29.9.2025

TALOUSVALIOKUNNAN KUULEMINEN 30.9.2025 / E 51/2025 VP

Fortum kiittää mahdollisuudesta lausua asiassa E 51 / 2025 vp, venäläisestä energiasta irtautuminen.

Yhdymme valtioneuvoston selvityksessä esitettyyn Suomen kantaan koskien ydinenergiaa koskevia toimia ja pidämme tärkeänä kaikesta venäläisestä energiasta irtautumista koordinoidusti ja asteittain.

Venäjän Ukrainaan kohdistaman hyökkäyssodan seurauksena Fortum päätti poistua kaikista toiminnoistaan Venäjällä ja lopettaa Venäjä-liikesuhteensa. Fortum on myös luopunut kaikesta venäläisestä energiasta, pois lukien ydinpolttoaine, jota käytetään Loviisan voimalaitoksen kahdessa yksikössä.

Fortumin tilanne

Fortumilla on sopimus venäläisen TVEL-yhtymän kanssa ydinpolttoaineen toimittamisesta Loviisan voimalaitosten aikaisempien käyttölupien (2027/2030) loppuun saakka. TVEL valittiin toimittajaksi vuonna 2006 solmitulla sopimuksella. TVEL on vastannut Fortumin polttoaineen kokonaistoimituksesta, ja uraani on ollut peräisin Venäjällä sijaitsevista kaivoksista. Polttoainetoimitukset Venäjältä ovat jatkuneet voimassa olevien sopimusten mukaisesti. Osana laitoksen käyttöiän jatkamista vuoteen 2050 polttoaineen toimitussopimukset tullaan kilpailuttamaan.

Jo ennen Venäjän hyökkäystä Ukrainaan Fortum aloitti valmistelut polttoainehankintansa monipuolistamiseksi, tavoitteenaan kehittää yhdessä Westinghouse Electric Companyn kanssa kilpailukykyinen vaihtoehto TVEL:n polttoaineelle. Marraskuussa 2022 solmimme sopimuksen Westinghousen kanssa uuden polttoainetyypin suunnittelusta ja toimittamisesta Loviisan voimalaitokselle. Westinghousen polttoaine-elementtien valmistuksessa käytetty raakauraani sekä uraanin konversio ja rikastus ovat peräisin länsimaisista lähteistä.

Elokuussa 2024 latasimme ensimmäisen erän Westinghousen polttoainetta Loviisan kakkosyksikön reaktoriin. Westinghousen polttoaineen käyttöönottoprosessia on jatkettu lataamalla Loviisa 2:n reaktoriin lisää Ruotsissa valmistettua polttoainetta tämän vuoden vuosihuollossa, joten huomattava osa ladatusta polttoaineesta on jo länsimaista alkuperää.

Polttoainetoimittajan vaihtaminen on tyypillisesti useiden vuosien mittainen prosessi. Polttoaine on suunniteltava reaktoriin sopivaksi ja sen vaihtaminen edellyttää viranomaishyväksymisiä ja testauksia. Fortum pystyi etenemään uuden

29.9.2025

länsimaisen polttoaineen käyttöönoton kanssa nopeasti, koska k.o. polttoainetyypin aiempaa versiota oli käytetty onnistuneesti Loviisan voimalaitoksella jo 2000-luvun alkupuolella.

Fortum selvittää Westinghousen lisäksi toisen länsimaisen polttoainetoimittajan mahdollisuuksia kehittää VVER-440-reaktoriin sopivaa polttoainetyyppiä polttoaineen toimitusvarmuuden ja kilpailutilanteen parantamiseksi.

Panostuksia täysin eurooppalaiseen ydinpolttoaineen valmistuskapasiteettiin sekä rikastus- ja konversiopalveluihin tulee lisätä

Polttoaineen valmistuksen diversioimiseksi Fortum on osallistunut EU:n tukemiin polttoainevalmistajien vetämiin kehityshankkeisiin (APIS, SAVE), joiden tarkoituksena on parantaa ja lisätä länsimaissa valmistetun VVER-440 ja VVER-1000 polttoaineen saatavuutta. Fortum katsoo tärkeäksi lisätä panostuksia täysin eurooppalaiseen valmistuskapasiteettiin siten, että eurooppalaisten VVER-reaktorien huoltovarmuus tulee turvatuksi. Nykyinen valmistuskapasiteetti ei riitä turvaamaan Euroopan pikaista siirtymistä täysin länsimaisiin VVER-polttoaineisiin.

Uraanin rikastuksen osalta Fortum katsoo, että länsimaisen rikastuskapasiteetin keskittyminen hyvin rajalliseen määrään yrityksiä/laitoksia muodostaa merkittävän riskin huoltovarmuudelle, mikäli koko länsimainen kysyntä kohdistuisi näihin yrityksiin. Olisi tärkeää, että Euroopassa lisättäisiin panostuksia suunniteltujen kapasiteettilisäyksien toteuttamiseen ripeällä aikataululla ja mieluiten suunniteltua suuremmassa laajuudessa. Fortum yhtyy Suomen kantaan siitä, että eteneminen on kuitenkin tehtävä huolellisesti ja asteittain.

Uraanin konversiopalveluita tarvitaan raakauraanin muuttamiseksi rikastuskelpoiseksi materiaaliksi. Länsimainen toiminta on konversiopalveluiden osalta keskittynyt jopa rikastuspalveluita enemmän. Fortum katsoo ehdottoman tärkeäksi, että Euroopassa lisättäisiin panostuksia konversiopalveluiden länsimaisen saatavuuden turvaamiseen, koska rakentamishankkeet ovat huomattavan pitkäkestoisia ja kapasiteettia ei ole mahdollista tuoda asteittain lisää kuten rikastuksen tapauksessa.

Raakauraanin osalta Fortum katsoo markkinoiden toimivan normaalisti. Aiemmin tuotannossa ollutta, mutta alhaisen hintatason takia tuotannosta poistettua kapasiteettia on uraanin hintatason noustua tullut jo takaisin markkinoille, mutta täysin uudet, merkittävää kapasiteettia tuovat hankkeet ovat hyvin pitkäkestoisia. Fortum katsoo, että tällaisia raakauraanin kapasiteettia lisääviä hankkeita tulisi tukea.

29.9.2025

Ydinvoimalaitoksessa polttoainekustannukset muodostavat merkittävän osan tuotantokustannuksista ja siten vaikuttavat tuotetun sähkön hintaan. Viime vuosina hinnat ovat nousseet voimakkaasti ydinpolttoaineen tuotannon kaikissa vaiheissa ja markkinat ovat keskittyneet. Tämä huomioiden Fortum yhtyy Suomen kantaan, että mahdolliset kauppapoliittiset toimet tulee mitoittaa huolellisesti huomioiden markkinavaikutukset sekä kapasiteetin saatavuus ja kehittyminen koko ydinpolttoaineketjussa uraanista valmiiksi polttoaine-elementiksi.

Energian toimitusvarmuus on Fortumille strateginen prioriteetti. Ydinpolttoaineen osalta koko polttoainekierron monipuolistaminen parantaa tuotannon häiriönsietokykyä. Tuemme siksi voimakkaasti aloitteita, jotka laajentavat länsimaista rikastus- ja konversiokapasiteettia.