KERNEENERGI

Dette faktablad forklarer EU's politik for kerneenergi, herunder dens retsgrundlag, mål og lovgivningsmæssige rammer i henhold til Euratomtraktaten og afledt EU-ret. Det forklarer, hvordan EU sigter mod at sikre høje standarder for nuklear sikkerhed, strålingsbeskyttelse, håndtering af radioaktivt affald og forsvarlig anvendelse af nukleare materialer og samtidig støtte forskning og innovation i den nukleare sektor. Det fremhæver også Europa-Parlamentets rolle i udformningen af EU's kerneenergipolitik.

RETSGRUNDLAG

Traktaten om oprettelse af Det Europæiske Atomenergifællesskab (Euratom) udgør den retlige ramme for EU's civile nukleare sektor. I henhold til traktatens artikel 2 har EU til opgave at fremme forskning, indføre ensartede sikkerhedsstandarder, lette investeringer, sørge for regelmæssig og ligelig forsyning med malme og nukleart brændsel, anvende sikkerhedskontrol for at forhindre misbrug af nukleare materialer, forvalte fissile materialer, skabe et fælles marked for den nukleare sektor og oprette forbindelser med lande uden for EU og internationale organisationer.

De vigtigste bestemmelser i dette faktablad omfatter:

— artikel 4–11 om fremme af forskning

— artikel 30–39 om sundhed og sikkerhed

— artikel 40–52 om investeringer, fællesforetagender og forsyninger

— artikel 77–85 om sikkerhedskontrol

— artikel 92–99 om det nukleare fællesmarked

— artikel 101–106 om eksterne forbindelser.

Kerneenergi er samtidig en del af EU's energipolitik i henhold til artikel 194 i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde, hvoraf det fremgår, at medlemsstaterne selv kan vælge, om kerneenergi skal indgå i deres energimiks.

MÅL

EU's kerneenergipolitik har fire mål:

— at sikre høje standarder for nuklear sikkerhed og strålingsbeskyttelse

— at sikre sikker håndtering af brugt nukleart brændsel og radioaktivt affald og anvende effektiv sikkerhedskontrol med nukleare materialer og anlæg

— at skabe en ramme for forskning, investeringer og forsyning for de medlemsstater, der vælger at anvende kerneenergi

— at oprette forbindelser med ikke-EU-lande og internationale organisationer til støtte for en fredelig anvendelse af kerneenergi, nuklear sikkerhed og sikker energiforsyning.

HVORDAN FUNGERER EU'S RAMME FOR KERNEENERGI?

A. Nuklear sikkerhed og strålingsbeskyttelse

EU's ramme for kerneenergi skal sikre et højt nukleart sikkerhedsniveau og en høj strålingsbeskyttelse for at beskytte mennesker og miljøet. Inden for denne ramme skal medlemsstaterne opretholde nationale rammer for sikkerhedskrav, tilladelsesprocedurer, tilsyn og håndhævelse. Efter Fukushimaulykken i 2011 styrkede EU sine standarder for nuklear sikkerhed ved at styrke de nationale reguleringsmyndigheders uafhængighed, øge gennemsigtigheden og offentlighedens deltagelse, kræve periodiske sikkerhedsvurderinger og nationale selvevalueringer mindst hvert 10. år og indføre revisioner hvert sjette år.

I henhold til Euratomtraktaten gennemføres EU's politik for nuklear sikkerhed og strålingsbeskyttelse ved hjælp af følgende retsakter:

— direktivet om fastlæggelse af grundlæggende sikkerhedsnormer til beskyttelse mod de farer, som er forbundet med udsættelse for ioniserende stråling (direktiv 2013/59/Euratom)

— direktivet om krav om beskyttelse af befolkningens sundhed med hensyn til radioaktive stoffer i drikkevand (direktiv 2013/51/Euratom)

— forordningen om fastsættelse af de maksimalt tilladte niveauer for radioaktivitet i fødevarer og foder som følge af nukleare ulykker eller andre tilfælde af strålingsfare (forordning (Euratom) 2016/52).

I henhold til Euratomtraktaten skal medlemsstaterne også opretholde anlæg til løbende kontrol med radioaktivitetsmængden i atmosfæren, i vand og i jord. Inden medlemsstaterne godkender en plan for bortskaffelse af radioaktivt affald, skal de underrette Kommissionen om enhver potentiel radiologisk indvirkning på nabolandene. Kommissionen evaluerer derefter deres planer og afgiver en udtalelse.

B. Affald, transport, dekommisionering og sikkerhedskontrol med nukleare materialer

Direktivet om radioaktivt affald (direktiv 2011/70/Euratom) fastsætter EU's ramme for ansvarlig og sikker håndtering af brugt nukleart brændsel og radioaktivt affald. I henhold til direktivet skal medlemsstaterne udforme omfattende nationale politikker og programmer, der dækker alle typer brugt nukleart brændsel og radioaktivt affald og omfatter alle faser af håndteringen fra frembringelse til deponering.

For at sikre ansvarlighed skal medlemsstaterne indsende nationale rapporter om gennemførelsen af direktivet hvert tredje år. På grundlag af disse rapporter udarbejder Kommissionen en gennemførelsesrapport og en opgørelse over radioaktivt affald og brugt nukleart brændsel i EU, herunder skøn over fremtidige mængder.

Overførselsdirektivet (direktiv 2006/117/Euratom) fastsætter reglerne for overvågning af og kontrol med grænseoverskridende overførsel af radioaktivt affald og brugt nukleart brændsel for at sikre, at offentligheden beskyttes tilstrækkeligt.

Dekommissioneringen af nukleare anlæg er primært medlemsstaternes ansvar. Følgende forordninger oprettede særlige finansielle programmer for

dekommissionering af nukleare anlæg og håndtering af radioaktivt affald fra atomkraftværkerne i Bulgarien (Kozloduy), Slovakiet (Bohunice) og Litauen (Ignalina):

— forordningen om oprettelse af et særskilt finansielt program til dekommissioneringen af nukleare anlæg og håndteringen af radioaktivt affald (forordning (Euratom) 2021/100) (Bulgarien og Slovakiet)

— forordningen om fastlæggelse af programmet for bistand til nuklear dekommissionering af Ignalinaatomkraftværket i Litauen (forordning (EU) 2021/101) (Litauen).

Det finansielle program, der er oprettet ved Rådets forordning (Euratom) 2021/100, dækker også de nukleare anlæg på Kommissionens Fælles Forskningscenter.

I henhold til forordningen om sikkerhedskontrol inden for Euratom (forordning (Euratom) 2025/974) anvender Kommissionen sikkerhedskontrol i hele det civile nukleare brændselskredsløb for at sikre, at nukleare materialer kun anvendes til det formål, de er bestemt til, og i overensstemmelse med internationale forpligtelser.

C. Forskning, investeringer og forsyning

I henhold til Euratomtraktaten skal EU fremme forskning på det nukleare område.

I praksis finansieres nuklear forskning i EU gennem Euratoms forsknings- og uddannelsesprogram, som er EU's vigtigste instrument til fremme af vigtig sikkerhedsforskning, innovation og uddannelse inden for nukleare teknologier.

Euratomprogrammet supplerer forskningsprogrammet Horisont Europa, men forbliver adskilt fra det, til dels på grund af deres forskellige tidsfrister.

Euratomprogrammet 2021–2025 havde et budget på 1,38 mia. EUR fordelt på 583 mio. EUR til fusionsforskning og -udvikling, 266 mio. EUR til nuklear fission, sikkerhed og strålingsbeskyttelse og 532 mio. EUR til direkte aktioner af Kommissionens Fælles Forskningscenter.

Euratoms arbejdsprogram for 2026–2027, der er en forlængelse af Euratomprogrammet for 2021–2025, som blev vedtaget den 19. marts 2026, har et budget på 330 mio. EUR, hvoraf 222 mio. EUR er afsat til fusionsforskning og 108 mio. EUR til nuklear fission, sikkerhed og strålingsbeskyttelse.

I henhold til Euratomtraktaten skal EU også fremme investeringer i uddannelse og forskning på det nukleare område. I henhold til traktatens artikel 40 offentliggør Kommissionen en rapport om det vejledende kerneenergiprogram om investeringsbehovene i sektoren. I det ottende vejledende kerneenergiprogram anslås investeringsbehovet til ca. 241 mia. EUR frem til 2050 til forlængelse af eksisterende reaktorers levetid og opførelse af nye store reaktorer.

I henhold til Euratomtraktaten skal EU også sørge for regelmæssig og ligelig forsyning med malme og nukleart brændsel efter princippet om lige adgang til forsyningskilder. Det Europæiske Atomenergifællesskabs Forsyningsagentur spiller en central rolle i dette system og sikrer brugerne i Fællesskabet en regelmæssig og ligelig forsyning med nukleare materialer.

I marts 2026 vedtog Kommissionen EU-strategien for udvikling og udbredelse af små modulære reaktorer og avancerede modulære reaktorer. Strategien indeholder ni

tiltag, der skal sikre, at de første projekter vedrørende små modulære reaktorer (SMR) bliver operationelle i Europa senest i begyndelsen af 2030'erne, og at den forventede SMR-kapacitet når op på mellem 17 GW og 53 GW senest i 2050.

D. Samarbejde med andre lande og internationale organisationer

Euratomtraktaten indeholder et helt kapitel om eksterne forbindelser. I henhold til artikel 101 kan Det Europæiske Atomenergifællesskab indgå aftaler eller kontrakter med ikke-EU-lande, internationale organisationer eller statsborgere fra ikke-EU-lande. Artikel 102 og 103 indeholder bestemmelser om samordning med medlemsstaterne, når nationale aftaler vedrører spørgsmål, der er omfattet af traktaten.

EU fremmer nuklear sikkerhed og en fredelig anvendelse af kerneenergi gennem et bilateralt og multilateralt samarbejde med ikke-EU-lande og et tæt samarbejde med internationale organisationer, som f.eks. Den Internationale Atomenergiorganisation og Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udviklings Kerneenergiagentur.

EU's eksterne dimension af nuklear sikkerhed styrkes af det europæiske instrument for internationalt samarbejde om nuklear sikkerhed, der er oprettet i henhold til forordningen om et europæisk instrument for internationalt samarbejde om nuklear sikkerhed (forordning (Euratom) 2021/948). Det nuværende instrument gælder for perioden 2021-2027, har et budget på 300 mio. EUR og støtter nuklear sikkerhed, strålingsbeskyttelse og sikkerhedskontrol i ikke-EU-lande.

Aftalen mellem Euratom og Det Forenede Kongerige om samarbejde om sikker og fredelig anvendelse af kerneenergi muliggør et samarbejde mellem EU og Det Forenede Kongerige om levering og overførsel af nukleart materiale, teknologi og udstyr, det nukleare brændselskredsløb, sikker håndtering af brugt nukleart brændsel og radioaktivt affald, nuklear sikkerhed og strålingsbeskyttelse og udveksling af oplysninger i nødsituationer.

EUROPA-PARLAMENTETS ROLLE

I henhold til Euratomtraktaten har Parlamentet kun en rådgivende rolle og fungerer ikke som medlovgiver (særlig lovgivningsprocedure).

Alligevel har Parlamentet konsekvent presset på for en stærkere EU-ramme for nuklear sikkerhed, strålingsbeskyttelse, affaldshåndtering og miljøbeskyttelsesforanstaltninger. Det har gentagne gange udfordret grænserne for sin institutionelle rolle. I sin beslutning om forslag til Rådets direktiv om fastlæggelse af grundlæggende sikkerhedsnormer til beskyttelse mod de farer, som er forbundet med eksponering for ioniserende stråling fra 2013 forsøgte Parlamentet f.eks. at flytte retsgrundlaget fra Euratomtraktaten til artikel 192, stk. 1, i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde, hvilket ville have medført, at forslaget hørte ind under den almindelige lovgivningsprocedure og givet Parlamentet fulde medlovgivende beføjelser sammen med Rådet.

Efter Fukushimakatastrofen pressede Parlamentet på for strengere stresstest, bredere sikkerhedskriterier og fuld gennemførelse af de resulterende opgraderingsforanstaltninger.

På det seneste har det fokuseret på kerneenergiens bredere strategiske rolle, herunder EU's afhængighed af russiske nukleare forsyninger, dens behandling i henhold til den delegerede retsakt om EU-klassificeringssystemet og udviklingen af små modulære reaktorer.

De vigtigste nyere tiltag omfatter:

— Beslutningen om fire år med Ruslands angrebskrig mod Ukraine og europæiske bidrag til en retfærdig fred og vedvarende sikkerhed for Ukraine fra februar 2026, hvori Parlamentet indtrængende opfordrede Kommissionen til at fremskynde udfasningen af russiske energikilder, herunder uran, beriget uran og nukleart brændsel og nukleare tjenester.

— Beslutningen om energiforsyningssikkerhed i EU fra juli 2025, hvori Parlamentet understregede, at udviklingen af kerneenergi skal forblive et nationalt prærogativ inden for rammerne af EU-retten, udtrykte bekymring over den fortsatte tilstedeværelse af russisk nukleart brændsel på EU-markedet og opfordrede til større autonomi og sikkerhed i forbindelse med forsyning af nukleart brændsel.

— Beslutningen om aftalen om ren industri fra juni 2025, hvori Parlamentet anerkendte, at vedvarende energi sammen med kerneenergi for de medlemsstater, der beslutter at anvende den, er afgørende for et rent og sikkert energimiks, og opfordrede Kommissionen til at styrke samarbejdet om sikker udvikling og produktion af små modulære reaktorer i Europa og fremme forskning i nuklear fusion.

Dette faktablad er udarbejdet af Europa-Parlamentets Temaafdeling om Omstilling, Innovation og Sundhed. Der kan findes yderligere oplysninger om emnet på webstedet for Udvalget om Industri, Forskning og Energi.

Matias Kambic / Matteo Ciucci
04/2026