitt, langt nede i saken, som vekket vår interesse:

- You got the go-ahead on August 5, sier Studs Terkel.

Tibbets svarer:

- Yeah. We were in Tinian [the US island base in the Pacific] at the time we got the OK. They had sent this Norwegian to the weather station out on Guam [the US's westernmost territory] and I had a copy of his report. We said that, based on his forecast, the sixth day of August would be the best day that we could get over Honshu [the island on which Hiroshima stands]. So we did everything that had to be done to get the crews ready to go: airplane loaded, crews briefed, all of the things checked that you have to check before you can fly over enemy territory.

Avsnittet var oppsiktsvekkende:

Hadde en nordmann, formodentlig en norsk meteorolog, hatt en rolle i planleggingen av atombombeangrepene mot Japan?

Den militære meteorologtjenesten i Stillehavet var helt avgjørende for at amerikanerne klarte å gjennomføre den omdiskuterte brannbombingen av Tokyo og atombombeangrepene mot Hiroshima og Nagasaki. Hadde en nordmann hatt en sentral rolle i forkant av disse operasjonene?

Vi fant påstanden om en mulig norsk deltagelse i atombombe-planleggingen interessant, og samtidig som vi jobbet med flere andre prosjekter begynte vi så smått å undersøke Tibbets' påstand. Vi jobbet med denne saken parallelt med flere andre større og mindre prosjekter i Dagbladets gravegruppe, fra mars 2015 til publisering i februar 2017 – nesten to år seinere. Saken var av utpreget «tidløs» karakter, og i perioder måtte researchen av denne saken legges på is fordi vi jobbet med prosjekter som lå tettere opp i nyhetsbildet. Vi søkte ikke om egne midler fra Dagbladets stiftelse til jobbingen med værmann-saken. Da researchen begynte å materialisere seg koblet vi på Magasinet-redaktør Karine Østveit, som sammen med Rønnaug Jarlsbo og Kjersti Skotheim på Magasinet, og Gunnar Thorenfeldt i Dagbladets gravegruppe, var nyttige sparringpartnere i den avsluttende fasen av jobbingen. Overtid og reportasjeturen til Los Angeles ble betalt av Magasinet.

## METODER

I arbeidet med å undersøke om en norsk værmann hadde hatt en til nå ukjent rolle i atombombeangrepene, var det flere metoder som viste seg nyttige i researchen:

- \* Innsynsbegjæringer i personalmapper hos det amerikanske forsvaret
- \* Innsynsbegjæringer hos Online Archive of California og i Nasjonalbiblioteket i Oslo
- \* Søk i National Archives i USA
- \* Søk i åpne kilder i Norge og USA
- \* Å kombinere arkivsøk og dokumentgraving med gammeldags journalistisk arbeid i felt
- \* Kildekritikk og å være «djevelens advokat»

## HVA GJORDE VI?

Vi begynte med å lete i det som framsto som de åpenbare kildene – vi leste i oppslagsverk, søkte i tekstarkivet A-tekst, og gjorde ulike Google-søk. Selv om opplysningen var interessant, skal vi innrømme at vi i første omgang regnet med at nordmannens deltagelse i atombombeoppdraget var kjent, bare lite omtalt.

Vi antok at vi i enten norske eller amerikanske kilder ville finne ut hvem han var. Vi søkte på «Norwegian AND hiroshima», «Norway AND hiroshima», «norsk værmann AND hiroshima», «norsk meteorolog AND atombombe» og et utall lignende søk.

Vi fant ingenting. Noe som ikke pirret nysgjerrigheten noe mindre.

Vi begynte å kontakte muntlige kilder.

Vi spurte det amerikanske luftforsvarets informasjonsavdeling, vi spurte den ledende atombombe-eksperten Alexandra Levy på Atomic Heritage Foundation og den anerkjente atomforskeren Richard Rhodes. Vi spurte Jeremy Kinney som er B-29-kurator på Smithsonian Museum. Vi kontaktet militærbasen på Guam der «nordmannen» skulle ha tjenestegjort, vi spurte US Naval Institute og snakket sågar med en hyggelig, men uvitende, historiker hos værsentralen Guam Forecast Office.

Ingen av dem ante noe om at en nordmann hadde hatt noen som helst rolle i planleggingen av atombombeangrepene mot Japan. Kildene på Guam hadde ingen kunnskap om at en nordmann hadde tjenestegjort der. Og selv om flere av dem vi var i kontakt med hadde forslag til andre folk vi kunne spørre – som vi også spurte – ledet runddansen oss ingen steds.

Det hele framsto underligere og underligere. Vi hadde antatt at all informasjon som Paul Tibbets selv oppga til så store publikasjoner som The Guardian ville være kjent, om ikke annet for de aller mest innvidde, hele 13 år etter at intervjuet sto på trykk. Kanskje spesielt når intervjuet ble gjort av en kjent historiker. Det framsto mer og mer som om det faktisk ikke var tilfelle.

Vi kontaktet National Archives, med en generell innsynsbegjæring og spørsmål om hjelp til å finne ut hvilken nordmann som det sto om i The Guardian-artikkelen. Vi sendte dem følgende e-post:

«Hi there

I'm a reporter at the Norwegian daily Dagbladet ([db.no](http://db.no)), trying to find out one very specific piece of information. I'm trying to find out the name of the (alleged) Norwegian working at the Guam weather station on August 8, 1945.

He is mentioned in various interviews (for example in The Guardian:

<http://www.theguardian.com/world/2002/aug/06/nuclear.japan>:

- "They had sent this Norwegian to the weather station out on Guam [the US's westernmost territory] and I had a copy of his report.")

I'm trying to find out who he was, and also if possible to get hold of the weather report he issued.

All help and directions are appreciated :-)

All the best,  
Torgeir Krokfjord  
[tpk@dagbladet.no](mailto:tpk@dagbladet.no)»

En researcher hos National Archives svarte at hun hadde søkt etter en mulig nordmanns rolle, slik vi beskrev i vår e-post – men at de ikke fant noen spor etter noen slik person. Vi fikk også vite at for å kunne begjære ytterligere innsyn i informasjonen som forelå om en eventuell norsk meteorolog med en slik rolle, måtte vi ha et konkret navn – og så mye tilleggsinformasjon vi kunne om den spesifikke personen, spesielt når og hvor vedkommende tjenestegjorde.

Da var det lite vi fikk gjort i nasjonalarkivet – i hvert fall i denne omgang.

### Åpne kilder

Vi bestemte oss for å gå tilbake til åpne kilder, men å søke bredere enn tidligere. Vi noterte oss to retninger vi ønsket å søke i:

- 1) Hvilke norske meteorologer hadde i det hele tatt befunnet seg i USA under andre verdenskrig?
- 2) Hva annet har Paul Tibbets sagt om operasjonen? Har Tibbets nevnt «nordmannen» flere ganger?

Nå gjorde vi flere funn. Ved Google-søk fant vi to artikler skrevet av en mann ved navn Sheldon Levin. De het: «Lend-lease from Norway» og «Norway Led the Way in Training Wartime Weather Officers»

Der sto navnene Jacob Bjerknes, Harald Sverdrup og Jørgen Holmboe – samt svenske Carl-Gustaf Rossby. Vi leste på de aktuelle meteorologenes Wikipedia-sider, men fant ingen spor. Artiklene handlet om at tre nordmenn, samt svenske Rossby, hadde vært sentrale i å trene opp krigsmeteorologer ved Universitetet i California under krigen, men de tilsynelatende grundige artiklene til Levin ga ingen hint om at noen av skandinaverne hadde vært i aktiv tjeneste utenfor USA. Vi kom også over navnet Sverre Pettersen – som kanskje var den aller mest berømte av de norske krigsmeteorologene.

Vi forsøkte ulike Google-søk på de respektive navnene og forskjellige tilleggsord, som «war», «wartime», «military», «Hiroshima», «atomic bomb», «Japan». Vi fant mye informasjon om deres engasjement på det amerikanske fastlandet, som primært gikk ut på å trene opp krigsmeteorologer i USA. Men ingen steder var det spor etter at noen av dem hadde hatt noen rolle under angrepene mot Japan.

Vi kontaktet Sheldon Levin. Han var nå pensjonert lege, og hadde selv tjenestegjort som meteorolog i det amerikanske forsvaret. Han hadde imidlertid lite å bidra med utover det som sto i artiklene. I en e-post til oss skrev han 12. mars:

*«Mr. Krokfjord,*

*I wrote the article about Norwegians who led the way in training weather officers in WWII. I have no knowledge of a Norwegian who made a weather report you referred to.*

*By a coincidence I was a Navy weather officer stationed at the Fleet Weather Office in Guam from March to July in 1946.*

*Discharged that summer, I began medical school September 1946 on the G.I. Bill.*

*Sheldon M. Levin, M.D. »*

## **Et spennende funn**

Vi søkte også på de aktuelle meteorologene i tekstarkivet A-tekst. Der gjorde vi endelig et interessant funn. Vi fant en meget interessant notis fra VG, lørdag 1. november 1947, i anledning Jacob Bjerknes' 50-årsdag:

*«Professor dr.philos. Jakob Bjerknes, Los Angeles, fyller søndag 50 år. (...) I Sambandsstatene gjorde han under krigen en meget betydelig innsats ved utviklingen av nye metoder for værvarslingen, utdannelsen av nye meteorologer og inspeksjon av tjenesten i Europa og i Stillehavet, bl.a. på Guam der han med obersts rang deltok i forberedelsene til operasjonene mot Japan.»*

Det var den første indikasjonen på hvilken meteorolog det framsto mest aktuelt å undersøke. Vi sendte en e-post til Sheldon Levin, som hadde skrevet de to artiklene om norske meteorologer. Vi spurte ham om han visste noe om Bjerknes' tjeneste – men svaret var forvirrende:

«Mr. Krokfjord,

*I am not aware that Professor Bjerknes was ever in Guam. He spent the war at UCLA, as mentioned in my article. The only possible connection is that they may have brought him to the Mariana Islands as a special consultant for the atomic bomb attack on Japan, but this is pure speculation. »*

Vi researchet også Paul Tibbets, som hadde gitt det oppsiktsvekkende intervjuet til The Guardian. På hans Wikipedia-side sto det nevnt en artikkel han selv hadde skrevet om Hiroshima-aksjonen. Den sto på trykk i Air Force Magazine, 8. august 1973. Men en militær ildsjel hadde lagt den ut på en liten militærnettside, som var mulig å spore opp på Google. Vi håpet at Tibbets' historie i første person kunne slå fast at Bjerknes var med på bomben. Skuffelsen var stor da nordmannen ikke var nevnt med et ord. Det var også mye litteratur om krigen tilgjengelig på nettet. Vi lette etter Bjerknes og andre norske meteorologer i flere oppslagsverk, men ingen av «standardverkene» nevnte Bjerknes.

Vi fant imidlertid et lovende treff. I søkeoversikten på Google framgikk det at Jacob Bjerknes' navn var nevnt i boka «Thor's Legions» - som var et historisk verk om den amerikanske militære værtjenesten – ga interessante resultater. Vi fant boka i Google Play, og kjøpte den. Vi brukte søkefunksjonen i Google Play, og søkte på Jacob Bjerknes' navn. Da fant vi fram til flere nye opplysninger som tydet på at Jacob Bjerknes var riktig mann, og også de første påståtte detaljene om hans rolle.

I «Thor's Legions» hevdet forfatter John Fuller at Bjerknes var på Guam, slik Paul Tibbets hadde sagt til The Guardian. Fuller skrev også at han var der i forbindelse med B-29-angrepene mot Japan. Om militærbasen på Guam heter det i boka:

*“AAFPOA Weather Central, Guam Aware that the B-29 campaign against Japan from the Marianas signaled a significant final phase of the war, Bill Stone's First Provisional Weather Group at Hickam Field took appropriate measures to support it. For example, it established a weather school at Hickam for teaching tropical meteorology and for forecaster re fresher training. Temporary members of its staff included Maj. Joseph O. Fletcher (who also flew in weather B-29s over Tokyo), John Bellamy, Capt. Jack L. Hubbard, and Jakob Bjerknes*

(...)

*«To beef up its technical base for the B-29 strike forecasts, it hosted stays by the eminent climatologist Dr. Woodrow C. Jacobs, by the theoretician Jakob Bjerknes, and by the brilliant John Bellamy, one of the leading experts on tropical meteorology»*

Basert på disse nye opplysningene valgte vi å fokusere den videre researchen primært på Jacob Bjerknes, men vi ante ikke hvor pålitelig John Fuller var, og det framgikk ikke hvor han

hadde fått sin informasjon fra i referanselista i boka. Vi forhørte oss igjen med ekspertkilder i USA – men responsen var foreløpig like intetsigende. Et eksempel er følgende e-post fra doktor Robert Standish Norris - en av USAs mest anerkjente atomvåpenforskere, som sågar skrev biografen om atomprosjektets sjef general Leslie Groves.

«Mr Bjerknes is a fairly famous person. Norwegian and founder of a UCLA department. It looks as though he was on to climate change at an early date. There is a good review of his life in a National Academy of Sciences Biographical Memoir with no mention of any connection to the bomb. He did train AF weather officers at UCLA during the War but I do not think it is him. There also a Wikipedia page on him with no mention of a connection to the MED. Groves devotes a whole chapter to tageting (no mention). »

### Tips fra forfatterens sønn

Vi prøvde også å komme i kontakt med John Fuller. Etter å ha navigert oss igjennom en rekke forskjellige John Fuller'e, fant vi ved googlesøk på «John Fuller AND air force» dødsannonsen til en John Fuller med en fortid i luftforsvaret. Den sto på trykk i en lokalavis i Michigan, og inneholdt også navnet på Fullers sønn. Vi googlet Howard Fuller, og fant en mann med det navnet, og passende alder, som jobbet som universitetsforeleser i England. På universitetets hjemmesider fant vi e-postadressen hans, og sendte ham en e-post der vi spurte om han hadde liggende noe underlagsmateriale eller notater fra farens arbeid med Thor's Legions. Det hadde han ikke. Howard Fuller skrev tilbake til oss:

“I've gone through my father's memoirs pretty thoroughly (for this he compiled one of the most detailed indexes I've ever seen): nothing on Bjerknes in any respect.»

Han opplyste likevel at faren hadde skrevet ytterligere en bok om temaet. Den het «America's Weather Warriors». Vi fant et eneste eksemplar av boka i Norge, og det var på Krigsskolens bibliotek i Bergen. De var hyggelige, og gikk med på å sende boka til Oslo – og å forlenge utlånet en liten evighet. I denne boka fantes det nok et lite drypp med informasjon. I selve teksten i boka sto det lite, men i notene i boka sto det:

*«Despite the forward push of 8800 horsepower generated by four great engines, several B-29s sailed backward during their attempted approach to Japan”, noted one account: “weathermen aboard described that sensation as the eeriest they had ever experienced. “Rossby, Bjerknes, John Bellamy, and other top meteorologists were dispatched to the Pacific to help cope with the unforeseen weather problems over Japan. »*

Vi måtte likevel huske at John Fuller sto bak begge bøkene. Og heller ikke her var det kildehenvisninger til hvor Fuller hadde fått sin informasjon om Bjerknes fra.

### En pust i bakken

Vi vurderte informasjonen vi nå satt på til at vi kunne skrevet en nyhets sak der vi med sitatstrek i tittelen skrev at Tibbets og Fuller hevdet at en nordmann var involvert i



planleggingen av atombombeangrepene – og at denne nordmannen trolig var Jacob Bjercknes. Samtidig hevdet en rekke andre kilder at Bjercknes ikke hadde vært involvert i annen aktivitet enn opplæring av krigsmeteorologer.

Det sies at det er vanskeligere å få bekreftet de siste tre prosentene av en hypotese, enn de første 97. Det skulle bli betegnende også for vår situasjon.

### Innsynsbegjæringer i USA

Selv om vi ikke hadde nok til å skrive en sak, hadde vi nå nok informasjon til at vi kunne sende en ny innsynsbegjæring til National Archives:

«**From:** Torgeir Pedersen Krokfjord  
**Sent:** 08 October 2015 12:28  
**To:** [stl.archives@nara.gov](mailto:stl.archives@nara.gov)  
**Cc:** Ashley Mattingly  
**Subject:** RE: Official Personnel Folder Request

Hi there

*I'm a reporter at the Norwegian newspaper Dagbladet. I was in touch with Ms. Ashley Mattingly a few months ago and have finally found a name to make my previous enquiry a little more precise.*

*I would like to access all possible information regarding a man called Jacob Bjercknes (his first name sometimes spelled Jakob, Jack, or Jake), he was a Norwegian meteorologist who had a brief spell with the AAF Weather Service - I think that's the correct term, in 1945. Mr. Bjercknes was born on November 02. 1897.*

*If possible I would also like to access the available information about Woodrow Cooper Jacobs, born 1908, and John Bellamy/John C. Bellamy, born 1916. They both served together with Mr. Bjercknes.*

*All help appreciated :-)*

*Med vennlig hilsen/Kind regards,*

*Torgeir P. Krokfjord  
Reporter  
Dagbladet  
+47 47 41 49 69, +47 24 00 00 00»*

Nå fikk vi innsyn i Jacob Bjerknes' personalmappe fra det amerikanske luftforsvaret. Dette tok imidlertid sin tid – den måtte sendes i posten – men omsider kunne vi nå undersøke en primærkilde der det burde finnes dokumentasjon på hva Jacob Bjerknes faktisk gjorde.

### Hva viste dokumentene?

Totalt var personalmappa på flere hundre sider.

I personalmappa lå alle Bjerknes' ansettelseskontrakter fra det amerikanske forsvaret. Der fant vi ut at han hadde hatt en rekke engasjementer i løpet av Andre verdenskrig. Det framsto også stadig mer sannsynlig at han hadde vært involvert i planleggingen av Japan-angrepene.

Vi bet også spesielt merke i Bjerknes' siste kontrakt fra krigen. 1. juli 1945 ble han hyret inn som spesialkonsulent. Lønna var 25 dollar pr. dag.

Først trodde vi at det var bekreftelsen vi trengte. Men da vi jobbet videre igjennom materialet ble vi usikre på nytt.

For det første sto det ingenting i denne kontrakta om at Bjerknes var på Guam på det aktuelle tidspunktet. Derimot sto det at han skulle tjenestegjøre i Asheville, der flyvåpenet hadde en stor base.

Men 24. mars 1945 sendte generalmajor R. G. Breene i US Army – HQ Army Air Force, Pacific Ocean Areas – et brev som vekket vår interesse.

Der skriver han til Bjerknes at han takker Bjerknes for tjenesten i the Pacific Ocean Areas. I brevet, som lå i personalmappa, skriver generalmajoren:

*«Dr. Bjerknes was untiring in his efforts to assist in solving many of the unique meteorological problems of this area. His technical knowledge was extremely valuable to the Weather Service at a time when the weather over the Japanese Empire continued to be a critical operational factor. (...) we trust we shall have the pleasure of his presence again at some future date.»*

Dette indikerte at Bjerknes faktisk hadde vært involvert i research mot Japan – men det sa ingenting om hvorvidt engasjementet i juli 1945 hadde noen relevans. Det sto heller ikke noe om konkret hva slags oppdrag Bjerknes hadde vært involvert i.

En lengre brevveksling måtte til for å få ut- og innreisetillatelser på plass, og igjen var det general Arnold personlig som grep inn. Koste hva det koste vil: Jacob Bjerknes skulle til Stillehavet. Arkitekten bak USAs rolle i krigens mest intense, omfangsrrike og dødelige fase var general «Hap» Arnold, mannen som to ganger grep direkte inn i Bjerknes' reiseplaner. Vi merket oss imidlertid en annen opplysning: I personalmappa lå flere brev fra US Air Force som gjaldt utkallingen av Bjerknes til Stillehavsteatret. Der går det fram at da det oppsto problemet med ut- og innreisetillatelser, var det general «Hap» Arnold personlig som grep inn. Han var selve arkitekten bak USAs rolle i krigens mest intense, omfangsrrike og dødelige fase. To ganger grep atombombegeneralen selv inn i Bjerknes' reiseplaner.

En annen detalj framkom i et brev fra lønningskontoret i US Air force, der det gikk fram at Bjerknæs tjenestegjorde også fra 1. til 18. april 1945. Litt lenger ned i brevet, i forbindelse med en feilaktig lønnsutbetaling for noen dager i 1944, sto det at konsulenter bare lønnes "on the basis of when actually employed". Med andre ord kunne vi legge til grunn at Bjerknæs faktisk var i aktiv tjeneste, ikke på «bakvakt», de dagene han var innkalt.

I et notat fra luftforsvaret fra 15. mars 1945 gikk det fram at det skulle utarbeides en ordre om at Bjerknæs 21. mars skulle reise fra sin hjemby Los Angeles til Universitetet i Chicago. Der skulle han være i omkring ti dager, og så reise videre til Washington DC. Han skulle delta på en værkonferanse for sivile meteorologer. Ordren ble endret noen dager seinere, med en stopp til lagt inn. I den oppdaterte ordren sto det også mer om hva Bjerknæs skulle gjøre i Chicago:

*"(...) to complete plans, procedures and conferences on special met problems".*

Bjerknæs' besøk på universitetet i Chicago var samtidig som nettopp det universitetet var åsted for utarbeidelsen av atombomben som skulle brukes mot Japan.

## **De private papirene**

Jacob Bjerknæs var ikke først og fremst kjent for sin militære innsats, verken i USA eller Norge.

Han var del av et metrologisk miljø kjent som «Bergensskolen» - ledet av faren Vilhelm Bjerknæs – og var kjent for flere banebrytende meteorologiske funn. Miljøet omkring Bjerknæs dokumenterte for første gang dannelsen og oppløsningen av lavtrykk. Og de introduserte «frontene» i værvarslingen. Jacob Bjerknæs var også med som meteorolog da Roald Amundsen krysset Arktis i luftskipet «Norge», og ble berømt verden over for forskningen på værphenomenet El Niño.

Han satte også kraftige spor etter seg i amerikansk meteorologi ved å opprette meteorologisk institutt ved universitetet i California i Los Angeles (UCLA). Etter at han flyttet til USA med kona Hedvig var det i Los Angeles han bosatte seg, og han var aktiv ved universitetet til sin død.

Vi ønsket å finne ut om det kunne være informasjon om krigsinnsatsen hans også i universitetets arkiver.

Vi søkte etter Bjerknæs' navn i OAC – The Online Archive of California – der det var mulig å søke i alle universitetets samlinger.

Der fant vi at Bjerknæs' kone hadde donert store mengder papirer til universitetet etter Bjerknæs' død. Nå var disse plassert i universitetsbibliotekets spesialsamlinger på campus vest i Los Angeles. Vi ba om innsyn i dokument-samlingene. Biblioteket svarte at det var snakk om så store mengder at de nødvendig ville kopiere dem og sende dem til oss, men at vi kunne få se dokumentene mot at vi fulgte en del retningslinjer de satte opp, omkring hva som kunne fotograferes og hvordan fotografier og informasjon kunne brukes.

Vi kontaktet også den nåværende bestyreren av fakultetet, Geoff Girard. Han opplyste at han ikke visste noe om Bjerknæs' innsats under krigen, utover at han trente opp krigsmeteorologer på UCLA. Han fortalte imidlertid at det var en gjenlevende fra Bjerknæs' tid på universitetet som fortsatt jobbet der: professor emeritus Akio Arakawa. Vi sendte en e-post til Arakawa, der vi presenterte oss og spurte om vi kunne få møte ham til et intervju hvis vi skulle til Los Angeles.

Svaret lød:

*«Dear Krokfjord,*

*Although I know very little about Prof. Bjerknæs' wartime effort, I am familiar with his big post-war Air Force project on general circulation of the atmosphere which lasted until 1955. I am glad to discuss his contributions to meteorology in person when you visit US.*

*Best regards,*

*Akio Arakawa»*

I august 2016 reiste vi til Los Angeles. Kunne det finnes dagboknotater, private brev eller ukjente rapporter fra fronten?

## **Ambivalens**

Da vi begynte å gå igjennom Bjerknæs-arkivene på UCLA innså vi imidlertid at det ikke var her den siste puslespillbrikken lå. Dokumentsamlingen inneholdt en rekke bilder av Bjerknæs, store mengder faglige notater, korrespondanse mellom ham og kolleger, og avisutklipp som dekket store deler av karrieren hans.

I mappene var det omfattende dokumentasjon på hvilken posisjon han hadde hatt i det vitenskapelige miljøet – bildet av Bjerknæs som håndhilser på president Lyndon B. Johnson og en hilsen fra visepresident Hubert Humphreys der USAs nest mektigste mann takket for at Bjerknæs hadde hatt ham ved sin side til middag, ikke omvendt.

Bjerknæs-samlingene var unik dokumentasjon for hva slags liv Norges ukjente vitenskapelige superstjerne hadde levd, men heller ikke her fantes det siste, håndfaste beviset som knyttet Bjerknæs til atombomben.

I Bjerknæs-mappene på UCLA lå det likevel to opplysninger som skulle vise seg å være avgjørende for researchen vår.

Det ene var korrespondanse mellom familien Bjerknæs og den norskamerikanske forskeren Robert Marc Friedman – som vi fant ut at nå jobbet ved Universitetet i Oslo. Han hadde på 1970-tallet laget en film om Vilhelm Bjerknæs, der han hadde vært tett på familien. Han var en åpenbar mann vi måtte kontakte.

Det andre funnet var en brevveksling mellom Hedvig Bjerknæs og universitetsbibliotekar Oddvar Vasstveit ved Universitetsbiblioteket i Oslo.

8. september 1978 redegjorde Vasstveit for en betraktelig mengde dokumentasjon fra Vilhelm, Kristian, Carl Anton og Jacob Bjerknes som UiO hadde mottatt, både fra Geofysisk institutt ved Universitetet i Bergen og fra UCLA.

7. oktober skrev Hedvig Bjerknes tilbake:

« (...) Jeg synes det er baade hyggelig og riktig at papirene efter min mand, Jack Bjerknes, blir opbevart hos Dem sammen med de övrige familiepapirer.»

Det betød at det fantes ytterligere en samling med Bjerknes-papirer vi måtte gå igjennom. At vi reiste til Los Angeles og fant brevvekslingen med Hedvig Bjerknes, skulle vise seg å være helt avgjørende for at vi lyktes i å komme på rett spor for å finne ny dokumentasjon i Norge.

## Skattejakt

Kildehenvisninger i flere historiske verk ga oss også en indikasjon på at det seks bind sterke verket «Battle Report», skrevet av offiseren og forfatteren Walter Karig i 1948, kunne inneholde informasjon om krigsmeteorologene i Japan.

Vi søkte i UCLA-bibliotekets database for å se om «Battle Report» kunne finnes der. Vi fikk et treff – men da vi lokaliserte den aktuelle bokhylla var boka ikke å finne. Vi undersøkte hyllene rundt, men klarte ikke å finne det ene eksemplaret som skulle stå der. Vi hørte med en av bibliotekarene, som søkte i registeret sitt og sa:

- Vi har et eksemplar av boka, men den kan ha blitt feilplassert.

Hun tittet opp fra skjermen, skuet ut over de flere tusen kvadratmeterne med hylleplasser og trakk på skuldrene.

Vi saumfarte hyllene rundt der boka skulle stå noen ganger til, men det var et meningsløst arbeid. Det måtte da finnes en annen måte å finne et eksemplar av boka på?

Vi søkte på Amazon – og fant også der ett treff i California: Et antikvariat i en shabby forstad til Los Angeles. Det var lørdag, og antikariatet var stengt. Vi ringte likevel nummeret som sto oppført på Amazon – som heldigvis viste seg å være et mobilnummer til innehaveren, snarere enn et kontornummer til det stengte lokalet. I den andre enden av røret var en hyggelig fyr som etter litt innledende nøling lot seg overtale til å møte oss på antikariatet noen timer seinere. Verden er liten, og innehaveren av antikariatet viste seg å være en tidligere krigsfotograf for AFP, som av alle ting hadde felles kjente med oss etter reportasjeturer i Midtøsten på 1980-tallet, der han hadde tilbragt flere kveldstimer skravlende med norske pressefolk.

Han låste oss inn i det mørke og støvete lokalet, og ved hjelp av lommelyktfunksjonen på en av mobiltelefonene våre klarte han å lete fram sitt ene eksemplar av «Battle Report». Vi bladde oppglødd opp i boka, og fant avsnittet der Paul Tibbets gikk enda lengre enn før i å knytte en norsk værmann til de dødelige atombombeangrepene mot Japan. Nå sa ikke bare Tibbets at nordmannen var involvert i utarbeiding av værprognoser, han knyttet ham sågar til selve målutvelgelsen:

*"All of us were in the Pentagon in April, 1945 - Groves, Arnold, Wilson, Von Harmon, and an old Norwegian, an air mass analysis expert. At that time the Norwegian said we would have weather OK for bombing the target selected over a 3-day stretch and he gave August 6 as the date. That's the way it turned out. It was in this same conference that the targets were selected."*

Hadde en norsk værmann – trolig Jacob Bjerknes – altså vært med på selve målutvelgelsen?

## Nasjonalarkivene

Da vi kom tilbake fra USA hadde vi klart for oss hva vi måtte gjøre:

Reise på Nasjonalbiblioteket, snakke med Robert Friedman, og søke i National Archives for å finne mer informasjon om målutvelgelsesmøtene der «den gamle nordmannen» hadde deltatt.

I Los Angeles hadde vi hatt et sterkt møte med Akio Arakawa. Bjerknes' gamle venn fortalte at han hadde vært frivillig brannmann på bakken i Tokyo, mens hans kollega og venn Jacob Bjerknes jobbet med værprognosene som muliggjorde at amerikanske bombefly kunne brannbombe byen. Vi hadde også sikret unik dokumentasjon om ekteparet Bjerknes fantastiske liv i USA. Og vi hadde nå klare innganger til å få endelig bekreftet hvilken rolle Bjerknes hadde hatt i atombombeangrepene.

National Archives er veldig ryddig organisert for både journalister, historikere og privatpersoner som er ute etter avgradert informasjon om ulike amerikanske militæroperasjoner.

Der fant vi møtoreferatene fra de ulike komitemøtene som hadde vært på general Oppenheimers kontor, der den militære eliten hadde vurdert hvilke byer som skulle bli gjenstand for historiens første atombombeangrep. Ingen steder var det den minste antydning til Jacob Bjerknes' navn – eller noen andre norske værspecialister, for den del.

Vi undersøkte i historiearkivet til Atomic Heritage Foundation, en privat stiftelse som besitter et enormt arkiv om atombombeangrepene og som vi hadde vært i kontakt med tidligere – heller ikke der var det noen funn. Vi kontaktet på nytt de tjuetalls ulike ekspertene vi hadde forsøkt helt i den innledende researchfasen, med spørsmål om Tibbets' sitater til The Guardian og i «Battle Report». Ingen hadde svar.

Vi bestemte oss for å hyre en researcher som kunne jobbe i felt i National Archives. På en oversikt hos National Archives over researchere som kjente arkivene fant vi Ann Trevor, som var spesialisert på andre verdenskrig. Hun fikk i oppdrag å finne informasjon om Paul Tibbets' to oppsiktsvekkende uttalelser – samt finne informasjon om «konferansen for meteorologer, dedikert til å løse spesielle værproblemer» som fant sted på universitetet i Chicago samtidig med at atombomben ble ferdigstilt og som Bjerknes hadde vært beordret til.

Til tross for et iherdig arbeid, som isolert sett resulterte i en rekke andre interessante funn, var det ikke mulig å finne mer informasjon om noen av de to punktene vi ville undersøke. Om

ikke annet var vi glade for at vi ikke opprinnelig hadde lagd en sak basert bare på Paul Tibbets hadde sagt til The Guardian. Han hadde nå sagt to forskjellige ting i to kontekster- der i hvert fall et av utsagnene ikke kunne belegges med andre kilder.

Vi hadde nok en Paul Tibbets-relatert aha-opplevelse da vi ringte Robert Marc Friedman, som hadde hatt omfattende kontakt med Vilhelm Bjerknes. Han var først skeptisk da vi kontaktet ham om å bistå i artikler om Jacob Bjerknes. Han var nemlig kritisk til tidligere omtale av Bjerknes – og det han betegnet som «rykter» om atombomben. Vi ble nysgjerrige, og ikke så rent lite stresset – hadde hele greia vært omtalt før, bare at vi ikke hadde klart å spore det opp?

Det viste seg å være Vi Menn som hadde hatt en artikkel om Jacob Bjerknes på 1980-tallet. Hovedkilden i den saken? Paul Tibbets. Men i Vi Menn-intervjuet, der han var intervjuet av en nå avdød amerikansk frilansjournalist, kom Tibbets med en tredje versjon av handlingsforløpet:

*«Bjerknes ble av amerikanske offiserer fortalt at fem byer i Japan var blitt valgt som militære mål, og at de ønsket å vite hvordan været ville bli over disse byene omkring den første uka i august», sa piloten den gang.*

Den kjente forfatteren Tom Egeland jobbet tidligere som journalist i Vi Menn, og hadde også byline på saken. Vi kontaktet Egeland, men han hadde bare vært med på å oversette og redigere saken og hadde ingen ny informasjon. Igjen var vi fornøyd med å ikke bare ha stolt på Paul Tibbets.

## Gjennombruddet

Vi kontaktet Universitetsbiblioteket, med henvisning til brevet fra Hedvig Bjerknes. Vi fikk til svar at det var Nasjonalbiblioteket som ville ha disse papirene – om de fantes.

Da vi henvendte oss til Nasjonalbiblioteket fikk vi til svar at det var riktig at de hadde Jacob Bjerknes-papirer arkivert hos dem. For å avfotografere måtte vi ha tillatelse fra Bjerknes' barnebarn, Anne Kamsvaag. Vi valgte å ikke kontakte henne ennå – selv om vi var klare på at vi måtte kontakte henne før publisering – og reiste derfor til Nasjonalbiblioteket for å skrive av, men ikke avfotografere.

Det viste seg å være mange hundre sider som var arkivert fra Bjerknes' profesjonelle og private liv – og her fikk vi endelig bekreftelsene vi trengte.

For det første fantes det arkivert et skjema der Bjerknes i januar 1946 selv hadde satt opp en oversikt over sin militære CV:

Civilian consultant, AAF – European Theater: November 1943 – June 1944

AAF Pacific Theater: Januar 1945 – March 1945

US. Engineers – Washington DC: August 1945 – August 1945\*

US: Engineers – San Francisco, October 1945

Der sto det i klartekst at han hadde tjenestegjort i krigsteateret i Stillehavet, noe som omfatter Japan. Vi merket oss også at han i oppga å ha tjenestegjort for ingeniørkorpset som var involvert i atombombeangrepet.

Han oppga også følgende referanser:

F. W. Reichelderfer, chief US Weather Bureau, Washington DC

Captain H. T. Orville, Office of Chief of Naval Operations, Navy Dept. Washington DC

Colonel D. Yates, AAF Weather Division

O. G. Stanley, US Engineers War Dept. San Francisco, Div. Engineers

Vi merket oss spesielt ett navn: Oberst Yates. Han hadde også jobbet med atombomben.

### **Bjerknes' egne ord**

Vi fant også et langt referat av et foredrag som Bjerknes holdt på UCLA, 20. mars 1945. I foredraget fortalte han i detalj om hva han hadde jobbet med i tjeneste på Guam – og kom med tordnende støtteerklæringer til de amerikanske krigspilotene:

*"(...) Since I am just back from the forward area in the Pacific War Theater I would like to end my talk with a few words about the meteorological work out there. Security regulations prevent me from sharing weather maps or other records from that region, but it is of course no secret that waves and vortices like the ones discussed here are the daily problems of our weather officers while they make their forecasts for B-29 raids, carrier strikes or amphibious operations.*

*The weather officers or, as you may have known them better, meteorology students from this and a few other campuses, have to produce their own research too, because never before did anybody have to find out the strength of the wind at 30 000 feet over Tokyo or similar items of vital importance to present operations.*

*It may be less known that the research work of the weather officers also includes going frequently and regularly to Tokyo and other target areas to measure the wind and check up on the cloudiness produced by the traveling waves and vortices, so that the big raids can be launched at the most favorable moment.*

*Some of the weather officers also specialize on the computation of the most likely place to search for rafts with survivors from disabled planes which are drifting with the wind and ocean currents away from the place of ditching. Such weather officers get a high reward of gratitude when their predictions help save lives, but also bitter disappointments indeed if no rafts are found.*

*I came back from the forward area with pretty definite directives for our future work here at home. Research into the war problems of meteorology in the Pacific must continue increasingly in support of the boys who carry the overwhelmingly heavy responsibility in the combat area."*



Vi hadde holdt dialogen med Robert Marc Friedman, og han var nå krystallklar da vi snakket med ham og la fram all dokumentasjonen vi nå satt på. Han trodde ikke nødvendigvis at Bjerknes selv hadde visst hva han var med på. Men Friedman var nå klar:

- Det er ingen tvil om at Jacob Bjerknes pekte ut mål for atombomben, sa han til oss.

På nasjonalbiblioteket fant vi også dokumentasjon på at Bjerknes meldte seg til tjeneste også under Vietnam-krigen, da han på kort varsel tilbød kritisk viktige forskningsresultater som kunne påvirke de høykontroversielle amerikanske flyangrepene mot Vietnam.

Dermed hadde den norske, meteorologiske superstjernen hittil ukjente roller i to av USAs mest kontroversielle militæroperasjoner noen sinne.

## ETISKE VURDERINGER

Det var krevende å forholde seg til at hovedpersonen, og flere potensielle primærkilder, ikke lenger var i live. Det var ingen muntlige kilder å få tak i som visste svaret på det vi lurte på, og vi var nødt til å grave opp og forholde oss til militærdokumenter, personlige papirer, historiske verk og andre skriftlige kilder. Det gjorde at vi måtte utøve en svært bevisst kildekritikk, siden det ikke var noen som kunne verifisere informasjonen ansikt til ansikt, eller som kunne si om vi tolket informasjonen riktig.

Vi var også vare på at vi, om hypotesen vår var riktig, ville knytte en norsk meteorolog til en av historiens mest kontroversielle militæroperasjoner. Det kunne være tungt for de etterlatte og andre bekjente av ham å få vite at Bjerknes hadde vært med på planleggingen atombombeangrepene. Ikke minst da det framsto for oss i researchfasen som at han og kona hadde forsøkt å, om ikke holde det skjult, så i hvert fall ikke å spre informasjon om det unødig etter krigen. Eksempelvis visste verken barnebarnet eller den nære kollegaen og vennen Arakawa om Bjerknes' rolle i atomforberedelsene.

Vi var også obs på at vi måtte være presise i beskrivelsene av hans rolle. Vi kunne eksempelvis ikke slå fast at «Nordmann planla atombomben» - da vi ikke hadde dokumentasjon for så kategoriske slutninger. Slike slurvefeil kunne få store konsekvenser og måtte unngås. Bjerknes selv var ikke i live og i stand til å svare for seg. Da var det desto viktigere at vi var presise i hvordan vi supplerte hans ettermæle.

Det viste seg også at en av hovedkildene – avdøde Paul Tibbets – hadde kommet med flere forskjellige gjengivelser av Bjerknes' rolle. Dette, sammen med at det var samme forfatter (John Fuller) som sto bak to av historieverkene der Bjerknes var nevnt, og det faktum at Bjerknes selv var svært tilbakeholden med informasjon om sin rolle i atombombeforberedelsene, gjorde at vi skjønte at vi måtte være reflekterte, grundige og kildekritiske i vår tilnærming.

## KONSEKVENSER

\* For første gang har det lyktes å dokumentere hvordan en norsk forsker hadde en avgjørende rolle i å bygge opp den meteorologiske kapasiteten i stillehavsteateret, som gjorde at amerikanerne maktet å gjennomføre brannbombingen av amerikanske byer – inkludert Tokyo, og atombombeangrepene mot Hiroshima og Nagasaki.

\* Etterkommerne til Jacob og Hedvig Bjerknes fikk svar på hva bestefaren hadde gjort under krigen.

Den gode vennen og kollegaen Akio Arakawa, som selv var rammet av USAs brannbombing av Tokyo, ble rystet av nyheten om Jacob Bjerknes, men ville etter litt betenkningstid ikke bebreide sin gode venn:

*«Folk i alle nasjoner måtte gjøre ekstraordinære ting under krigen. Jeg har ikke noe problem med det.»*

Barnebarnet Anne Kamsvaag sa det slik til oss:

*«Jeg visste at han hadde vært involvert i krigen på et vis. Jeg visste at han hadde vært involvert i Stillehavet (...) For oss var han bare bestefar. Vi visste jo at han var berømt over hele verden. Men noen ganger glemmer du at bestefaren din var mer enn bare bestefar.»*

- Heller ikke i det norske forskningsmiljøet var hele sannheten om Jacob Bjerknes' krigsinnsats kjent.

*«Det var Bjerknes som kunne stillehavsmeteorologi aller best. Det var han som var best til å peke ut, rent strategisk og meteorologisk, hvilke japanske byer der det var mest sannsynlig at det ikke ble skydekke i august,»* slo Robert Marc Friedman, Bjerknes-kjenner og historieprofessor, fast etter vår publisering.

\* Sakene våre om Jacob Bjerknes ble sitert og omtalt i flere medier.

\* Leksikonoppføringer om Bjerknes på norsk og engelsk ble oppdatert.

## PUBLISERINGSLISTE

\* Dagbladet Magasinet og Dagbladet Pluss, lørdag 11. februar 2017:

«Norske Jacob Bjerknes var vitenskapelig superstjerne, ble hyllet av USAs president, og levde drømmelivet i Los Angeles. Nøkkelrollen i verdens mest dødelige militæraksjon, snakket han aldri om.»

<https://www.dagbladet.no/magasinet/norske-jacobs-hemmelige-hiroshima-opdrag/67016675>

\* DB.no, mandag 13. februar 2017:

«Ukjente brev avslører: Jacob Bjerknes ble hyret til Vietnam-krigen etter hastevarsel til Det hvite hus»

<https://www.dagbladet.no/magasinet/ukjente-brev-avslorer-jacob-bjerknes-ble-hyret-til-vietnam-krigen-etter-hastevarsel-til-det-hvite-hus/66903502>

\* DB.no, tirsdag 14. februar 2017:

«Barnebarnet om Jacob Bjerknes' ukjente oppdrag med atombomben og i Vietnam: - Vi visste jo at han var berømt over hele verden. For oss var han bare bestefar»

<https://www.dagbladet.no/magasinet/barnebarnet-om-jacob-bjerknes-ukjente-opdrag-med-atombomben-og-i-vietnam---vi-visste-jo-at-han-var-beromt-over-hele-verden-for-oss-var-han-bare-bestefar/66903621>

\* DB.no, torsdag 16. februar 2017:

«- Det er ingen tvil om at Jacob Bjerknes pekte ut mål for atombomben. Men jeg tviler på om han visste hva han var med på»

<https://www.dagbladet.no/magasinet/det-er-ingen-tvil-om-at-jacob-bjerknes-pekke-ut-mal-for-atombomben-men-jeg-tviler-pa-om-han-visste-hva-han-var-med-pa/67038824>