

Verifikasjon av kjernefysisk nedrustning og ikke-spredning

Verifikasjon av nedrustning og ikke-spredning utgjør en sentral utfordring i arbeidet for en verden uten atomvåpen. I de senere år har det blitt uttrykt bekymring for at Traktaten om forbud mot atomvåpen (TPNW) vedtatt i 2017 lempet på de etablerte standardene for verifikasjon av kjernefysisk nedrustning og ikke-spredning etablert under Ikke-spredningsavtalen (NPT) av 1968. Dette notatet greier ut om verifikasjonsordninger og sammenligner verifikasjonsmekanismene i henholdsvis TPNW og NPT. Vi konkluderer med at TPNWs verifikasjonsstandard for de fleste potensielle statsparter vil være høyere enn standarden under NPT. For et mindretall av potensielle statsparter vil standarden være den samme.

Hva er verifikasjon?

De fleste nedrustnings- og rustningskontrollavtaler forplikter avtalens parter til å vise omverdenen at de overholder avtalen. Dette gjøres gjennom mer eller mindre sinnrike systemer for verifikasjon, for eksempel inspeksjoner fra internasjonale observatører, satellittbilder, revisorvirksomhet og kamera-overvåkning.

Verifikasjon er ment som en tillitsskapende mekanisme: Ett lands vilje til å ruste ned vil ofte avhenge av sikker kunnskap om at potensielle fiender gjør det samme. På atomvåpenfeltet finnes det to hovedtyper verifikasjon: verifikasjon av ikke-spredning og verifikasjon av nedrustning.

Verifikasjon av nedrustning

Verifikasjon av nedrustning dreier seg om å verifisere at land med atomvåpen kvitter seg med atomvåpen i tråd med gitte bestemmelser. Historiske avtaler om kjernefysisk rustningskontroll mellom USA og Russland, som SALT- og START-avtalene, har lagt til rette for omfattende verifikasjon.

Tiltakene har variert noe mellom de forskjellige avtalene, men de fleste har involvert inspeksjoner og overvåkning. I

all hovedsak har verifikasjonsordningene for disse avtalene blitt utviklet for å kontrollere destruksjon eller tilbaketrekning av *leveringsmidler* (fly, missilsiloer, missilkjøretøyer, ubåter) og ikke atomstridshodene eller -bombene i seg selv.

Norge har siden 2007 deltatt i arbeid for å utvikle teknikker for verifikasjon av destruksjon av selve stridshodene/bombene. En overordnet målsetning med dette arbeidet har vært å utvikle metoder som kan sette land *uten* atomvåpen i stand til å verifisere destruksjon av kjernefysiske stridshoder og bomber i kjernevåpenstater.

Etttersom ikke-atomvåpenstater juridisk sett ikke har lov til å motta opplysninger om hvordan atomvåpen lages, er disse verifikasjonsordningene langt mer kompliserte enn det som hadde vært nødvendig dersom man enten belaget seg på verifikasjon atomvåpenstatene imellom eller på verifikasjon av fraværet av kjernevåpen etter at nedrustningsprosessen var over. Den sistnevnte metoden ble benyttet til å verifisere at Sør Afrika, det eneste landet som hittil har utviklet atomvåpen og så rustet ned, hadde konvertert sitt atomvåpenprogram til eksklusivt fredelige formål tidlig på 1990-tallet.

... i Traktaten om forbud mot atomvåpen av 2017 (TPNW)

TPNW pålegger eventuelle statsparter som fortsatt er i besittelse av atomvåpen å inngå en avtale om nedrustningsverifikasjon med et internasjonalt organ (hvilket organ dette blir, skal avgjøres av statspartene etter at avtalen har trådt i kraft). Eventuelle statsparter som tidligere var i besittelse av atomvåpen men nå har rustet ned, forplikter seg til å tillate inspeksjoner av et internasjonalt organ for å forsikre partene til avtalen om at det faktisk har rustet ned som annonsert (hvilket organ dette blir, skal avgjøres av partene til avtalen). Dette behøver ikke å være det samme organet som beskrevet over. TPNW legger opp til fleksible løsninger tilpasset hver enkelt situasjon.

... i Ikkespredningsavtalen av 1968 (NPT)

NPT inneholder ingen krav om verifikasjon av kjernefysisk nedrustning.

Verifikasjon av ikkespredning

Verifikasjon av ikkespredning går ut på å kontrollere at land uten atomvåpen ikke bruker sivil atomteknologi eller kjernefysisk materiale til å lage slike våpen. Verifikasjon av ikkespredning handler således om å verifisere *fraværet* av atomvåpen og atomvåpenproduksjon.

Det er det Internasjonale atomenergibyrået (IAEA) som står for denne typen kontroll: Alle avtaler for kjernefysisk ikkespredning (herunder regionale forbudsavtaler) som hittil har blitt inngått har pålagt partene å inngå en separat avtale med IAEA om verifikasjon. Den første avtalen som krevde slik verifikasjon var Avtalen om en atomvåpenfri sone i Latin-Amerika og Karibien av 1967 (Tlatelolco-traktaten). IAEA har utviklet en rekke standardavtaler for verifikasjon av ikkespredning:

- «Voluntary offer safeguards agreements» er frivillige ordninger som gir IAEA adgang til å inspisere hele eller deler av

den sivile delen av en atomvåpenstats atomprogram.

- «Item-specific safeguards agreements» er begrensede avtaler som tillater IAEA å inspisere materiale og anlegg listet opp i et vedlegg til avtalen.
- «Comprehensive safeguards agreements», en mer robust ordning, tillater IAEA å inspisere alt materiale og alle anlegg brukt i en stats sivile atomprogram og/eller atomforskningsaktiviteter.

To sentrale tillegg til «Comprehensive safeguards agreements» er:

- «Small quantities protocols», en tilleggsavtale som unntar land med minimalt kjernefysisk materiale fra en rekke av forpliktelsene under «Comprehensive safeguards agreements».
- «Additional protocol» (Tilleggsprotokollen), som gir IAEA utvidede rettigheter til å inspisere anlegg og materiale som ikke har blitt erklært som en del av en stats atom- eller atomforskningsprogram. De fleste er enige i at effektiv kontroll i et gitt land krever både «Comprehensive safeguards agreements» og Tilleggsprotokollen.

... i Traktaten om forbud mot atomvåpen av 2017 (TPNW)

TPNW krever «Comprehensive safeguards agreements» som et minimumsnivå for alle stater. Stater som frivillig har akseptert verifikasjonsforpliktelser utover dette, for eksempel IAEA's Tilleggsprotokoll, binder seg til også å opprettholde disse. Stater som tidligere har besittet atomvåpen, forplikter seg til en noe strengere standard, nemlig å forhandle verifikasjonsavtaler med IAEA som gir «troverdige forsikring [...] om fraværet av ikke-oppgitt kjernefysisk materiale og aktiviteter i det aktuelle landet». I praksis betyr dette at land som tidligere har besittet atomvåpen også er påkrevd å ratifisere Tilleggsprotokollen. Det er altså et høyere

krav for disse landene enn for land som aldri har hatt atomvåpen.¹

... i Ikkespredningsavtalen av 1968 (NPT)

Ikkespredningsavtalen forplikter statsparter uten atomvåpen å inngå verifikasjonsavtaler med IAEA, men spesifiserer ikke hva disse avtalene må inneholde. Da Ikkespredningsavtalen ble inngått, opererte IAEA med et rammeverk de fleste i dag mener er helt utdatert – rammeverket for

«Comprehensive safeguards agreements» ble ikke utviklet før noen år etter senere. Likevel er de fleste enige i at «Comprehensive safeguards agreements» utgjør et minimum for stater som besitter en viss mengde kjernefysisk materiale (stater som i realiteten ikke har noe å verifisere kan slippe unna med en «Small quantities protocol»). Tilleggsprotokollen er frivillig for alle stater. Dette ble ettertrykkelig etablert på NPTs tilsynskonferanse i 2010. Atomvåpenstatene underlegges ingen verifikasjonskrav.

Verifikasjon av ikkespredning under NPT og TPNW

	NPT	TPNW
IAEA Comprehensive Safeguards Agreements	<ul style="list-style-type: none"> ■ I praksis obligatorisk for ikke-atomvåpenstater (Art. III(1)) ■ Atomvåpenstatene er unntatt 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Obligatorisk for alle statsparter (Art. 3(1)–(2) og 4(3))
IAEA Additional Protocol (eller tilsvarende ordning)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Valgfri for alle statsparter 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Obligatorisk for ex-atomvåpenstater som har rustet ned (Art. 4(1)–(3)) ■ Obligatorisk for alle som hadde ratifisert Tilleggsprotokollen da TPNW trådte i kraft (Art. 3(1)) ■ Valgfri for resterende statsparter (ca 1/3 av verdens ikke-atomvåpenstater)

1 Se f.eks. IAEA, «Verifying Compliance with Nuclear Non-Proliferation Undertakings» (2011). <https://www.iaea.org/sites/default/files/safeguards0408.pdf>.