



Nr. 2 - 2014 - Årgang 32

Norske leger mot atomvåpen

Atomkraftene
Det humanitære initiativet
Kræsjkurs - stråling



en tryggere verden uten atomvåpen

Musa som brøler

John Gunnar Maeland



Noen av de eldre leserne husker kanskje filmen ”The mouse that roared” fra 1959 med Peter Sellers i tre roller. Denne elleville farsen handlet om den oppdiktete miniputtstaten *Grand Fenwick* som kom i alvorlige økonomiske vansker, og som fant ut at den beste løsningen ville være å erklære krig mot USA, for deretter å motta generøs støtte til gjenoppbygging etter å ha tapt krigen... Under dette tøysete plottet lå faktisk seriøse kommentarer til atomvåpenkappløpet og USAs rolle i verdenspolitikken.

Filmen rinner i hu ved nyheten om at Marshalløyene – et av verdens minste land med 68 000 innbyggere spredt ut over 24 korallatoller i Stillehavet – har reist søksmål mot de fem opprinnelige atommaktene for ikke å oppfylle de folkerettslige kravene til atomvåpennedrustning i henhold til ikke-spredningsavtalen – NPT (se omtale av saken på side 7). Men denne gang er det ikke noen komedie, men heller en dødsens alvorlig sak.

Marshall-øyene bruker sin status som én av de mer enn 190 underskriverne av NPT, til å kreve at de fem store atommaktene USA, Russland, Kina, Storbritannia og Frankrike reelt bygger ned sine våpenlagre. Dette har disse landene forpliktet seg til etter NPTs artikkel VI, der det heter: ”Each of the Parties to the Treaty undertakes to pursue negotiations in good faith on effective measures relating to cessation of the nuclear arms race at an early date and to nuclear disarmament, and on a treaty on general and complete disarmament.” NPT ble fremforhandlet i 1968 og trådte i kraft i 1970. Den er den eneste virkelige folkerettslige

avtalen som begrenser atomvåpenkappløpet. Som navnet antyder, var hovedformålet med avtalen å hindre ytterligere spredning av atomvåpen. På dette området har avtalen bare vært en betinget suksess; ytterligere fire land (Israel, India, Pakistan og Nord-Korea) har senere skaffet seg atomvåpen. Men avtalen forpliktet også atommaktene til å ruste mot en fullstendig eliminering av atomvåpen. På dette området har ingenting skjedd. Det samlede antall atomvåpen i verden har riktignok falt som følge av bilaterale avtaler mellom USA og Sovjet/Russland, men ikke ett eneste atomvåpen er fjernet innen rammen av NPT.

Det humanitære initiativet for atomvåpennedrustning er et uttrykk for verdens voksende utålmodighet med at NPT ikke leverer når det gjelder avskaffelse av disse masseødeleggelsesvåpnene. Flere og flere land tar nå til orde for å starte en prosess for å utvikle nye folkerettslige avtaler som forbyr atomvåpen, med eller uten atommaktens medvirkning. Marshalløyenes initiativ for å få NPT-avtalens forpliktelser vurdert av den internasjonale folkerettsdomstolen, er et annet uttrykk for at majoriteten av verdens nasjoner har ventet lenge nok. Marshalløyene har en spesiell grunn til å reise denne saken, siden de på 1950-tallet var åstedet for 67 atmosfæriske prøvesprengninger av amerikanske atomvåpen, mellom dem den gigantiske *Castle Bravo* med en sprengkraft på 15 megatonn TNT. Mange beboere fikk akutt strålesykdom, og de påfølgende generasjonene har fått andre helsekonsekvenser av sprengningene.

Marshalløyenes anklager er sannelig seriøse nok. Det er ikke penger det står om denne gangen, men et humanitært krav på vegne av menneskeheten.

Norske leger mot atomvåpen

Kjenner du noen som vil være med å støtte arbeidet for en tryggere verden?
Spør om de vil bli medlem idag!

Meld vedkommende inn via legermotatomvapen.no

en tryggere verden uten atomvåpen



4	ATOMMAKTENE
7	MARSHALLØYENE
8	STUDENTKONFERANSE
10	KRÆSJKURS- STRÅLING
13	LO
14	ICAN NYTT
17	BREV TIL BØRGE BRENDE
18	BOKANMELDELSE
19	NLA NYTT
23	HANDLINGSPLAN 2014

Historisk tilbakeblikk

Kravet om et forbud mot atomvåpen er ikke av nyere dato. Helt siden de tragiske dager i 1945 da bomben ble brukt i Japan har det blitt tatt til orde for et forbud. Her er et lite tilbakeblikk på ordskiftet i 1950, i månedene etter Stockholmsappellen. Under en konferansen lanserte Sovjetunionens frontorganisasjonen "Verdensfredsrådet" en appell, etter initiativ fra den franske fysikeren og kommunisten Frédéric Joliot-Curie, som oppfordret til et totalforbud mot kjernevåpen. Appellen skal ha samlet inn 273 470 566 underskrifter.

I Norge ble konferansen og appellen hyppig debattert i Verdens Gang. Jeg har valgt ut et sitat fra Hans Heiberg, trykket den 15. juli 1950, som illustrerer at de humanitære konsekvensene av atomvåpen har vært aktualisert i mange år.

Det sies at det konsekvente må være å forby all krig. Og det er klart nok. Men forbudet mot atomvåpen må gjennomføres lenge før et generelt krigsforbud kan iverksettes. Det er nemlig pokker til forskjell på krig og krig. Milliarder av militære ødeleggelsesvåpen er spredt over hele jordkloden. Konflikten tilspisser seg, våpnene går av og krig begynner — i China, Indonesia eller på Korea. Et forbud mot all krig bør gjennomføres, men vil ta tid å få respektert overalt. Et forbud mot vannstoffbombe-krigen — den definitive av alle kriger — er derimot et forbud mot to høyst konkrete adresser.



Saima Akhtar

Redaktør

Medlemsbladet for Norske leger mot atomvåpen

ISSN 0808 2111

Redaksjonen

Saima Naz Akhtar

Domkirkeplassen 2B, 5018 Bergen, Tlf: 460 50 217,

e-post: akhtar@legermotatomvåpen.no

NLAs sekretariat

Leder: John Gunnar Mæland

Institutt for samfunnsmedisinske fag, UiB

Kalfarveien 31, 5018 Bergen

Tlf 55586075, fax 55586130

Priv. C.Sundtsgt 36, leil 603, 5004 Bergen

Tlf 55230824 (p),90081052 (m)

e-post: john.meland@isf.uib.no

Layout: Saima Naz Akhtar

Trykk: Skipnes, i 1000 eksemplarer.

Forsideillustrasjon: Peace Hands,

hentet fra www.popularresistance.org

IPPNW Central Office

727 Massachusetts Avenue

MA 02139-3323, USA

Tlf. 617-868-5050, fax 617-8682560

E-post: ippnwbos@ippnw.org

Ex.dir. Michael Christ: mchrist@ippnw.org

www.legermotatomvåpen.no, www.ippnw.org

Medlemskontingent, priser:

Leger: 300,-

Studenter: 100,-

Konto nr.: 3060 24 20376

Er du ikke medlem? Ta kontakt med Guro Bårnes: shah@legermotatomvåpen.no

Hvor står atommaktene?

USA var det første landet til å utvikle atomvåpen og har senere ligget i ledelsen både når det gjelder teknologisk utvikling, omfang av atomvåpenproduksjon samt leveringsmidler for disse. USA står for 58 prosent av verdens samlede løpende utgifter til atomvåpen og har antakelig brukt mer enn 10 000 milliarder dollar på slike våpen til nå (1).

John Gunnar Maeland



Historikk

USA er det eneste landet som noen gang har brukt atomvåpen i krig (i 1945 over Hiroshima og Nagasaki). Under den kalde krigen produserte USA alene 70 000 kjernefysiske våpen. Landet gjennomførte sin siste kjernefysiske prøvesprengning i 1992 og har fra 1980-tallet demontert og ødelagt et betydelig antall atomvåpen som følge av bilaterale nedrustningsavtaler med Sovjetunionen/Russland. På 1990-tallet lå snittet på nesten 1800 demonterte atomvåpen per år, og det er beregnet at USA demonterte 1000 atomvåpen så sent som i 2008. Derimot har reduksjonen i antall amerikanske atomstridshoder vært mye lavere de senere årene: fra 2009 til 2014 er bare 1200 atomvåpen demontert (2).

Arsenaler

Ut fra offisielle tall utgjorde det amerikanske atomvåpenarsenalet 4804 atomstridshoder i september 2013. Dette er bare en nedgang på 309 atomstridshoder fra september 2009 (2). Tallet ligger litt over anslagene til Kristensen & Norris fra januar 2014 (3). Disse forskerne anslo at USA da hadde

2130 operative atomstridshoder, det vil si funksjonelle våpen klare til å brukes. Disse operative atomstridshodene bestod av omkring 1900 strategiske og 200 taktiske atomvåpen. Videre antok de at USA hadde omkring 2500 atomstridshoder i reserve, samt 2700 våpen på lager for planlagt demontering. Det innebærer at USA i 2014 samlet har omkring 7400 atomvåpen eller omkring 44 prosent av alle atomvåpen i verden (4).

Atomvåpentriaden

Det amerikanske atomvåpenprogrammet er satt sammen av tre deler – en såkalt atomvåpentriade. De omfatter følgende avleveringsmidler:

Interkontinentale Ballistiske

Missiler (ICBM): USA har i dag (2014) 470 aktive stridshoder montert på interkontinentale raketter (ICBMer). USAs ICBM er av typen Minuteman III. Hoveddelen av ladningene har en sprengstyrke på omtrent 300 kilotonn, de øvrige på 170 kilotonn.

Ballistiske missiler som avfyres fra ubåter (SLBM):

I 2014 har USA omtrent 1150 aktive atomstridshoder plassert på 14 ubåter av typen Trident II. Til enhver tid befinner åtte eller ni av disse ubåtene seg på tokt enten i Stillehavet

eller Atlanterhavet. Ubåtene er utstyrt med 24 utskytningssklare raketter med lang rekkevidde og hver rakett bærer i gjennomsnitt fem atomstridshoder. Av disse har omkring to-tredeler en ladning på 100 kilotonn TNT og de øvrige en ladning på 455 kilotonn TNT. Utover de aktive atomstridshodene finnes det ca. 70 i reserve. Mer enn halvparten av alle amerikanske atomvåpenubåter patruljerer i dag i Stillehavet, der de kan nå mål i Kina, Nord-Korea og Russland. De amerikanske atomvåpenubåtene har et teknisk avansert system for å kommunisere med baser, selv under vann. De kan også bestemme posisjoner for å avfyre atomvåpen fra under havoverflaten.

Bombefly: USA har i dag (2014) til sammen 300 atomstridshoder klare til å avfyres fra omkring 60 operative bombefly. Flyene kan bære både strategiske bomber og kryssermissiler. Disse bombeflyene opererer ut fra baser i USA. I tillegg har USA lagret omkring 200 taktiske (korttrekkende) atomvåpen i fem europeiske NATO-land.

Oppgradering av atomvåpen

I 2007 begynte USA på ny småskala produksjon av atomvåpen til erstatning for eldre våpen. Bush-administrasjonen foreslo storskala produksjon av erstat-

ningsstridshoder, så kalt Reliable Replacement Warheads (RRW), men Senatet bevilget ikke finansiering for dette. Obama-administrasjonen har gjort det klart at USA ikke vil produsere flere nye atomvåpen.

Likevel foregår en storstilt og kostbar fornying av USAs atomvåpenarsenal. Alle landbaserte Minuteman III missiler fornyes. De ballistiske missilubåtene er blitt oppgradert for å bære nyere og mer treffsikre ballistiske missiler med stor sprengkraft. Så langt er 500 atomstridshoder på ubåtene erstattet med den nyere type W76-1 og 700 flere skal erstattes innen 2020 (2). Videre har luftforsvaret planer om å erstatte bombeflyene B-24 Spirit og B-52H Stratofortress og modernisere de korttrekkende taktiske B-61 atomvåpnene med mer styrbare missiler. Bare dette programmet alene vil koste over 10 milliarder dollar (3). Det foreligger også planer om å modernisere de taktiske atombombene i Europa i forbindelse med F-35 kampfly programmet.

Spaltbart materiale

USA har ikke produsert nytt plutonium for våpenformål de siste 20 årene, men har fortsatt store lagre av spaltbart materiale som kan brukes til å utvikle nye atomvåpen. USA har nærmere 1000 tonn høyanriket uran i sine lagre og plutonium nok til å lage tusenvis av atomvåpen.

Atomvåpenenes rolle i USAs nasjonale sikkerhetsstrategi
Under Bush-administrasjonen



Figur 1: Illustrasjonsbilde, en ballistisk missil avfyrt fra en amerikansk ubåt.

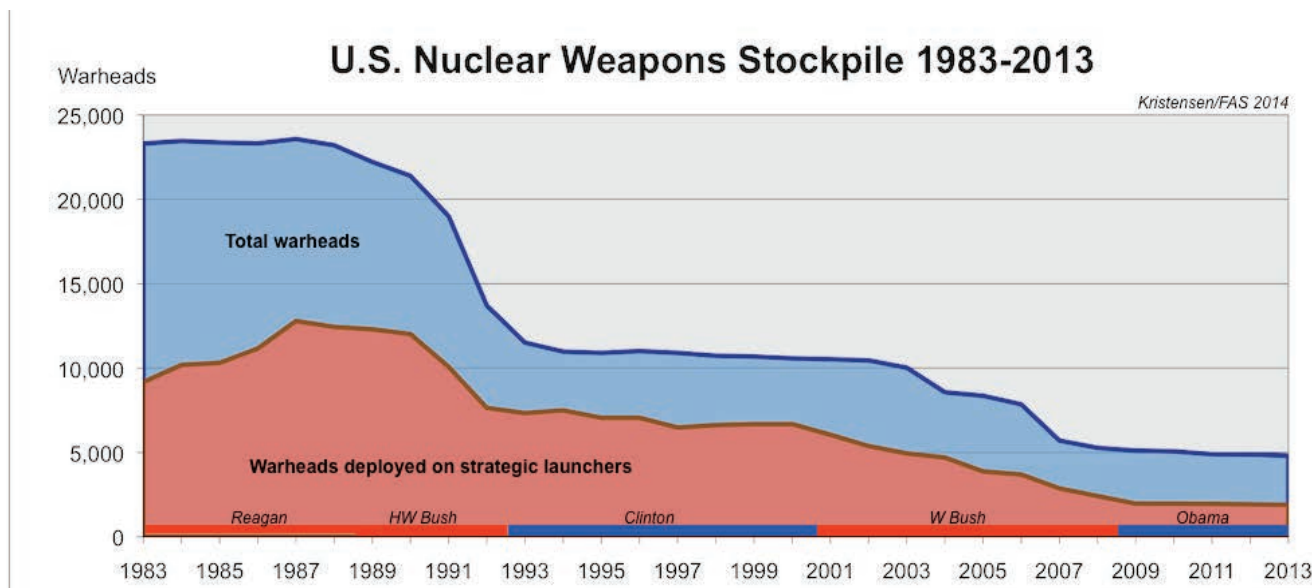
(2000-2008) var USA beredt til å bruke atomvåpen selv mot fiender som ikke hadde egne atomvåpen og til og med som forebyggende angrep. I mars 2005 publiserte forsvarsdepartementet et forslag til en revidering av landets atomvåpendoktrine. Utkastet var uvanlig tydelig på at atomvåpen skulle kunne anvendes også i andre situasjoner enn som svar på et atomvåpenangrep fra andre land. Etter mye oppstyr ble dette radikale forslaget trukket tilbake.

De viktigste dokumentene som styrer USAs nåværende atomvåpenpolitikk er Nuclear Posture Review (april 2010), National Security Strategy (september 2002) og National Strategy to Counter Weapons of Mass Destruction (desember 2002). Disse dokumentene gjør det klart at atomvåpen fortsatt har en viktig rolle i den amerikanske sikkerhetsstrategien. Det slås fast at atomvåpen kan brukes i uforutsette og akutte situasjoner mot land som Iran og Nord-Korea. Obama-administrasjonen har imidlertid i sin nye Nuclear

Posture Review fra 2010 reversert mye av den mer fremskutte rollen atomvåpnene fikk under president Bush (5). USA sier nå at landet ikke vil bruke eller true med å bruke atomvåpen mot land som slutter seg til Ikke-sprengingsavtalen (NPT) og som derigjennom tilkjenner at de ikke har ambisjoner om å skaffe seg atomvåpen. For land som har atomvåpen og for land som stiller seg utenfor NPT, forbeholder USA seg retten til å kunne bruke atomvåpen hvis USA eller dets allierte utsettes for en angrep. Dette vil bare skje i ekstreme situasjoner.

President Obamas visjon om en atomvåpenfri verden

Allerede før han ble valgt som USAs president i 2008, la Barack Obama fram en 14-punkts plan for å redusere atomvåpen-trusselen i verden. I en tale i Praha april 2009 gjentok han sin visjon om en atomvåpenfri verden, selv om han la til at dette kanskje ikke ville bli oppnådd i hans levetid. Han lovet imidlertid å ta konkrete steg for å redusere antallet atom-



Figur 2: Amerikansk atomvåpenlagre (1983 -2013)

våpen i verden og for å redusere deres rolle i USAs forsvarsstrategier.

Høsten 2009 ledet Obama selv et møte i FNs sikkerhetsråd hvor de fleste atommaktenes ledere også var til stede. Møtet handlet om ikke-spredning av atomvåpen, men også om reduksjoner av eksisterende våpenlagre. USA og Russland ble deretter enige om å forlenge START-avtalen inntil en ny nedrustningsavtale var ferdigforhandlet. Denne Ny-START avtalen ble undertegnet av presidentene Medvedev og Obama i april 2010. I følge avtalen skal både USA og Russland reduserer antallet strategiske atomvåpen med ytterligere en tredjedel, til maksimum 1500 atomstridshoder hver. Avtalen er ratifisert av begge lands nasjonalforsamlinger. Mens Russland allerede har implementert

avtalen, har USA først i 2014 lagt frem sine planer for gjennomføring av reduksjonene innen 2018 (6).

Våren 2010 arrangerte USA det første av flere internasjonale møter på høyeste nivå om tiltak for å hindre spredning av kjernefysisk materiale til terroristgrupper og stater. USA og Russland lovte i den forbindelse å redusere sine lagre av plutonium.

President Obama fikk til sin egen og mange andres overraskelse Nobels fredspris for 2009. Komiteen la i sin begrunnelse vesentlig vekt på Obamas visjon om å fjerne atomvåpentrusselfen. Imidlertid har Obama møtt motstand i Kongressen og har selv heller ikke til nå gjennomført mer enn svært moderate reduksjoner i USA atomvåpenarsenaler. Sammenlik-

net med sin forgjenger, George W. Bush, som halverte antallet amerikanske atomvåpen, er den amerikanske atomvåpennedrustningen under president Obama så langt nokså beskjeden (figur 2).

Referanser

1. Mæland, J.G. (2014). Økonomiske konsekvenser av atomvåpen. Medlemsblad for Norske leger mot atomvåpen nr 1, side
- 2.Kristensen, H.M. (2014). US Nuclear weapons stockpile number declassified: Only 309 warheads cut by Obama administration. FAS Strategic Security Blog 29. April 2014. <http://blogs.fas.org/security/2014/04/nuclearstockpile/>
- 3.Kristensen, H.M., Norris, R. C. (2014) US Nuclear Forces 2014. Bulletin of the Atomic Scientist 2014, 70: 85-93.
- 4.Federation of American Scientists. (2014). Status of world nuclear forces. <http://www.fas.org/programs/ssp/nukes/nuclearweapons/nukestatus.html> Lest 19.05.14
5. Department of Defence (2010). Nuclear Posture Review Report 2010. <http://www.defense.gov/npr/>
- 6.US announces cuts to nuclear forces. RT.com. 9. April 2014. <http://rt.com/usa/us-nuclear-forces-cuts-285/>Lest 20.05.14

Send oss epostadressen din!

Vi ønsker å oppdatere medlemsregisteret vårt med epostadresser til alle medlemmer. Dette gjør det enklere for oss å komme i kontakt med dere, både når det gjelder viktig informasjon fra foreningen, men også ved ettersending av post etc. ved flytting.



Marshalløyene

Marshalløyene anmelder atomvåpenstatene for brudd på internasjonal rett

Kirsten Osen

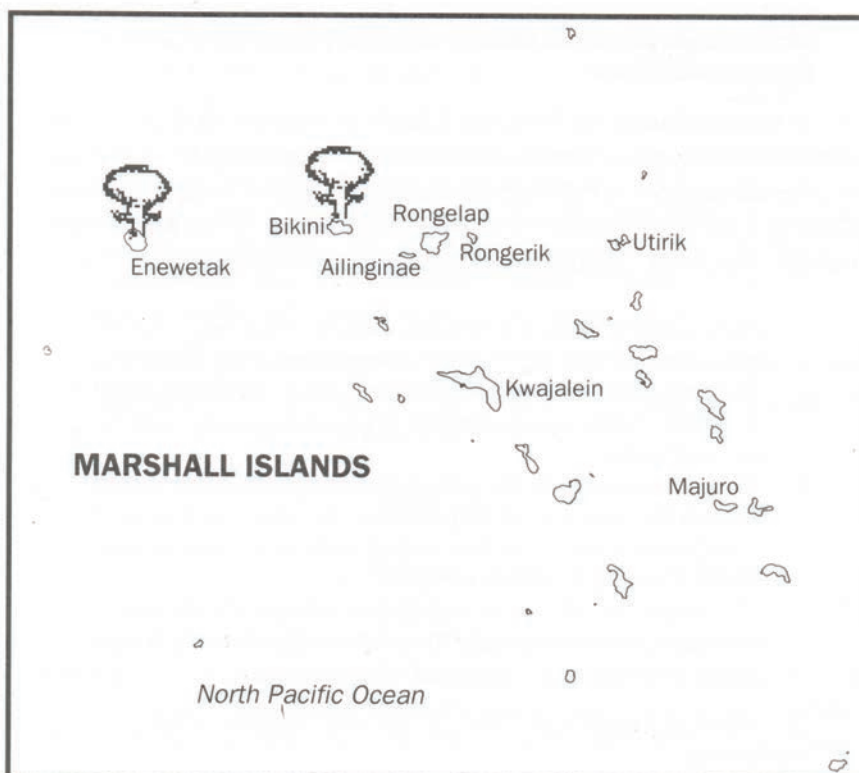


John Gunnar Maeland

En av verdens minste nasjoner, Marshalløyene, som i årene 1946 til 1958 var test-område for USAs atomvåpen, har anmeldt samtlige atomvåpenstater til Den internasjonale domstolen i Haag for ikke å oppfylle sine forpliktelser til atomnedrustning. Det finnes ennå ikke noe allment, spesifikt forbud mot atomvåpen, men Den internasjonale domstolen i Haag fastslo i 1996 at bruk og trussel om bruk av atomvåpen generelt er i strid med gjeldende internasjonal rett, og at alle land har plikt til å arbeide for full atomnedrustning under internasjonal kontroll.

Marshalløyene ble utsatt for intenst radioaktivt nedfall etter de atmosfæriske testene, spesielt i 1954 etter sprenging av hydrogenbomben Bravo, den største USA noensinne har laget, ca. 1000 ganger kraftigere enn Hiroshima-bomben. Nedfallet var så kraftig at folk trodde det snødde. Marshalløyenes utenriksminister Tony de Brum sier at folket har lidd under katastrofale og irreparable skader etter atomtestene og at de kjemper for at ikke flere skal lide samme skjebne. «Den fortsatte eksistensen av atomvåpen og den fryktelige risikoen de innebærer er en trussel mot oss alle.»

I anmeldelsen kreves det ikke erstatning for skadene, bare at de ni atomvåpenstatene oppfyller sine forpliktelser til å ruste ned. Anmeldelsen støttes av en rekke kjente personer og organisasjoner deriblant seks Nobelprisvinnere, International Physicians for the Prevention of Nuclear War (IPPNW) og Nuclear Zero. Mer informasjon på *IPPNW peace and health blog* og www.nuclearzero.org.



Det ble utført i alt 66 atmosfæriske tester på øyene Enewetak og Bikini der befolkningen var flyttet på forhånd. Bravo-testen i 1954 førte til svært nedfall også på naboøyene Rongelap, Ailinginae, Rongerik og Utirik som først ble evakuert i etterkant. Fra IPPNWs *Radioactive Heaven and Earth*, 1991.

Studentkonferanse: Helsinki

Odd Einar Erland



Hvert år arrangeres IPPNWs europeiske studentkonferanse. Her møtes medisinstudenter for å lære om viktige saker som nedrustning, bli kjent, og for å velge europeisk studentrepresentant – ESR. Årets konferanse fant sted 9.-11. mai i Helsinki, og jeg deltok som nasjonal studentrepresentant. Helsinki er en interessant by. Alt er skiltet på både finsk og svensk, og byen virker både velkjent og fremmed. Etter min første natt i Finland, spaserte jeg til universitetsbygningen der den første konferansedagen fant sted.

Før konferansen startet, kom den velkjente Vappu Taipale bort til meg. Hun så på navnelappen min at jeg var fra Norge, og ville gi ros til Bjørn Hilt og John Gunnar Mæland. Det var også hun som åpnet konferansen. Hun begynte med å ønske velkommen til Finland, og fortelle om det finske folket. Hun mente at finnene blir melankolske om vinteren på grunn av mørket og de korte dagene, noe en del nordmenn sikkert vil kjenne seg igjen i. Videre minnet hun oss på at faren for atomkrig, uhell eller andre katastrofer alltid er tilstede så lenge atomvåpen eksisterer.

Dagens atomvåpenarsenal er kraftig nok til å utslutte verden flere ganger, våpnene er simpelt hen av en helt annen størrelsesorden enn bombene som ødela Hiroshima og Nagasaki. Mange av disse er på “hair-trigger alert”, det vil si at de kan utløses på få minutters varsel. Dette med den alltid tilstedeværende menneskelige feilbarligheten, gjør det skummelt å forestille seg hva som kan skje. Vi har allerede vært ute for flere nestenulykker - mest kjent for oss er kanskje Cubakrisen og hendelsen på Andøya. Gnisninger mellom ymse atommakter hjelper heller ikke situasjonen.

Vi fikk også besøk av Pekka Haavisto, minister

for internasjonal utvikling. Han snakket om internasjonal konfliktløsning, og poengterte at eierskap - “ownership” - er viktig. Partene skal oppleve at de sitter inne med en vesentlig del av kontrollen i “deres” konflikt, og må ikke føle at de blir snakket ned til av utenforstående uten noen reell tilknytning til situasjonen. Deretter fulgte en paneldiskusjon med Kati Juva fra IPPNW og PSR (Physicians for Social Responsibility) Finland, Paula Vanninen, direktøren i VERIFIN (det finske instituttet som er med på å kontrollere og verifisere Kjemivåpenkonvensjonen) og Jani Leino fra finske Røde Kors. Diskusjonene omhandlet det humanitære perspektivet på nedrustning av masseødeleggelsesvåpen.

Videre gikk turen til Helsinkis rådhus, til en offisiell mottakelse med en av varaordførerne i byen, som virket å være interessert i saken vår. De finske IPPNW og PSR-folkene har virkelig kontakter! Til slutt dro vi til fredsstasjonen (Peace Station) for mat, drikke og kultur. Den vakre lille bygningen som fredsstasjonen holder til i ble etter sigende flyttet fra en tidligere plass ved den nærliggende togstasjonen. Vi jobbet med en workshop for neste dags Target X. Det viste seg at bykjernen i Helsinki havnet innenfor “jevnet-med-jorden-sonen” på kartet med god margin. Performing Artists for Nuclear Disarmament (PAND) var representert, og det ble opplesning av noen svært interessante dikt skrevet av “the Cuban Five”, samt musikk. Kvelden ble avsluttet med ekte finsk sauna.

Konferansens andre dag fant sted i et auditorium ved barnesykehuset i Helsinki. Sykehuset er en del av Helsinkis universitetssykehuskompleks og er omgitt av et fredelig parkområde i bydelen Meilahti. Denne dagen sto andre saker enn atomvåpen på agendaen. Markus Vinnari, med grader i økonomisk sosiologi, økonomi og miljøbioteknologi snakket om fremtidens matproduksjon, samt bærekraftig og etisk utvikling. Jouko Tuomisto, lege og



Bilde: Det finske nasjonalteateret i sentrum Helsinki, Odd Einar Erland

folkehelseforsker, gav et foredrag om klimaendring og helse. Vi diskuterte de mange ulike måtene global oppvarming kan påvirke folkehelse, blant andre flere naturkatastrofer, mindre matproduksjon i utsatte områder og endrede levekår for patogenvektorer.

Etter lunsj gjennomførte vi en Target X-aksjon i sentrum. Target X går ut på at en finner et tenkt "hyposenter" for en atombombe – vanligvis et sentralt sted i en storby – og tegner de ulike sonene som blir jevnet med jorden, antent, bestrålt osv. Ideen er å aksjonere ved hyposenteret og informere forbipasserende om hva som vil skje med byen dersom et atomvåpen blir detonert.

Da vi var ferdige med Target X fikk vi høre fra Kristiina Kouros fra Human Rights Centre, som fortalte om historien til menneskerettighetene og organene som fremmer dem. Siste taler var Liisa Laakso, dekan for det sosialvitenskapelige fakultetet ved Universitetet i Helsinki. Hun snakket om utviklings samarbeid, med fokus på tiden etter den kalde krigen, 1000-årsmålene og moderne utfordringer.

Middag ble servert i lokalene til medisinstudentklubben ved Universitetet i Helsinki. Samtidig ble det valgt ny ESR. Det ble bestemt to studenter fra Tyskland skulle dele den ene posten mellom seg de neste to årene (med hovedfokus på hvert sitt år), mens Antti Junkkari fra Finland fortsetter i ett år til (for å bevare kontinuitet). Neste

studentkonferanse blir holdt i Berlin. Til slutt fikk vi en guidet tur i Helsinki. De finske IPPNW – folkene hadde fått tak i en egen trikk med fører, som kjørte oss rundt.

Den siste dagen besto hovedsaklig av workshops. Alex Rosen presenterte «Hibakusha Worldwide», en utstilling om ofre for atomvåpenproduksjon, -testing og -bruk over hele verden. Krister Karttunen fra Human Rights Centre og Amnesty ledet en workshop om utvikling av menneskerettigheter for LHBT-personer. Den siste parallelle workshopen handlet om Global Clinic, helsehjelp for papirløse innvandrere. Dagen ble avsluttet med et foredrag fra Jarmo Pykälä fra forskningsnettverket SaferGlobe. Foredraget handlet om mindre våpen. En viktig drivkraft for konflikter i dag er at industrialiserte land produserer og selger våpen til land i f.eks. Afrika, de færreste har kontroll på hvor våpnene havner. Ofte ender de i hendene på sivilbefolkning, kriminelle grupper og militser i naboland og forverrer situasjonen der. Dette kalles diffusjon av våpen.

Etter å ha tilbrakt kun en helg i staselige Helsinki, sitter jeg igjen med svært mye. Jeg har blitt bedre kjent med andre europeiske studenter i som jobber med de samme sakene, jeg har lært mye og sist, men ikke minst: jeg har hatt det gøy med å oppleve et nytt land og en ny kultur. Jeg håper andre norske studenter vil få oppleve det samme.

STRÅLING OG STRÅLINGSVIRKNINGER:

- EN "CRASH-REPETISJON"

Norske leger mot atomvåpen arbeider med opplysning om medisinske og andre humanitære konsekvenser av atomkrig. I den sammenheng er atomvåpen primært sprenglegemer/bomber, men strålingsaspektet er også en viktig delfaktor. I manges oppfatning dreier atomvåpen-problemet seg hovedsakelig om stråling, en fare en verken kan se, lukte eller på annen måte sanse. Det er noe ukjent og vanskelig fattbart, og gir følelser av en snikende trussel med apokalyptiske konnotasjoner. I noen sammenhenger kan nok en slik oppfatning være riktig, men langt fra uttømmende og tidvis helt feil, og stråling er et mangslungent begrep. Flere har ønsket et "crash-kurs" for oppdatering i noen sider av strålingsproblematikken.

Jon B. Reitan



Strålingsarter

Stråling er energioverføring, også gjennom lufttomt rom, mens ved en bombeeksplosjon overføres mye energi som trykkbølger. Det finnes partikkelstråling med for eksempel alfapartikler, nøytroner og elektroner som alle har en viss masse, men de vanligste strålingsformer er elektromagnetisk bølgestråling med forskjellig frekvens (Fig. 1). Slik bølgestråling kan allikevel også beskrives som partikler, som fotoner eller energikvanter. Noe stråling kan pene-

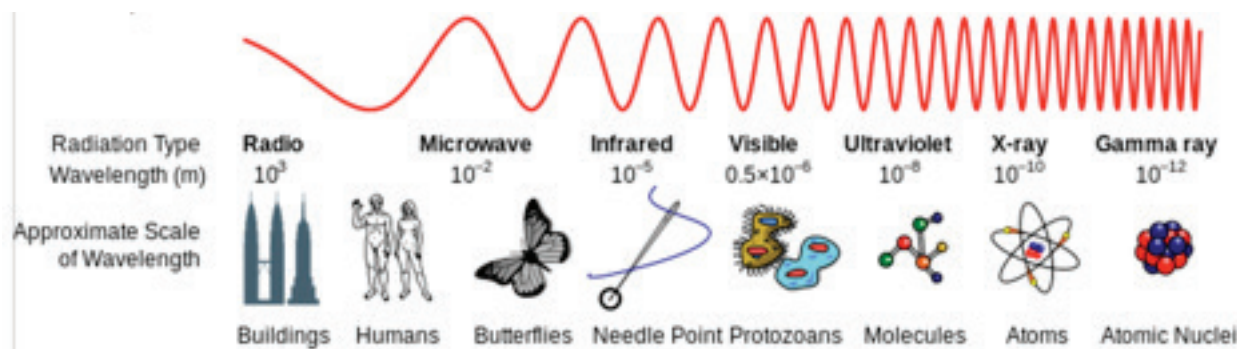
trere forskjellige materialer, for eksempel kan synlig lys gå gjennom glass, men vil svekkes blant annet ved absorpsjon. All stråling som absorberes vil ende opp som varme.

Ioniserende stråling, som røntgen, gammastråling, har de høyeste frekvensene og de korteste bølgelengdene. Den absorberte energi av slik stråling har en særegen evne til å ionisere materie som treffes, enten det er betong, bly, eller arvestoff i levende vev og med viktige biologiske konsekvenser. Partikkelstrålingsformene nevnt over er også ioniserende stråling.

Såkalt ikke-ioniserende elektro-

magnetisk stråling har lavere frekvens og lengre bølger og har ikke denne ioniserende evnen. Ultrafiolett stråling står i en mellomstilling til synlig lys hvor forskjellige bølgelengder vil fanges opp i forskjellig grad i forskjellige materialer: Svarte legemer har absorbert alt lys og intet lys kommer derfra tilbake til øyet, hvite objekter sender alle bølgelengder tilbake, mens en grønn gjenstand vil ha absorbert alle frekvenser utenom de grønne. Forskjellige frekvenser absorberes i de forskjellige synspigmentene i retina og vi registrer det som farger.

Går vi videre nedover i frekvens passerer vi infrarødt (varmestrå-



Figur 1: Det elektromagnetiske spektrum

Kilde: Wikipedia Commons

ling), mikrobølger og radiobølger. At absorpsjonen av disse strålingsformer ender i oppvarming er jo klart for alle som har en stråleovn eller varmer opp maten i mikrobølgeovnen. Men beveger vi oss nedover helt til statiske elektriske og magnetiske felt passerer vi for eksempel feltene omkring høyspentledninger. Det er et stort spørsmål om dette egentlig skal kalles stråling men omtales populært ofte som dette. Ultralyd som lyd for øvrig krever materie, luft eller annet, for overføring og er heller ikke egentlig stråling. I norsk lovverk defineres imidlertid ikke-ioniserende stråling som ”optisk stråling, radiofrekvent stråling, elektriske og magnetiske felt eller annen stråling med tilsvarende biologiske effekter, samt ultralyd”.

Strålekilder

Stråling er energi og har alltid vært en del av universet og naturen, og materie og energi kan veksle som tilstandsformer. Vi utsettes for kosmisk stråling, men mesteparten blir heldigvis absorbert i atmosfæren. Naturlig ioniserende stråling kommer også fra radioaktivitet i jordskorpen, hvor ustabile atomkjerner desintegrerer og sender ut stråling. Dette gir en ekstern stråling i forhold til kroppen, men vi har også naturlige radioaktive stoffer i oss og som avgir intern stråling, for eksempel radioaktivt kalium. I tillegg kan vi puste inn radioaktive stoffer, som radon i hus, eller få det gjennom maten som for eksempel radioaktivt cesium etter Tsjernobylulykken. Ved intern stråling har vi ingen ytre absorberende beskyttelse.

Men det er også en omfattende daglig bruk av ioniserende stråling i et moderne samfunn, mest uttalt

i røntgendiagnostikk og strålebehandling. Også i industrien er det omfattende bruk innen bl.a. non-destruktiv testing av sveiseskjøter, for eksempel i oljevirkosomheten. Heldigvis har mennesker etter 1945 vært forskånet for stråling fra atombomber, det bør vi arbeide for fortsetter, men det har vært ulykker ved nukleære installasjoner og med militære strålekilder.

Ikkeioniserende stråling finnes nærmest overalt, fra synlig lys fra sol og lamper, til lasere, mikrobølgeovner, stråleovner (infrarødt), radio og televisjon, mobilkommunikasjon og kraftoverføring.

Stråledoser og strålingseffekter

Selv om elektromagnetisk stråling beskrives som bølgebevegelser kan man også beskrive stråling som partikler eller energikvanter. En kan tenke seg stråling som å skyte med hagle på en fugleflokk: Noen av haglene vil fare forbi alle fuglene, men noen vil kanskje treffe og hagle energi avsettes i fuglekroppen, energien absorberes altså og medfører skade. Stråledose angis som absorbert energi i Gray, Gy, (etter den britiske strålefysikeren Louis Gray 1905-1965) og representerer 1 J kg⁻¹. Ofte angis stråledoser i Sievert, Sv, (etter den svenske strålefysikeren Rolf Sievert 1896-1966) som tar hånd om at forskjellige strålingstyper har noe forskjellig effekt. For vanlige stråletyper er 1 Gy = 1 Sv. Absorpsjon av ioniserende stråling foregår hovedsakelig ved tre mekanismer (Fotoelektrisk effekt, Compton-spredning og pardannelse) som medfører ionisasjoner. Ionisasjonene fører til kjemiske prosesser, for eksempel i arvestoffet DNA, enten ved direkte energiavsetninger eller i omgivende vann, og slik at toksiske

vannradikaler reagerer med DNA. Tilsvarende forandringer kan skje ved partikkelstråling. Endringer i DNA kan føre til at cellene mister evnen til å dele seg, eller i sjeldne tilfeller til mutasjoner eller andre biologiske endringer. Det er også effekter på andre cellebestanddeler enn DNA. Det antas at biologiske effekter er relatert til stråledosen og uavhengig av om en dose skyldes ekstern stråling eller intern radioaktivitet. Dette er antagelig riktig ved større ståledoser som er jevnt fordelt, men nok usikkert ved meget lave ståledoser hvor det er stor inhomogenitet i energiavsetningen.

Strålevirkninger i individene deles i stokastiske (tilfeldige) og deterministiske effekter. Den viktigste stokastiske effekt hos menneske er trolig kreftutvikling. Risikoen for kreft øker med stråledosen, men de fleste antar at det ikke er noen nedre grense for stråledose som kan gi kreft. Det er som et lotteri, hvor gevinsten jo er tilfeldig: Jo flere lodd dess større vinningsjansse, men det kan bli gevinst også bare med ett lodd. Bare synd at ”gevinsten” i dette tilfelle er kreft. Annerledes er det med de deterministiske effekter, hvor alvorlighetsgraden øker med stråledosen. Strålenekroser og vevshenfall øker med stråledosen, det er dette som utnyttes i stråleterapien, og ved helkroppsbestråling vil etter 10 Gy så mange celler og cellystemer være skadet at det er omkring 100% dødelig. Som nevnt vil absorbert stråling gå over til varme, men 10 Gy representerer bare en temperaturøkning 0.0050 C. Det er den ioniserende evnen som gjør disse strålingsartene så farlige. LD50 for menneske antas å ligge omkring 4-5 Gy. Når det gjelder stokastiske effekter, som

Tabell I: Overdødelighet av kreft (solide kreftformer) i Life Span Study

Stråledose Gy (colon)	Antall personer	Personår	Antall kreftdødsfall	Antall ekstra krefttilfeller	Strålingdindusert %
< 0.1	68 470	2 609 140	8 274	51	0.7
0.1 – 0.99	15 754	595 520	2 178	284	13.0
1 og over	2 387	89 550	477	193	42.2
Totalt	86 611	3 294 210	10 929	528	4.8

Kilde: Ozasa & al.: Rad Res 177:229-243,2012

er hovedmålsetningen for administrativt strålevern, settes en "akseptabel" grense, men dog grense, på 20-50 mSv per år for yrkesutøvere, lavere for andre voksne og spesielt for barn.

Stokastiske effekter av små stråledoser er sett i en rekke sammenhenger, blant bestrålte i medisinsk eller ulykkesammenheng, og f. eks. blant japanske atomsprenningsofre. Ofte ser en bruk av begrepet kollektivdose, som er summen av alle smådoser en gruppe mennesker har fått, og som ved antagelse av en lineær sammenheng mellom stråledose og kreftrisiko gir mulighet for et anslag om hvilke konsekvenser en bestrålt gruppe mennesker kan imøtese. Både for den enkelte og for slike grupper antar man kreftrisikoen er omkring 6-8 % økning per Gy ut over den "naturlige" risiko ubestrålte har. For leger interessert i atomvåpenspørsmål er det viktig å huske at i Hiroshima døde i størrelsesorden 70 000 umiddelbart, og ved utgangen av 1945 ble dødstallene beregnet til 140 000 forårsaket av store kroppslesjoner, brannskader og strålingsrelaterte skader i en befolkning så godt som uten fungerende helsevesen. Til sammenlikning anslås antall "ekstra" krefttilfeller 1950-2003 i den såkalte Life Span Study (både Hiroshima og Nagasaki) til 528 blant nesten 11 000 kreftdødsfall i

kohorten på nær 90 000 personer (Tabell I). Samtidig må man anta at de bestrålte som kanskje kunne ha overlevet, om det hadde vært et fungerende helsevesen til å ta seg av for eksempel infeksjoner, ville hatt en betydelig overrisiko for kreft.

For strålingsarter som mikrobølger, radiobølger og kraftgatefelt er det de termiske effekter som er viktige. Noe omdiskutert er mulighet for ikke-termiske effekter, for eksempel ved mobiltelefoni (hjernesvulst), elektromagnetiske felt rundt kraftledninger (barneleukemi) og av radiobølger (fosterskader). Ved mobiltelefoni er det kjent at langvarige samtaler kan gi varme i ørene, og de fleste praktiske anvendelser av ikke-ioniserende stråling dreier seg om varmebruk. Strålevern-messig er de termiske effektene regulert ved å begrense dem til det som enkelt kompenseres ved økt blodstrømning som temperaturregulering. Dette er altså en veldokumentert biologisk virkning, uten at den behøver å være et helsemessig problem. Ved ultrafiolett stråling er det imidlertid en veldokumentert risiko for hudkreft, både ondartede føflekksvulster og annen hudkreft.

Strålingsulykker

De fleste strålingsulykker i moderne tid er registrert innen in-

dustriell strålebruk, hvor radioaktive kilder på avveier er blitt håndtert uforsiktig. Vanligvis har slike ulykker omfattet et begrenset antall personer, men med til dels store stråledoser og noen dødsfall. Ulykker med mange affiserte har derimot særlig vært knyttet til nukleære anlegg. En av reaktorene i kjernekraftanlegget i Tsjernobyl eksploderte og smeltet ned i 1986 etter en uvettig testing, og i 2011 ble kjernekraftanlegget Fukushima 1 på nordøstkysten av Japan kraftig rammet av jordskjelv og påfølgende tsunami. Av omkring 800 000 redningsarbeidere under Tsjernobyl-ulykken utviklet 134 akutt strålesyndrom og 28 døde i løpet av de første månedene, mens omkring 260 000 mottok en stråledose på over 100 mSv. I Fukushima fikk ingen akutt strålesyke, 45 fikk stråledoser over 100 mSv (opp til 250 mSv) mens to som kom til å trække i radioaktivt kjølevann fikk lokale stråledoser på 3-4 Sv men uten å få stråleskader. Omkring begge ulykkesstedene er opprettet fraflyttingssoner på 20-30 km, og henholdsvis 300 000 og 90 000 personer ble evakuert. Spredning av radioaktivitet til atmosfæren affiserte imidlertid også utenfor disse store befolkningsgrupper, særlig etter Tsjernobylulykken, og medførte restriksjoner på landbruksprodukter, også i Norge. I Fukushima gikk mesteparten av utslippet til

havet og fikk derfor noe mindre konsekvenser, og landområder langt unna og i utlandet ble forurenset i mindre grad. Utslippet av radioaktivt jod fra Tsjernobyl medførte et større antall krefttilfelle i skjoldkjertelen hos barn, og med lengre observasjonstider også hos voksne. De endelige helsemessige konsekvenser av utslippene er imidlertid fortsatt usikre.

Er dette hva vi tror?

Denne repetisjonen er sterkt forenklet og naturligvis ufullstendig. Når det gjelder selve strålingen og dens interaksjon med materie er nok vår kunnskap ganske fullstendig, mens når det gjelder de forskjellige strålingsarters biologiske virkninger er det ikke grunn til skråsikkerhet. Nyere forskning innen så vel genetik som epigenetik, interaksjon mellom stråling og andre agens, og ikke minst innen de generelle helsemessige og derved samfunnsmessige virkninger vil nok kunne endre vår oppfatning. Dessuten er det andre kjente effekter enn kreft, slik som fosterskader, og kanskje genetiske skader som affiserer neste generasjon, sannsynligvis hjerte-karsykdom m.v. som må tas hensyn til. Samtidig er det lite trolig at all frykt for eksempel kraftgater og mobiltelefoner er rasjonelt begrunnet, og betenkelig at disses mulige virkninger sammenblandes med virkninger av ioniserende stråling, og hvor kreft- og sykdomsrisikoen nok ofte oppleves større enn den antagelig er. Uansett, atomvåpen medfører også fryktelige strålevirkninger og det er god grunn til å bli kvitt dem.

Den internasjonale LO-kongressen støtter forbud mot atomvåpen

Etter initiativ fra norsk LO, vedtok den faglige verdenskongressen (ITUC) i Berlin 23. mai 2014 en uttalelse der det blant annet heter:

”Vi krever umiddelbare forhandlinger om en avtale som forbyr bruk, fremstilling, lagring og ihendehavelse av atomvåpen som et første skritt mot deres fullstendige fjernelse”.

Norsk LO hadde jobbet aktivt for en slik uttalelse i forkant av dette møtet, som samlet 1500 delegater fra 161 land innen Den internasjonale faglige samorganisasjonen (IFS). Samlet organiserer IFS 176 millioner fagorganiserte. LO, Unio og YS er norske medlemmer i IFS.

LO-sekretær Renee Rasmussen sa, i følge Frifagbevegelse.no: -

”Vi ser for oss at man bør arbeide for en konvensjon som forbyr atomvåpen etter mønster av landmine- og klasevåpenkonvensjonene. – Vi er i en situasjon der det kun er en mulig løsning, nemlig at atomvåpen forbyes og demonteres for godt.”



Bilde: Renee Rasmussen i Berlin

Det humanitære initiativet: En ny mulighet

Anne Marte Skaland



Det humanitære initiativet er en samlebetegnelse på de to konferansene om humanitære konsekvenser av atomvåpen, henholdsvis i Oslo mars 2013 og Nayarit, Mexico i februar 2014. Konferansene ble arrangert uavhengig av FNs nedrustningsforhandlinger og har dermed skapt en mulighet for å snakke om atomvåpen på en nye måte. Formålet med initiativet har vært å løfte fram oppdatert kunnskap om de humanitære konsekvensene av atomvåpendetonasjoner. Samtidig har enkelte stater og sivilsamfunnet en intensjon om at det humanitære initiativet skal lede til forhandlinger om et forbud mot atomvåpen.

Det er 44 år siden Ikke-spredningsavtalen (NPT) trådte i kraft. Selv om atomvåpenstatene i denne avtalen har forpliktet seg til å jobbe for å avskaffe sine atomvåpen, har ikke dette blitt gjort. Nedrustningskonferansen i Geneve, som er verdens eneste permanente multilaterale forum for nedrustning, har stått i stampe siden 1996. Det humanitære initiativet representerer derfor en etterlengtet ny arena for alle som ønsker framgang i arbeidet for nedrustning av atomvåpen.

Oslo var begynnelsen

4. – 5. mars i 2013 møttes 128 stater i Oslo til Den første internasjonale konferansen om humanitære konsekvenser av atomvåpen. Aldri før i historien har det foregått en lignende konferanse på statlig nivå med mål om å diskutere atomvåpenes potensielle humanitære konsekvenser. I tillegg til representanter for statene, bestod deltakerlisten av det internasjonale Røde Kors, FN-organisasjoner, eksperter og sivilsamfunn.

Like før konferansestart annonserte de fem atommaktene, USA, Russland, Storbritannia, Kina og Frankrike at de ville boikotte Oslo-konferansen. Imidlertid deltok en rekke Nato-land og Østerrike,

Japan og Sør-Korea, stater som er ”beskyttet” av USAs atomvåpenparaply.

Budskapet fra den internasjonale Røde Kors-bevegelsen, FN, eksperter og sivilsamfunnet var tydelig: Skjer det et atomvåpenangrep igjen, vil det føre til en enorm humanitær katastrofe. Det finnes ingen statlig beredskap eller internasjonale hjelpeorganisasjoner som vil være i stand til å yte effektiv hjelp for de sårede. Ødeleggelsene vil være for store. Den eneste medisinen mot atomvåpen, er forebyggende. Å forhandle fram et forbud mot atomvåpen ble trukket fram som en nødvendig løsning av flere stater.

Nosizwe Lise Baqwa fra ICAN Norge, la frem én av ICANs fem erklæringer under konferansen. *“That nuclear weapons have not already been clearly declared illegal – to sit, outdated, alongside the other weapons of mass destruction – is a failure of our collective social responsibility. The time has come for committed states to correct that failure,”* slo Baqwa fast.

Nayarit var fortsettelsen

13. – 14. februar 2014 møttes hele 146 stater i Nayarit i Mexico til Den andre internasjonale konferansen om humanitære konsekvenser av atomvåpen. I likhet med konferansen i Oslo, lå fokuset på oppdatert kunnskap om atomvåpenes humanitære konsekvenser. Også i Nayarit løftet mange stater fram et forbud mot atomvåpen som en løsning.

I sitt avslutningsinnlegg uttalte representanten for Mexico følgende: *“In the past, weapons have been eliminated after they have been outlawed. We believe this is the path to achieve a world without nuclear weapons”*. Ikke alle delegasjonene på konferansen delte dette synet, men uttalelsen viser at diskursen om atomvåpen nå er i endring. Mexico har gitt en tydelig markering av at det humanitære initiativet utvikler seg til å bli noe mer enn kun opplysning om



konsekvenser av atomvåpen. *“There is an opportunity to take the discussions about the humanitarian impact of nuclear weapons and make them the basis for a treaty to ban nuclear weapons. Let’s not squander this moment,”* uttalte fredsprisvinner Jody Williams i forbindelse med konferansen.

Wien tar stafettpinnen videre

Allerede den første dagen på konferansen i Nayarit, kunngjorde Østerrike at de ønsker å arrangere en ny konferanse 8. – 9. desember 2014 i Wien. I følge Østerriks utenriksminister Sebastian Kurz, vil konferansen i Wien legge til rette for diskusjoner om hvordan vi best kan sikre at atomvåpen aldri vil bli brukt igjen, med vilje, eller ved et uhell.

På vegne av ICAN, hadde Beatrice Fihn følgende reaksjon på kunngjøringen fra Østerrike: *“Civil society has been clear from the beginning that the only reasonable conclusion from discussions on the impact of nuclear weapons is that they must be prohibited and eliminated. The Vienna meeting is the place for states to act on that conclusion.”* ICAN Østerrike vil arrangere ICAN Civil Society Forum i Wien 6.- 7. desember. Denne konferansen blir åpen for alle.

Og kanskje deretter Pretoria?

Det aller ferskeste initiativet kom fra Sør-Afrika under en ICAN-konferanse i Oslo 12. – 13. mai.

Ms TDG Mobala, FN-direktør ved Department of International Relations and Cooperation of South Africa, opplyste at Sør-Afrika overveiet å arrangere en ny konferanse etter Wien. Sør-Afrika er det eneste landet i verden som frivillig har avskaffet sitt atomvåpenprogram, og vil derfor være et særdeles symbolsk sted for den fjerde konferansen i de humanitære initiativet.

Splitter og binder sammen

Atommakten, USA, Russland, Storbritannia, Kina og Frankrike boikottet både konferansen i Oslo og i Nayarit. Senter for strategiske og internasjonale studier (CSIS) i Washington, D.C. har etablert en gruppe med kjernefysiske eksperter fra USA, Frankrike og Storbritannia (P3) med mål om å øke atomvåpendialogen mellom landene.

CSIS-gruppas kom med følgende uttalelse i forkant av konferansen i Nyarit:

”Vi er spesielt bekymret for de langsiktige konsekvensene av konferansene om humanitære konsekvenser av atomvåpen. Foruten å vippe balansen mellom nedrustning og ikke-spredning i Ikkespredningsavtalen (NPT), så er den underliggende agendaen for noen av deltakerne å undergrave legitimiteten til atomvåpen ved å si at de er i strid med internasjonal humanitær rett, og dermed undergrave den avskrekkingen som P3s kjernefysiske kapasitet gir NATO-allierte og

andre partnere. Vi anbefaler at P3 revurderer om det å avslå invitasjonen igjen, er det beste alternativet. Å delta på Mexico-konferansen vil gjøre det mulig for P5 å presentere et alternativt strategisk perspektiv og motvirke kampanjen for delegitimering ved å vise til at kjernefysisk avskrekking bidrar positivt til internasjonal sikkerhet og stabilitet.”

Det humanitære initiativet har skapt skillelinjer mellom statene som ønsker framgang i arbeidet for atomnedrustning på den ene siden, og atommaktene som ønsker status quo på den andre siden. Ideelt sett skulle samtlige stater vært med på det humanitære initiativet. Imidlertid er det ikke akseptabelt at det er de statene som vil ha minst mulig framgang, som får bestemme agendaen. Fortsatt finnes det 17 000 atomvåpen plassert i ni land. Vi trenger en ny arena for å gå de nødvendige skrittene mot en verden uten atomvåpen.

Vi ser også at det humanitære initiativet binder sammen. På tvers av landegrenser og kontinenter hører vi nesten akkurat det samme: De humanitære konsekvensene av atomvåpen er uakseptable. Tiden har kommet for å forhandle fram et folkerettslig bindende forbud mot atomvåpen.



Et luftig atomvåpenforbudkrav

Sitater fra Nayarit

”

“Given the catastrophic consequences of the use of nuclear weapons, we must work to create a new international treaty explicitly prohibiting their use and possession, without any exceptions.”

-Chile

”

“The discussions here should lead us all to the same conclusion: that nuclear weapons must be outlawed and eliminated without delay.”

-Stillehavsøyene
(Kiribati, Marshalløyene,
Papa New Guinea, Samoa,
Tonga, Tuvalu:

”

“Since nuclear weapons are a matter of importance to everyone, we must enter a new era of cooperation that will seek the prohibition of these weapons for the welfare of our civilian populations and our environment. That is why my country is open to all new initiatives that seek the prohibition of nuclear weapons.”

-Elfenbenkysten



Utenriksminister Børge Brende

Utenriksdepartementet

Postboks 8114 Dep.
N-0032 OSLO

Geilo 10. april 2014

Norges videre rolle i arbeidet for atomvåpennedrustning - NPTRevCon 2014 og oppfølgingen av konferansene om de humanitære konsekvensene av atomvåpen

Kjære utenriksminister Brende,

Norske leger mot atomvåpen – som er den norske avdelingen av *International Physicians for the Prevention of Nuclear War* – har med stor tilfredshet fulgt Norges initiativ for å endre diskursen om atomvåpennedrustning i retning av en humanitær begrunnelse. Oslo-konferansen mars 2013 var en suksess og oppfølgingskonferansen i Nayarit, Mexico februar 2014, forsterket inntrykket av at det humanitære sporet får bred og voksende internasjonal tilslutning. Den økende oppslutningen om *Joint Statement on the Humanitarian Impact of Nuclear Weapons*, sist i FNs førstekomite hvor 125 land stilte seg bak uttalelsen, viser at erkjennelsen av de katastrofale konsekvensene av atomvåpen styrker kravet om at NPTs artikkel VI må etterleves.

Norske leger mot atomvåpen har siden oppstarten i 1982 nettopp fremhevet de helt uakseptable medisinske konsekvensene av atomvåpen og at det ikke finnes noe medisinsk hjelp for de lidelser som vil følge bruk av selv ett slikt våpen. Selv en ”begrenset” atomkrig hvor mindre enn 1 prosent av atomarsenalenes samlede sprengkraft benyttes, vil medføre globale klimaendringer som vil kunne medføre sultedød for inntil to milliarder mennesker. Dette kommer i tillegg til de ufattelige tapene forårsaket direkte av detonasjonene.

I Norge så vel som i andre land, har representanter for sivilsamfunnet nå funnet sammen i et felles initiativ for at atomvåpnene forbys og elimineres gjennom folkerettslig bindende avtaler. Vi mener tiden nå er inne for at dette arbeidet starter, og vi ser frem til den **3. internasjonale konferansen om ”the Humanitarian Impact of Nuclear Weapons” i Wien** senere dette året. Vi oppfordrer regjeringen til å delta aktivt i forberedelsene til denne konferansen med tanke på å bringe det humanitære initiativet videre. Vi forventer at Norge på en tydelig og konsistent måte fastholder det uakseptable i at 17 000 atomvåpen fortsatt truer menneskehetens liv og helse.

Før dette vil forberedelsene til **tilsynskonferansen for ikke-spredningsavtalen i 2015** finne sted i New York 28.april – 9. mai. 2014. Også her er det svært viktig at Norge spiller en proaktiv rolle i å få frem de humanitære argumentene for atomvåpennedrustning og behovet for å starte en prosess for forhandlinger om nye legale instrumenter for å forby og eliminere alle atomvåpen.

Vi ser frem til fortsatt godt samarbeid med Utenriksdepartementet.

John Gunnar Mæland, prof. emeritus

Leder Norske leger mot atomvåpen, Leder styringsgruppen for ICAN Norge

Command and Control

Eric Schlosser: *Command and Control*. Penguin Books

Kjirsten Osen



Den amerikanske journalisten Eric Schlosser har kommet med en ny bok om risikoen for uhell med atomvåpen. I *Command and Control* tar han for seg dilemmaet det innebærer å ha atomvåpen klar til bruk når som helst og samtidig unngå ukontrollert detonasjon av våpnene som følge av menneskelig eller teknisk svikt.

Den sentrale, spenningsmettede hendelsen i boken er en alvorlig ulykke i 1980 i en utskytningssilo for USAs største vannstoffbombe Titan II (9 Mt) nær den lille byen Damaskus i Arkansas. Ulykken startet med at en skrutrekker falt ned i siloen og lagde et hull i missilen med lekkasje av drivstoff. Schlosser skildrer hendelsesforløpet time for time. Fortellingen går som en rød tråd gjennom boken, men brytes opp av kapitler som samlet gir en kronologisk gjennomgang av atomvåpenkappløpet fra 1945 og frem til i dag. Hovedvekten er på USA og alle ulykkene som skjedde der under den kalde krigen og de menneskene som var involvert. For en som har gjennomlevd den kalde krigens atomangst er dette en svært nyttig oppsummering med forklaring på forhold vi ante, men ikke visste.

Schlosser har brukt 6 år på boken som er imponerende godt dokumentert. Den er basert på litteraturstudier, personlige intervjuer med en rekke personer, både høy og lav, og tidligere klassifiserte dokumenter nylig frigitt under the Freedom of Information Act. Teksten på 485 sider er supplert med vel 100 tettskrevne sider med noter og kommenterte referanser, og en index på 20 sider. Dette er gravejournalistikk på sitt beste. Schlosser sier selv at boken gir «facts without opinion». Men fremstillingen er ikke mer nøytral enn at den avslører forfatterens egen skepsis til atomvåpen, som også kom klart til uttrykk i innleggene hans under ICANs åpne møte i Håndverkeren 25. mars 2014 og ved frokostmøtet med ICANs partnerorganisasjoner i Fredshuset dagen etter (Fig.3). På direkte spørsmål svarte han

at han tror det er mulig å eliminere atomvåpen, men at den globale folkebevegelsen som er en forutsetning, fortsatt mangler.

Schlosser beskriver atomvåpen som «the deadliest, most dangerous

machines that mankind has ever invented». Han skriver om hvordan vitenskapsmenn, militære og politikere har strevd med å løse utfordringen med å ha et moderne atomvåpenarsenal og samtidig unngå å skade egen befolkning, eventuelt ved en atomkrig utløst ved en misforståelse. Et av de sentrale temaene i boken er at mennesket gjør feil, særlig når det gjelder komplekse risikofylte teknologiske systemer. Hans inntrykk er at atomvåpnene under den kalde krigen aldri var under full kontroll. The New Yorker kommenterer dette i artikkelen «Almost Everything in «dr. Strangelove» was True». Ulykkene med atomvåpen har så langt heldigvis «bare» omfattet detonasjon av våpnenes konvensjonelle høy-eksplosiver og spredning av radioaktivt materiale. Kjernefysiske eksplosjoner har hittil ikke blitt utløst, heller ikke i Arkansas, men det er ingen garanti for at det ikke vil skje i fremtiden.

Boken har fått meget god omtale. Til tross for den svære mengde fakta er den merkelig lettlest med en strek driv, noe som bl.a. skyldes fokuset på menneskeskjebner. Financial Times omtaler boken slik:

“It is the more horrific for being so incontrovertibly right and so damnably readable”.

Den anbefales på det varmeste.





NLA Landsmøte 22.03.2014, Bergen

Tilstede: 12 medlemmer

Saker:

- 1) Valg av referent: Mari Jetlund og møteleder: Per Wium
- 2) Innkalling og dagsorden: godkjent
- 3) Referat fra årsmøte 2013: godkjent
- 4) Regnskap 2013. Driftsregnskap med resultat kr 12 548,49 ble fremlagt av Tordis S. Høifødt. John Gunnar Mæland redegjorde for balanseregnskapet, hvor NLAs egenkapital per 31.12.2013 var kr 675.140, 03. Regnskapene ble godkjent under forutsetning av revisorgodkjenning. De endelige regnskapene trykkes i medlemsblad nr 2, 2014.
- 5) Årsrapport 2013 fra styret ble gjennomgått punktvis og godkjent med mindre redaksjonelle rettelser. Det ble noe diskusjon vedrørende arkiv og nettside. Endelig årsrapport blir lagt ut på nettsidene og en forkortet versjon trykket i medlembadet nr 2, 2014.
- 6) Handlingsprogram 2014 ble godkjent med følgende endringer:

Punkt 4 ny ordlyd:

- utvikle kontakten med media og politikere, delta i Norges Fredsråd, samt samarbeide med NTA og Pugwash og andre freds- og nedrustningsorganisasjoner (Røde Kors, Norsk Folkehjelp m.m.)

Punkt 5 ny ordlyd siste del:

- (...) herunder ta aktiv del i den norske kampanjen for et forbud mot atomvåpen.

Punkt 6 ny ordlyd:

- (...) følge opp de prosesser som initieres gjennom oppfølgingskonferansene (i det humanitære initiativet) i Nayarit og, Mexico og Wien, Østerrike, .og følge opp (...)

Punkt 10, ny ordlyd:

- (...)styret vil arbeide for å komplettere medlemsregisteret med e-postadresser. (...)

Vedtatt handlingsplan blir trykket i medlemsblad og på nettsiden

- 7) Budsjettforslag 2014: Godkjent med følgende endringer:
Post: Hjemmeside økt fra kr 10.000 til 20.000
Beregnet driftsresultat endres da fra kr -37.000 til kr -47 000.

Kontingenten holdes uendret (300 kr for leger, 100 kr for studenter).

- 8) Valg av styreleder og styre:
Leder: John Gunnar Mæland (gjenvalg)
Styremedlemmer: Steinar Aase, Skien (ny); Guro Bårnes, Oslo (ny); Bjørn Hilt, Trondheim;
Hans Asbjørn Holm, Oslo; Klaus Melf, Tromsø (ny); Tordis Sørensen Høifødt, Tromsø.

Jon Reitan, Trygve Berge og Sara Shah går ut av styret.





9) Valg av ny valgkomite: Gro Janne Wergeland, Trygve Berge, Jon Reitan (valgkomiteen velger sin leder)

10) Oppnevning av revisor: vedtatt delegert til styret.

Etter avslutningen av Landsmøtet takket John Gunnar Mæland avgåtte styremedlemmer.

Referent:

Mari Jetlund



NORSKE LEGER MOT ATOMVÅPEN (NLA) UTDRAG FRA ÅRSRAPPORT 2013

1) ADMINISTRASJON OG ORGANISASJON

Landsmøtet 01.03.13 valgte følgende styre:

John Gunnar Mæland, Bergen	Leder, ansvarlig redaktør medlemsbladet
Jon B. Reitan, Oslo	Nestleder
Trygve Berge, Oslo	ICAN kontakt, Skype visevert
Bjørn Hilt, Trondheim	International Councillor - IPPNW kontakt
Hans Asbjørn Holm, Oslo	MPI-gruppekontakt
Tordis Sørensen Høifødt, Tromsø	Økonomiansvarlig
Sara M.B. Shah, Bergen	Medlemsarkivansvarlig, Skype-vert

Det har i 2013 vært avholdt 9 styremøter på Skype. Det foreligger godkjente referater fra alle styremøtene. Rådsmedlem Kirsten Osen har representert rådet på styremøtene, med Per Wium som vara.





Styret har engasjert Martin Mikkelsen som timelønnet organisasjonssekretær, og han har i denne egenskap også deltatt på styremøtene. Bjørn Hilt har fungert som Deputy Speaker, IPPNW International Council. Saima Akhtar og Odd Einar Erland, begge MedFred Bergen, har vært nasjonale studentrepresentanter og deltatt regelmessig i NLAs styremøter.

Rådet

NLA's råd hadde i 2013 følgende medlemmer: Ulrich Abildgaard, Ellen Ann Antal, Carl Birger Alm, Anne Alvik, Christian Borchgrevink, Kjell Grøttum, Kurt Hanevik, Kristian Hagestad, Viggo Hansteen, Kjersti Johnsrud, Einar Kringlen, Mons Lie, Eiliv Lund, Klaus Melf, Morten Bremer Mærli, Christin Mørup Ormhaug, Kirsten Osen, Ingvild Fossgard Sandøy, Hilchen Sommerschild, Otto Steinfeldt-Foss, Per Sundby, Helge Waal, Per Wium og Steinar Westin.

Medlemsbladet

Det ble i 2013 utgitt to nummer av medlemsbladet (31. Årgang). Det planlagte nr 3 - 2013 måtte dessverre utgå på grunn av tekniske problemer. Saima Akhtar, student Bergen, var utøvende redaktør. John Gunnar Mæland er ansvarlig redaktør. Opplaget var på 1050 eksemplarer

Medlemskartoteket

NLA står per 31. desember 2013 oppført med vel 800 betalende medlemmer.

Januar 2013 sendte styret brev til medlemmene med informasjon om de planlagte internasjonale møtene i Oslo i mars og om foreningens nye brosjyrer, hvorav to eksemplarer ble vedlagt.

2) ØKONOMI

NLA hadde i 2013 et overskudd på kr 12 548 på driftsresultatet.

NLA ga støtte til følgende andre organisasjoner/prosjekt i 2013:

- ICAN Norge: NOK 35 879
- IPPNWs internasjonale fond: US \$ 6 500.
- NWIP South East Asia Dialogue Project: US \$ 4000.
- Europeisk IPPNW studentkonferanse i Beograd 5.-7. April 2013: 1000 Euro.
- Prosjektet IPPNW Peace House i Boston: US \$ 2000.
- Aksjonsgruppen BANG for deltakelse i Oslo-konferansene: NOK 9 952

Per Ringnes minnefond

NLA forvalter midlene i Per Ringnes minnefond. Fondet er foreløpig ikke belastet. Renteinntekter fra fondet i 2013 (kr 7 682) ble tillagt fondskapitalen, som per 31.12.13 var kr 279 495.

3) AKTUELLE SAKER OG PROSJEKTER

ICAN (International Campaign to Abolish Nuclear Weapons) (www.icanw.org) er en internasjonal kampanje for et juridisk bindende totalforbud mot atomvåpen.

ICAN Norge er organisert som et prosjekt innen NLA hvor NLA har ansvar for regnskapsførsel og arbeidsgiveransvar for de kampanjeansatte. John Gunnar Mæland ledet styringsgruppen for ICAN Norge i 2013 og Trygve Berge var styremedlem. NLA og MedFred er representert i ICAN Norges råd.





I 2013 arbeidet 3-5 kampanjekoordinatorer for ICAN Norge. En hovedoppgave var å forberede og gjennomføre konferansen *ICAN Civil Society Forum* i Oslo mars 2013 med over 500 deltakere. Se forøvrig: www.icanw.no

NLA samarbeider med Den norske Pugwash komite og Nei til atomvåpen i den såkalte **MPI-gruppen**, som møtes ad hoc for å samordne dialog med politikere og beslutningstakere. Fra NLA har Kirsten Osen, Hans Asbjørn Holm, Jon Reitan og Martin Mikkelsen møtt. Gruppen har i 2013 arbeidet blant annet med de politiske partienes holdninger til atomvåpennedrustning, Norges tilslutning til nedrustningstiltak i FN, NATOs atomvåpenstrategi, rakettskjold, tilbaketrekking av amerikanske atomvåpen fra Europa, og atomvåpenfri sone i Midtøsten.

Som et ledd i dette samarbeidet engasjerte NLA/MedFred seg for å påvirke norske politiske partier for å formulere ambisiøse mål for atomvåpennedrustning i sine valgprogram i forkant av Stortingsvalget 2013. Et særlig fokus var mot partiet Høyre, hvor landsmøtet vedtok en mer tydelig målformulering enn foreslått av valgkomiteen.

Medisinske studieplaner – medisinsk fredsarbeid

Styret satte i 2013 ned en arbeidsgruppe ledet av Martin Mikkelsen for å undersøke mulighetene for å få flere tema innen medisinsk fredsarbeid inn på studieplanene ved de fire medisinske lærestedene i Norge. Bergen, Tromsø og Oslo har startet opp arbeid med studieplanreformer og NLA har kommet med innspill i den forbindelse.

Kurs i Medisinsk fredsarbeid tilbys nå ved Universitetet i Tromsø (ansvarlig Tordis Sørensen Høifødt) og ved Universitetet i Bergen (ansvarlig Ingvild Fossgard Sandøy).

Det nettbaserte kurset *Medical Peace Work* er et åpent og gratis tilbud utviklet av bl.a. Klaus Melf med støtte fra NLA. NLA innvilget i 2013 reisestøtte til to representanter fra Norge for å delta i europeisk planleggingsmøte om kurset.

Informasjonsvirksomhet

NLA har medansvar for videre oppdatering av tekstene i det internett-baserte læreprogrammet *Lær om atomvåpen* i samarbeid med SMLK og deltar i en samarbeidsgruppe om dette.

NLA har trykket en ”minifolder” med informasjon om vårt arbeid i 3000 eks. og en brosjyre ”*Resept for en atomvåpenfri verden*” i 4000 eks. Brosjyrene er distribuert til medlemmene (brev januar 2013), på Oslo-konferansene i mars 2013 og på diverse møter og aksjoner.

Fullstendig årsrapport for 2013 er publisert på www.legermotatomvapen.no



Handlingsplan 2014

Norske leger mot atomvåpen (NLA)

Norske leger mot atomvåpen (NLA) er den norske avdelingen av International Physicians for the Prevention of Nuclear War (IPPNW) som i 1985 fikk Nobels Fredspris for sitt opplysningsarbeid om de medisinske virkninger av atomkrig.

NLAs visjon er en tryggere verden uten atomvåpen. Vi arbeider for et forbud mot atomvåpen gjennom å spre opplysning om medisinske og andre humanitære konsekvenser av atomkrig. NLA vil særlig skape oppmerksomhet om atomvåpentrusselen blant norske leger og medisinske studenter, og bidra til et folkelig engasjement mot atomvåpen.

NLA vil arbeide for dette særlig ved å

1. holde seg orientert om behandlingen av atomvåpenspørsmål i nasjonale og internasjonale fora (regjering, storting, ikke-spredningsprosessen, NATO, FN).
2. ha kompetanse når det gjelder medisinske virkninger av atomvåpen, stråling og radioaktivitet
3. informere helsepersonell, politikere og den norske befolkningen om helseeffekter av atomvåpen og atomvåpentrusselen, herunder humanitære og folkerettslige forhold.
4. utvikle kontakten med media og politikere, delta i Norges Fredsråd samt samarbeide med NTA og Pugwash og andre humanitære freds- og nedrustningsorganisasjoner (Røde Kors, Norsk Folkehjelp med flere).
5. støtte IPPNWs satsingsområder, særlig ICAN (International Campaign to Abolish Nuclear Weapons), herunder ta aktiv del i den norske kampanjen for et forbud mot atomvåpen.
6. følge opp de prosesser som initieres gjennom oppfølgingskonferansene i det humanitære initiativet i Nayarit, Mexico og Wien, Østerrike, og følge opp henvendelse fra IPPNW om en atomvåpenfri sone i Midtøsten, som nedfelt i tilsynskonferansene for NPT.
7. få utdanning om medisinsk fredsarbeid implementert i de medisinske studieplaner og i legers videre- og etterutdanning, og informere om data-onlinekurset Medical Peace Work. Bidra til oppdatering av Lær om atomvåpen i samarbeid med SLMK og informere norske videregående skoler om dette som en læringsressurs.
8. utvikle kontakten med medlemmene og andre norske leger og medisinske studenter, Legeforeningen og Forsvarets sanitet. Foruten å arbeide for å rekruttere flere medlemmer, vil styret særlig følge opp studenter og unge leger, og på ulike måter stimulere de som har vært aktive som studenter til å opprettholde sitt engasjement.
9. arbeide for å beholde og videreutvikle studentgruppene (MedFred) ved alle fire lærestedene. Ved siden av sine egne aktiviteter skal studentene delta på alle plan i foreningen, herunder at representanter fra studentene deltar i styremøter og i internasjonale møter.
10. overvåke rutineene knyttet til innmelding i NLA samt oppdatere medlemsregisteret, herunder rutiner for kontingentinnbetaling og utsending av medlemsbladet. Styret vil arbeide videre med å komplettere medlemsregisteret med e-postadresser. Vurdere fortsatt deltidsengasjert organisasjonssekretær for oppgaver knyttet til hjemmesidene, medlemsarkivet, kontingentinnbetaling, referater, NLA's arkiv og øvrig løpende styrearbeid.



Keturadresse:
NLA c/o Norges Fredsråd
Postboks 8940
Youngstorget 0028 Oslo



Norsk avdeling av International Physicians for the Prevention of Nuclear War

IPPNW