

## LÜHIKOKKUVÕTE

Vee ettevalmistusel on ettevõttes suur tähtsus, kuna soojusseadmete töö efektiivsus ning jaama tootlikkus sõltuvad vee kvaliteedist. Eesti elektrijaam kasutab Narva veehoidlat veevarustuse allikana ning puhastab seda keemiliselt. Kuna ettevõttes kasutatakse demineraliseeritud vett, siis kõige sobivam toorvee töötlemise viis onioonvahetuse meetod, mida kasutatakse laialt vee magedamiseks, et saada kõrge kvaliteediga puhasvesi. Enne ionvahetusfiltritesse sattumist on ette nähtud eelpuhastus koagulatsiooni meetodil alumiiniumsulfaadi ja flokulandi - fennopol kasutamisel. Eeltöödeldud vesi juhitakse soolaärastuse seadmesse, mis koosneb kahest kationiitfiltrist, kahest anioniitfiltrist ning kahest segufiltrist. Peale selle sisaldab töötlus vees lahustunud gaaside ärastust kelmetüüpi degasaatorites. Sügav keemiline demineraliseerimine toimub kaasaegse tehnoloogia järgi, mida nimetatakse „Upcore“, ja millel on terve rida eeliseid. Esiteks, sellel protsessil on isepuhastumise võime, sest suspensioon akumuleerub ionide ülemises kihis, kust see eemaldatakse järgmise vastuvoolu regenererimisega saastamata puhastatud vett. Teiseks, kokkusurutud ionvahetuse vaikude kihis toimub vastuvoolu regenererimine, mis on ettenähtud kobestamise asemel, lubab vähendada reagentide ja pesuvee kulusid ning ei riku ka ionide graanulite mehaanilist koostist. Peale selle võimaldab antud tehnoloogia kobestamist ilma lisamahutideta, mistõttu muutub see protsess kompaktsemaks. Kolmandaks, regenererimine teostatakse automaatses režiimis arvuti tarkvara abil, seepärast ei nõua see operatori füüsilist sekkumist. Lõpuks - tõstetud regenererimise efektiivsus lubab maksimaalselt kasutada filtri ionvahetusvõimet, mis soodustab vee kvaliteedi parendamist. Ionvahetusmeetod on teiste veepuhastusmeetoditega võrdlemisel kindlam ja majanduslikult kasulikum ning tagab kõrgema tootlikkuse.