

Fortumin vuosikertomus 2014

Fortum on vahvasti kestävään kehitykseen sitoutunut energiayhtiö. Pyrimme vastaamaan asiakkaidemme tarpeisiin tuottamalla, myymällä ja jakelemalla vähäpäästöistä sähköä ja lämpöä sekä tarjoamalla energia-alan asiantuntijapalveluja.

Ympäristövaikutukset

Hiilidioksidipäästöttömällä ydinvoimalla on tärkeä rooli ilmastonmuutoksen hillitsemisessä. Ydinvoiman tuotanto ei normaaliolosuhteissa vaikuta ihmisten terveyteen tai ympäristöön.

Merkittävimmät ydinvoiman ympäristövaikutukset liittyvät ydinturvallisuuteen, ydinjätteiden hallintaan ja jäähdytysvesien vaikutuksiin vesistöissä.

Ydinvoiman merkittävin käytön aikainen ympäristövaikutus on jäähdytysvesien aiheuttama veden lämmön nousu ydinvoimalaitoksen välittömässä ympäristössä, kun käytössä on merivesijäähdytys. Vuonna 2014 Loviisan voimalaitoksen lämpökuorma mereen oli 15,4 TWh. Lämpömittausten mukaan jäähdytysvesi on nostanut pintaveden lämpötilaa 1–2 astetta 1–2 kilometrin etäisyydellä jäähdytysveden purkupaikasta.

Lämpökuormaa vesistöön voitaisiin vähentää toteuttamalla ydinvoimalaitos sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitoksena. Tämä nostaisi voimalaitoksen energiahyötysuhdetta useilla kymmenillä prosentilla. Tämän tyyppistä ratkaisua ei toistaiseksi ole toteutettu suuressa mittakaavassa yhdessäkään maassa.