

EKSPERTARVAMUS RANNAPROTSESSIDE ISEÄRASUSTEST SALMISTU SADAMA LÄHIÜMBRUSE RANNIKUL

SISSEJUHATUS

Salmistu vana kalasadam asub Eesti põhjarannikul Balti Klindivööndi esise madaliku piires. Selle piirkonna rannikut iseloomustab rohkete poolsaarte, väheldaste kiviste neemikute ja nende vaheliste piiratud ulatusega liivarandlate esinemine. Üldtuntud ja piirkonnale iseloomulik on selles looduslikus regioonis Lahemaa rahvuspark rohkete poolsaarte, neemikute ja lahtedega, mis jääb Salmistu sadamapiirkonnast ida poole, selle lähinaabrusesse.

Sadama asukoht on ajalooliselt olnud kohalike elanike kalapaatide randumiskohaks, kust on merele käinud ning kus paate hoidnud ja maale tõmmanud lähiümbruse pered. Olemasoleva sadama rajatised on tänaseks väga halvas seisukorras ning nende ulatus ja kvaliteet ei vasta lähiaastate kasutusvajadustele. Olemasolev poollagunenud muul ei kaitse paate tormilainetuse eest.

Vaadeldava ala piires vahetult veepiiri ümbruses ei esine reljeefis selgelt väljakujunenud neemikuid, kuid kogu lähiümbruse geoloogilise ehituse kirjeldustest näeme, et Salmistu küla paikneb väheldasel pinnakatte setenditest (kivirikas moreen) kõvikul, millest mõlemalt poolt suunduvad põhja suunas Soome lahte mattunud orud, ning nüüdisreljeefis mitte nähtavad setendeid täis kuhjelised lahesopid, millede põhi on enam kui 50m sügavusel. Orud on täitunud mandrijää sulavete kobedate setenditega, aga ülemises osas vanade rannasetenditega, millede piires tänapäeval lainetuse aktiivse tegevuse, setendite läbipesemise tulemusel ongi kujunenud erineva ulatusega liivarannad. Moreensete, kiviste neemikute vahel vanade orgude piires paiknevad ka Lahemaal tuntud liivarannad, nagu näiteks Võsu liivarand.

Analoogilised klassikalised liivarannad on iseloomulikud ka klindineemikute ja – lahtede piirkonnale Eesti põhjarannikul (Pirita, Stroomi, Kakumäe, Vääna, Klooga-Rand jt.). Nende liivarandade liiv pärineb reeglipäraselt valdavalt vanades orgudes settinud liustiku sulavete setenditest. Samal ajal kõrvalpaiknevad kulutusladad kas ei anna üldse täiendavat liiva kuhjerandlale, või see on minimaalne. Tegemist on nn „taskurandadega“, kust liival pole väljapääsu ja kuhu ega tule seda ka märkimisväärses koguses juurde.

PIIRKONNA RANNIKU JA RANNAPROTSESSIDE ISELOOMUSTUS

Vaatluse all olevas Salmistu sadamapiirkonnas mõjutavad randade arengut ja rannaprotsesse tormituuled ja -lained, mis saabuvad valdavalt NW...NNW suunast. Tänu sellisuunalisele hüdroloogilisele režiimile valitseb ka Salmistu sadamapiirkonnas, eriti sellest lääne pool, rannasetendite liikumine läänest itta.

Sellesuunalisele valdavale rannaliivade liikumisele viitab ka liivaranna aeglane laienemine sadamast lääne pool, kuhu on kujunenud ulatuslik liivarandla.

Liivade olulist liikumist sadamast ida poole ümber kivise neemiku takistab olemasolev sadamarajatis.

Vanadelt topokaartidelt on näha, et enne sadamamuuli rajamist liikus vähesel hulgal rannaliiva ka Salmistu neemikust ida poole, kuhjades rannakul ja meres.

Liivade lääne–idasuunalisele liikumisele sadamast lääne pool viitavad ka kahe väheldase oja suudmed (ca 250 ja 700 m. kaugusel sadamast), mis vaadatuna kõigil olemasolevatel ja ajaloolistel ortofotodel on selgelt liivade valdava ühesuunalise liikumise tulemusel pöördunud selgelt ida poole. Liivade liikumise intensiivsus, kuhjumine ja liikumine ümber lagunenud sadamarajatiste on tänapäeval tagasihoidlik. Sadamast ida pool puuduvad randla piires kuhjelised liivakehad.

Randla sadamast ida pool on tüüpilise kulutusliku moreenrandla ilmeka. Veepiiril ja madalas meres on hulgaliselt rahne, esineb moreenrannale iseloomulik rahnulis-munakaline murrutussillutis. Kohati esineb ka väheulatuslikke väheaktiivseid madalaid murrutusastanguid. Selle rahnulise moreenrandla piires on lainetuse tegevus tänu pika-ajalise murrutuse tulemusele kujunenud rahnudest murrutussillutise kaitsele äärmiselt tagasihoidlik.

SALMISTU UUE SADAMA ARENDUSEGA SEONDUVAD JÄRELDUSED

Arvestades piirkonna liivarandlate kujunemise iseärasusi, selle tänapäevast looduslikku seisundit ning rannaliivade liikumist Salmistu sadamast läänepool, ei halvenda sadama rajatiste mõningane nihutamine läände liivaranniku piiresse ja akvatooriumi süvendamine naabruses paikneva liivarandla looduslikku arengut ega puhketingimusi.

Soovitav on süvendamisel väljakaevatud liiva kasutada sadamast läänes paikneva liivarandla laiendamiseks, kuna lääne poolt ei tule sellesse piirkonda looduslikul teel märgatavat lisa.

Süvendustööde käigus liivaranna laiendamiseks toodud liiva on soovitatav paigaldada rannajoone (veepiiri) lähedale, kus tormilained saaksid seda setendit töödelda, sh vähesel määral selles sisalduvat liivast peenemat materjali välja pesta ja supelranna piirest eemale sügavamale kanda.

Arvestades tööde tagasihoidlikke mahtusid ja minimaalset mõju lähikäikbruse rannikeskkonnale, puudub allakirjutanu arvates vajadus keskkonnamõju hindamiseks.