

BAKOM KULISSERNA TILL KRIGET I UKRAINA

Kärnkraften och Ukrainas energimässiga oberoende

Marc Endeweld

Le Monde Diplomatique, oktober 2022

Striderna runt kärnkraftverket i Zaporizjzja har åter gjort hotet om en nukleär katastrof till en aktualitet och fått Internationella Atomenergiorganet IAEA att tala om en "ohållbar" situation. I sin senaste bok berättar journalisten Marc Endeweld* varför frågan om kärnkraften i detta krig handlar lika mycket om oberoende på energiområdet som strategi och geopolitik.

Under ett telefonsamtal med sin franske kollega den 11 september tog Rysslands president Vladimir Putin åter upp situationen vid kärnkraftverket i Zaporizjzja, det största i Europa, beläget nära staden Energodar vid Dnjepr, den flod där fronten nu går i kriget. Samma dag blev det känt att samtliga sex reaktorer stod stilla.

Under hela sommaren hade ryssar och ukrainare beskyllt varandra för attackerna på och runt anläggningen. Och strax efter telefonsamtalet mellan Putin och Macron hävdade Moskva att Ukraina genomfört ända upp till tjugosex raketattacker i området. Kyiv anklagar för sin del motståndaren för att ha placerat tunga vapen inne på kärnkraftverket och beskjutit andra sidan av Dnjepr, som ukrainarna kontrollerar. I början av augusti hotade Ukrainas president Volodymyr Zelenskyj med att besvara de ryska attackerna, men en del av hans armé hade inte väntat på något klartecken. Den 19 juli utsattes de ryska soldaterna på anläggningen för en drönarattack. "Ukrainas armé ansätter ockupationsstyrkorna ända inne i kärnkraftverket", konstaterade *Le Monde*. (1) Den 19 september träffade en rysk raketattack en byggnad belägen 300 meter från en av reaktorerna vid ett annat kärnkraftverk, "Södra Ukraina", i *oblasten* Mykolaiv.

Ändå förbjuder Genèvekonventionen (protokoll II), som både Ukraina och Ryssland ratificerat 1977 (då båda ingick i Sovjetunionen), angrepp mot kärnkraftverk.

Mycket tidigt under den ryska invasionen av Ukraina ockuperade ryska styrkor kärnkraftverket i Zaporizjzja. På första dagen av invasionen tog luftburna ryska trupper kontrollen över kärnkraftverket i Tjernobyl, vars reaktorer stått stilla i många år - och anläggningen förblev ockuperad fram till den 31 mars. Denna symboliska plats (på grund av kärnkraftsolyckan 1986) är av största strategiska betydelse i och med att där finns stora mängder radioaktivt avfall, som kan användas för tillverkning av kärnvapen.

Under samma period genomförde Ryssland en stor offensiv i regionen kring Cherson i ett försök att ta kontroll över kärnkraftverket "Södra Ukraina". Operationen misslyckades.

Ända sedan invasionen inleddes har Putin således gjort kärnkraftverken i Ukraina (15 reaktorer uppförda på Sovjettiden) till ett centralt mål för sin "speciella militära operation".

På västkanten började det internationella samfundet oroa sig för ockupationen av kärnkraftverket i Zaporizjzja. Internationella Atomenergiorganet (IAEA) krävde tidigt att få göra en inspektion av anläggningen. Till en början motsatte sig Ukraina detta. Officiellt för att man var orolig för att en internationell organisation därmed skulle ge legitimitet åt den ryska ockupationen. Under sommaren lyckades man nå en överenskommelse. Regeringen i Kyiv fick igenom att IAEA:s delegation skulle ta sig till kärnkraftverket via områden som Ukraina kontrollerade. Samtidigt som president Zelen-

skyj vid en rad tillfällen fördömde ”rysk utpressning” kring Zaporizjzja kallade Kreml till ett bråds-kande sammanträde med FN:s säkerhetsråd helt ägnat denna fråga.

Koppling till det europeiska nätverket

Från båda håll talades om risken för ett ”nytt Tjernobyl” och IAEA utsattes för starkt tryck från båda parter. Kyiv ville ha en ”demilitarisering” av kärnkraftverket medan Moskva ville att Ukraina skulle pekats ut som huvudansvarigt för raketangreppen. I en rapport krävde IAEA omedelbart stopp för bombningarna (utan att ange vem som låg bakom) och föreslog en ”skyddszon” runt kärnkraftverket i Zaporizjzja (utan någon närmare precisering). Man betecknade situationen som ”ohållbar” och ”ett permanent hot mot säkerheten vid anläggningen eftersom viktiga delar, som kylanläggningen, kunde komma att skadas”. (2) IAEA:s inspektörer kunde också konstatera att angreppen lett till skador på anläggningen: taket till en byggnad där nytt bränsle och radioaktivt avfall förvarades hade således skjutits sönder. Man uttalade också sin oro för de ukrainska tekniker som arbetar vid anläggningen och som är utsatta för påtryckningar från den ryska armén.

Zaporizjzja handlar inte bara om säkerheten vid ett kärnkraftverk: anläggningen utgör också ett mål av geopolitisk betydelse. Före den ryska ockupationen svarade de sex reaktorerna för 20 procent av elförsörjningen i Ukraina. Landets oberoende på energiområdet står således på spel bakom kulisserna till kriget. Inte minst handlar det om till vilket nätverk kärnkraftverket ska vara kopplat. Vid sitt besök konstaterade IAEA att en hel rad raketangrepp hade riktats mot högspänningsledningarna som går till östra Ukraina, delvis ockuperat av ryssarna, samt anslutningsstationer och elektriska transformatorer. Den 25 augusti blev anläggningen helt bortkopplad från det ukrainska nätet och Ukraina fruktade då att ryssarna skulle koppla allt till det egna nätet. ”En helt oacceptabel omkoppling av energi” förklarade USA:s utrikesdepartement. (3)

Kärnkraftverken i Ukraina har ända till helt nyligen varit kopplade till elnäten i Ryssland och Belarus. En nyhet som helt passerat under radarn bland västliga medier är att Ukraina några timmar före den ryska invasionen började koppla bort sig från det ryska elnätet, ett ”test” som var bestämt sedan tidigare, men som nu blivit bestående. Operationen gjorde det i mars möjligt att koppla samman elnätet i Ukraina med övriga Europa, via Polen. Idén om att koppla ihop sig med Väst hade fötts redan 2015, några månader efter annekteringen av Krim och när konflikten i Donbas hade börjat. Den fick stöd av Frankrike som aktiverade sitt nätverk för eltransporter (RTE) och bolaget Electricité de France (EDF) för att hjälpa ukrainarna och stå för en del av finansieringen (på sammanlagt 2,4 miljarder dollar) i samarbete med den polska gruppen Polenergia och amerikanska Westinghouse. (4) På sikt vill Ukraina kunna exportera billig elektricitet till Europa.

Ett av motiven bakom Putins ”speciella militära operation” var i själva verket att sätta stopp för Ukrainas planer på att ta sig ur den ryska kontrollen av kärnkraftverken, en fråga av både energi- och säkerhetsmässig karaktär. Längre efter Sovjetunionens fall har Ryssland stått för både underhåll, leveranser av bränsle och omhändertagande av avfallet vid kärnkraftverken i Ukraina (reservdelar har hämtats från Belarus). Fram till nu har kärnkraftverken i Ukraina fungerat på följande vis: Kazachstan har stått för uranet, som sedan anrikats i Ryssland och därefter skickats till Ukraina. 2010 sålde TVEL, ett dotterbolag till Rosatom - den ryska statens bolag inom kärnkraft, bränsle till ett värde av 608 miljoner dollar till Ukraina. Och Ukraina var då TVEL:s viktigaste kund.

Sedan början av 2000-talet har Ukraina försökt diversifiera försörjningen av kärnbränsle och modernisera de gamla reaktorerna av sovjetisk modell. De regeringar som tillkom efter den ”orangea revolutionen” 2004 vände sig till amerikanska Westinghouse. Den gruppen fick ingen lätt start i Ukraina. Man fick vara med om en rad incidenter. 2012 en mycket allvarlig på en av reaktorerna vid anläggningen ”Södra Ukraina”. Att anpassa kärnbränsle till sovjetisk teknologi är en känslig affär och kräver mycket tid. Efter flera misslyckade försök kunde Westinghouse ändå försörja sex re-

aktorer i Ukraina. Vid kärnkraftverket i Zaporizjzjia fungerar nu fyra av de sex reaktorerna med bränsle levererat av Westinghouse.

De senaste åren har det ryska trycket ökat på att bevara det tidigare systemet mellan de båda länderna på kärnkraftsområdet. Zelenskyjs företrädare Petro Porosjenko hade lovat Westinghouse huvuddelen av bränsleleveranserna för att sedan ändra sig och ge dem en mindre del än utlovat. Sedan 2019 har Ukraina, fast beslutna att hålla ryssarna borta från sin kärnkraft, ändrat tonläge. Det året ingicks ett avtal om att minska beställningarna av ryskt bränsle. Energoatom, som driver kärnkraftverken i Ukraina, beslutade då att främst vända sig till Westinghouse.

Två år senare började allt accelerera: i augusti 2021 undertecknades ett avtal om att Westinghouse skulle uppföra en fabrik för produktion av kärnbränsle. En månad senare undertecknade Westinghouse och Energoatom ett kontrakt på 30 miljarder dollar om uppförande av fyra reaktorer av typ AP1000 i Ukraina. I juni i år undertecknades ett nytt avtal: Westinghouse ska bygga sammanlagt nio reaktorer i Ukraina. Den amerikanske gruppen hade under stor diskretion inlett sin offensiv redan 2018 med stöd av Trumpadministrationen, för att USA skulle stärkas sina positioner inom civil kärnkraft gentemot Kina och Ryssland. (5)

Närmandet mellan Ukraina och USA har oroat Putin. I hans ögon handlar det inte bara om en förläppning, utan också om ett hot. Kärnkraft är en teknologi med dubbel potential: både civil och militär.

Bevara kontakterna med Ryssland

För att förstå reaktionerna kan det vara på sin plats att återvända till det Budapest-memorandum från 1994, som undertecknades av Ukraina, Ryssland, USA och Storbritannien (samt, senare, av övriga öppet deklarerade kärnvapenmakter som Frankrike och Kina). Dokumentet innebar att Ukraina gick med på att till Moskva överlämna den kärnvapenarsenal, som fanns på landets territorium. Allt mot strikta garantier för att landets territoriella integritet och säkerhet skulle respekteras. Vid denna tid hälsades överenskommelsen som en modell för kärnvapenedrustning (Ukraina undertecknade samtidigt icke spridningsavtalet). Men avtalet innehöll en stor lucka: garantierna om säkerhet innehöll inget konkret om vikten av att försvara Ukraina och inget om sanktioner eller åtgärder mot ett land som bryter mot texten. Och sedan annekteringen av Krim 2014 har en del av de styrande i Ukraina inte upphört att öppet ångra den nedrustning man gick med på ett tiotal år tidigare. (6)

Debatten går utöver Ukrainas gränser. I juni sade Radoslaw Sikorski, tidigare försvars- och utrikesminister i Polen, att Ryssland brutit mot Budapest-överenskommelsen och att Väst följaktligen kunde "erbjuda" Ukraina kärnvapenstridsspetsar "för att landet ska kunna försvara sitt oberoende". Fem dagar före den ryska invasionen, den 19 februari, vid säkerhetskonferensen i München, berörde Zelenskyj Budapest-memorandum och förklarade att om inte de länder som undertecknat det snabbt kom överens om en omförhandling ansåg hans land att man inte längre behövde respektera några tidigare löften: "Ukraina erhöll säkerhetsgarantier i utbyte mot att överlämna den tredje största kärnvapenarsenalen i världen. Nu har vi inte detta vapen. Och vi har heller inte den säkerhet det talades om."

I slutet av mars, i samband med fredsförhandlingarna mellan Ryssland och Ukraina under överinseende av Turkiets president Recep Tayyip Erdogan, förklarade sig Zelenskyj, enligt *Financial Times*, redo att förklara sitt land som neutralt och att inte skaffa kärnvapen om Ryssland drog tillbaka sina trupper och Kyiv erhöll seriösa garantier för sin säkerhet. (7): "Vi är redo att gå med på en status som stat utan innehav av kärnvapen ... om jag minns rätt var det orsaken till att Ryssland började kriget", sade den ukrainske presidenten.

USA har varit noga med att behålla kontakterna med Ryssland i denna fråga samtidigt som man har hjälpt Ukraina när det gäller kärnkraft för civilt bruk. Donald Trump tillsatte en hög ämbetsman, John Reichart - tidigare chef för Centret för studier av massiva förstörelsevapen, för att göra en bedömning av frågan i sin helhet för Ukrainas vidkommande.

Och även idag, mitt under pågående krig, pågår hemliga förhandlingar mellan USA och Ryssland i frågan om hur man ska fördela hanteringen av Ukrainas kärnkraft för civilt bruk. ”Alla vet att innan några reaktorer av typ AP1000 färdigställts i Ukraina kan varken amerikaner eller ukrainare göra något utan ryssarna”, säger en aktör inom den internationella kärnkraften *off record*.

[*Marc Endeweld är journalist och författare till boken *Guerres cachées. Les dessous du conflit russo-ukrainien* [Dolda krig. Bakom konflikten mellan Ryssland och Ukraina], Éditions du Seuil, Paris, 2022.]

Noter

1. ”Guerre en Ukraine: intimidation et chantage autour de la centrale nucléaire de Zaporijia” [Kriget i Ukraina: hot och utpressning runt kärnkraftverket i Zaporizjzja], *Le Monde*, 9 augusti 2022.
2. ”Nuclear safety, security and safeguards in Ukraine. 2nd summary report by the Director General, 28 april-5 september 2022”, IAEA, Wien, www.iaea.org
3. AFP, 25 augusti 2022
4. Den 20 september i år var en dollar lika med en euro.
5. Se Teva Meyer, ”Moscou et Pékin se partagent la planète électronucléaire” [Moskva och Beijing kontrollerar kärnkraften internationellt], *Le Monde Diplomatique*, juni 2022.
6. ”Ukraine gave up a giant nuclear arsenal 30 years ago. Today there are regrets”, *The New York Times*, 5 februari 2022.
7. ”Volodymyr Zelenskyj says Ukraine ready to discuss neutrality in peace talks with Russia”, *Financial Times*, 28 mars 2022.