Ekspertarvamus

MERIVÄLJA RANNAKIVI KIVIKÜLVI KOHTA

Koostajad:
Kalle Suuroja, PhD geoloogias
Martin Suuroja, MSi metsakaitses

OÜ GeoTrail KS



Autorid: Martin Suuroja, Kalle-Mart Suuroja

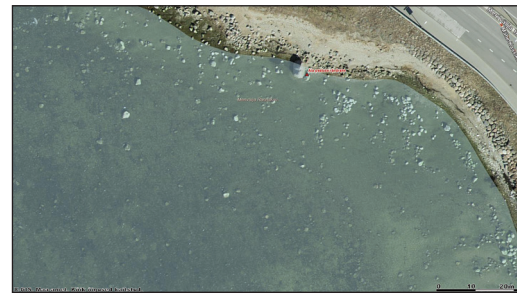
Väljaandja: OÜ GeoTrail KS
Kujundus ja küljendus: Martin Suuroja
Fotod: Martin Suuroja

© Martin Suuroja, 2020
© Kalle-Mart Suuroja, 2020
© OÜ GeoTrail KS, 2020



MERIVÄLJA RANNKIVI KIVIKÜLV

Merivälja Rannakiviks nimetatud kivikülv levib Merivälja tee äärsel Merivälja muulist lõuna poole jääval umbes ühe kilomeetri pikkusel rannalõigul ning ulatub rannajoonest keskmiselt 100 m kaugusele madalale merealale. Kivikülvi tähelepanuväärseim osa, mis koosneb enamasti väikestest tard- ja moondekivimitest koosnevatest rändrahnudest, on koondunud valdavalt mõnekümne meetri laiusele rannaalale. Suurematest rändrahnudest on märkimisväärseim Aia tee bussipeatuse juures rannas veepiiril asuv pegmatiidist 14,2 meetrise ümbermõõduga (pikkus 5,3 m ja laius 3,3 m) Merivälja Rannakivi ehk Aia peatuse rändrahn (Suuroja, 2020).



Merivälja Rannakivi ehk Aia peatuse rändrahn Maa-ameti kaardil.


Merivälja kai
Merivälja Rannakivi
Rannikutee
Varikutee
Merivallatee
Vanke Kase Kinnistu
Rannakase tee
Jõgimõisa tee
Aia tee
Vahtra tee
Vanke Mesipuu tee
Mõisa tee
Ida-tee
Kooli tee
Rannamõisa tee
Rannakase tee
Jõgimõisa tee
Rannaküla tee
Rannaküla-Pärsi tee
Rannaküla tee
Rannaküla tee
Rannaküla

MARTIN SUUROJA 2 X

Merivälja Rannakivi ehk Aia peatuse rändrahn.

Merivälja Rannakivi kivikülv.





Teise rindena on kivikülvis eristatav rannariba maismaa poolt ääristav rannaastangu kaitseks väikestest rahnudest (rahn mille läbimõõt on 1–3 m) üles laotud kuni paari meetri kõrgune kaitsemüür. Rahnud kaitsemüüris, milleni tormilained perioodiliselt jõuavad, on hästi eksponeeritud ja nende tekstuurid ning mineraalne koostis hästi nähtavad.



Kivikülvi äärne astangu kaitsemüür.

MARTIN SUUROJA



Diabaas.

MARTIN SUUROJA 16 X



Diabaas – struktuur.



Migmatiit.



Migmatiit – struktuur.



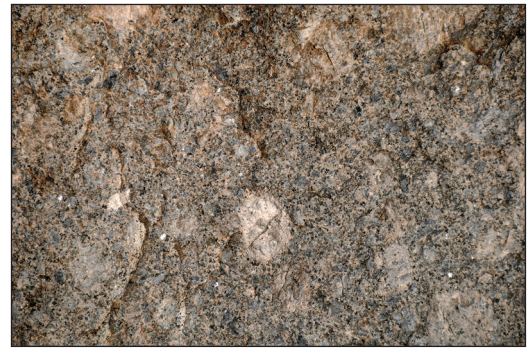
Diabaas.



Diabaas – struktuur.



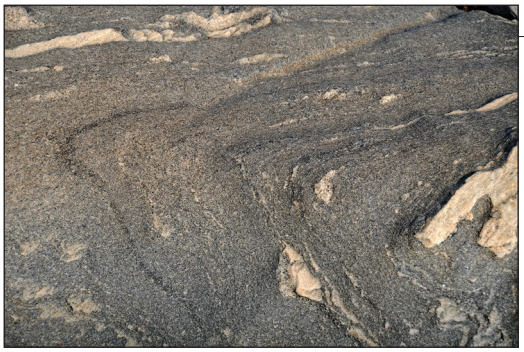
Rabakivi omapärane erim.



Rabakivi omapärane erim – struktuur.



Migamatiit.



Migamatiit – struktuur.



Diabaas.



Diabaas – struktuur.



Hele jämekristalne graniit.



Hele jämekristalne graniit – struktuur.



Rabakivi.



Rabakivi – struktuur.



MARTIN SUUROJA

Vaade kivikülvile.

Kivikülvi rahnude seas on väga erineva koostise ja tekstuuriga tard- ja moondekivimeid. Rahnud on siia kantud viimase jääaja kestel põhja poolt Lõuna-Soomest või siis Soome lahe põhjast liustikuga. Liustiku sulades jäid rahnud sinna, kuhu nad parasjagu välja olid jõudnud. Rannajoonele on neid mingil määral ümber paigutanud ka rüsijää vallid. Rannakindlustuse ja muulivalli kokku kuhjajaks on olnud muidugi inimene. Kivikülv on põhimõtteliselt esindatud nendesamade tard- ja moondekivimitega, mis Eesti kristalses aluskorras, mille kivimid lasuvad kivikülvi alal umbes 140 m sügavuses.

Tardkivimeist on kivikülvis: graniidi mitmesuguseid erimeid, pegmatiiti, rabakiviviiburgiiti, rabakivi-piiterliiti, granodioriiti, helsingiiti, dioriiti, gabrot, diabaasi.

Moondekivimeist on gneisside ja migmatiitide mitmesuguseid erimeid, amfiboliiti, kvartsiiti jt.

Kuna suur osa kivikülvi rahnudest-munakatest asub maismaal ja kõrgvesi ulatub suurte tormide ajal nendeni, siis on rahnud hästi eksponeeritud (ei ole kaetud vetikatega) ja kivimi tekstuurid hästi jälgitavad.



MARTIN SUUROJA



Vaade kivikülvile.

MARTIN SUUROJA



Vaade kivikülvile.



Vaade Merivälja Rannakivi kivikülvile.



Merivälja Rannakivi kivikülv harmoneerub Pirita rannaala poolt kivikülvini küündiva Pirita rannamännikuga.



MARTIN SUUROJA

KOKKUVÕTTEKS

Merivälja Rannakivi kivikülvi äärsel alal on tegemist äärmiselt keerulise ja erosioonialdi rannalõiguga. Siinne liivast rannaastang on jõudnud mõnes oma lõigus (Aia tee, Võra tee ja Vaate tee tänavate otste vastas) ohtlikult lähedale Ranna teele – kohalikule peamisele liiklussoonele. Neis kohtades jääb vaid üksikute rahnudega markeeritud tugevasti murrutatud rannaastang veepiirist vaid mõne meetri kaugusele. Ka selleks, et kasvõi praegust olukorda säilitada, oleks neis lõikudes vaja taastada või rajada siis uus loodulikust rahnudest rannakaitsevall nagu seda Merivälja kai poolses osas on tehtud. Täiendavate kommunikatsioonide (trammitee, rannapromenaad) rajamine ja kivikülviga ning kaitsemüüriga ranna looduliku ilme säilitamine – need kaks ettevõtmist välistavad teineteist. Kui selle kitsukesele rannaribale mingeid kommunikatsioone lisada, siis saab seda teha nii nagu seda tehti Pirita teel – merre.

Kivikülvi ja kaitsemüüris eksponeeritud tard- ja moondekivimitest rahnude baasil saaks Merivälja Rannakivi kivikülvi, Merivälja tee ning mere vahelisele rannaalale rajada õppeotstarbelise suunitlusega Eesti aluskorda ja selle kivimeid tutvustava ekspositsiooni – kivipargi. Siin saaks loomulikus keskkonnas eksponeerida väga erineva koostisega tard- ja moondekivimitest rändkivide näidiseid. Umbes kilomeetri pikkuse mererannas kulgeva jalutuskäigu vältel saaks rääkida lugu sellest, et kust ja kuidas need rändkivid siia sattusid ning kust neid Eesti maapõue sügavustest leida võiks. Silmale huvipakkuvad ja tüüpilisematest kivierimitest koostisega rändkivid võiks varustada lühikeste seletavate stendidega, milles oleks ära toodud kivide nimi ja väga lühidalt iseloomustatud nende koostist. Ekspositsiooni koosseisu peaks kuuluma ka stiliseeritud Eesti kristalse aluskorra kaart ja Eesti tüüpilisemate rändkivide hajumisoreoolid.

MARTIN SUUROJA