



FOI MEMO

Projekt/Project

Rustningskontroll, risk och stabilitet

Sidnr/Page no

1 (2)

Projektnummer/Project no Uppdragsgivare/Client

A497224

Utrikesdepartementet

FoT-område

Inget FoT-område

Författare/Author

August Andersson, Elisabet Edvardsson, Astrid Nilsen-Moe

Datum/Date

2025-03-07

Memo nummer/Number

FOI Memo 8826

Nordkoreas kärnvapenförmåga 2024

Inledning

Nordkorea har under de senaste 20 åren gått från att vara medlem av NPT¹ till att bli en de facto kärnvapenstat med en snabbt växande kärnvapenarsenal. I det här memot presenteras en kortfattad bedömning av Nordkoreas tekniska kärnvapenförmåga, 2024.² Bedömningen utgår från Nordkoreas: 1. genomförda kärnvapenprov, 2. förmåga att framställa fissilt material och kärnladdningar, 3. utveckling inom bärarförmågor/robotar, och mynnar ut i en samlad bedömning av teknisk kärnvapenförmåga (antal och typ).

Kärnvapenprov

Nordkorea har gjort sex underjordiska kärnvapenprov under åren 2006 – 2017. De olika testerna har succesivt ökat i laddningsstyrka, från ~ 1 kt (2006) upp till ~ 280 kt (2017). Sammantaget verkar de stegvis ha närmat sig en förmåga att producera en miniatyriserad termonukleär laddning (vätebomb), vilken kan monteras på en bärare. Det finns inga direkta bevis på att de uppnått miniatyrisering av en stridsspets, men förmågan bedöms som sannolik i nuläget, och eftersom proven upphörde efter 2017 var de antagligen nöjda med sin design. De har troligtvis också testat s.k. boostrade fissionsladdningar – där en liten mängd tritium tillsätts för att öka utbytet av fissionsreaktionen - och fått det att fungera.

Fissilt material och antal kärnladdningar

Nordkorea har möjlighet till inhemsk produktion av alla delar som krävs för att konstruera en kärnladdning. Vi uppskattar att de i nuläget kan producera 80 – 320 kg uran av vapenkvalitet per år, och att de i nuläget har 1360 – 4720 kg uran av vapenkvalitet i lager³. Vi uppskattar även att de kan producera 4,6 – 6,6 kg vapenplutonium per år, och att de i nuläget har 40 – 67 kg vapenplutonium i lager. Nordkorea har även möjlighet att producera de fusionsmaterial som skulle krävas för en mer avancerad kärnladdningsdesign och för termonukleära laddningar (vätebomber). De lager av fissilt material som nämnts skulle kunna räcka till 10 – 20 termonukleära laddningar baserat på plutonium, samt minst 50 upp till maximalt 300 kärnladdningar baserat på vapenuran⁴.

¹ Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons eller Fördraget om icke-spridning av kärnvapen. Nordkorea lämnade 2003.

² Baserat på FOI-rapporten Nordkoreas kärnvapen, FOI-R--5725--SE.

³ Det stora intervallet vad gäller uran av vapenkvalitet kommer från att vi inte vet hur många urananrikningsanläggningar Nordkorea har tillgång till.

⁴ Med en laddningsstyrka på ca 220 kt, alltså ca tio gånger så kraftig explosion som i Nagasaki.

Titel/Title
Nordkoreas kärnvapenförmåga 2024Memo nummer/Number
FOI Memo 8826

Robotförmågor

Nordkoreas utveckling av robotförmågor fokuseras primärt på landbaserade ballistiska robotar, men även kryssningsrobotar och undervattensbaserade utvecklas i viss utsträckning. Nordkorea har de senaste tio åren genomfört hundratal robottester av kort-, medel- och långdistansrobotar, från olika möjliga baseringar som lastbilar, tåg, silos och undervattensplattformar. Sannolikt är vissa av dessa avsedda för kärnvapen, men många är även avsedda för konventionella stridsvapen. Utvecklingen har kommit längst inom korträckviddiga ballistiska robotar, med ett flertal synbart funktionella varianter. Man har även visat kapacitet att med fyra olika modeller av interkontinentala robotar nå USA. Däremot kvarstår frågetecken kring huruvida dessa skulle kunna klara återinträde i atmosfären och därmed om stridsdelen kan verka inom atmosfären och på marken.

Bedömning av Nordkoreas kärnvapenförmåga

Nordkorea framställer fissilt material i allt högre takt och väntas bygga ut sin kärnvapenarsenal de kommande åren. Nordkorea har troligen lyckats miniaturisera en kärnladdning och har därmed troligen även förmågan att placera en kärnvapenspets på en robot. Men det finns fortfarande frågetecken gällande deras förmåga att placera en kärnvapenspets på en interkontinental ballistisk robot då de inte påvisat återinträde i atmosfären. Det mest trovärdiga hotet kommer från 50 - 300 kärnvapenbestyckade kortdistansrobotar vilka hotar främst Sydkorea och Japan. Nordkorea skulle sannolikt även kunna skicka 10-20 kärnladdningar på interkontinentala robotar som exploderar i rymden ovanför kontinentala USA. Detta skulle ge en elektromagnetisk puls (EMP) som hotar att slå ut elektrisk infrastruktur i stora delar av landet, med allvarliga konsekvenser för t.ex. matproduktion, vattentillgång, telekommunikationer samt eltillgång.