

Ranna-alade väärtused ja kaitse

Randadesse ehitamine ning nende heakord on teema, mis ei jäta külmaks kedagi, sest see puudutab eranditult meid kõiki. Randade kaitse on lisaks looduse kaitsele paljuski ennekõike avalike huvide kaitse. Ühest küljest tõesti - kes meist ei tahaks endale maja kaunisse kohta mereranda või mõne järve või jõe kaldale. Samas on põhimõte, et Eesti rannad peaksid olema vabalt juurdepääsetavad ja läbitavad igati õige ning see peaks olema lähtekohaks igasuguse tegevuse algatamisel veekogude läheduses. Õigupoolest on meie rannajoone pikkus ning sisevete võrk arvestades pindala, rahvaarvu ja asustustihedust võrreldes enamuse Euroopa riikidega vägagi märkimisväärne. Seni valdavalt looduslikus seisundis rannik on siiani meie suurimaid ühiseid rikkusi. Eesti ei pea kordama sama, mis on juhtunud paljudes Euroopa riikides, kus enamuse veekogude kallastest on eravalduses ning avalik juurdepääs olulisel määral piiratud.

Ranna-alade väärtused ja kaitse



Säästva Eesti Instituut, SEI-Tallinn on valitsusväline sihtasutus, mille eesmärgiks on suunata ühiskonna arengut alalhoidlikkuse, tasakaalustatuse ja säästvuse poole keskkonnateaduslike uuringute ja keskkonnapoliitika analüüsimise kaudu Eestis, Baltimaades ning Kesk- ja Ida-Euroopas – koostöös SEI keskustega Stockholmis, Yorkis ja Bostonis, teadus- ja poliitikaringkondadega, ühiskondlike organisatsioonidega ning üldsusega.

Külastus: Lai t 34, Tallinn

Postiaadress: Pk 160, 10502 Tallinn

Telefon: (0) 6 276 100

Faks: (0) 6 276 101

seit@seit.ee

www.seit.ee

SEI-Boston

11 Arlington Street

MA 02116-3411

Boston

USA

Tel: +1 617 266 8090

Fax: +1 617 266 8303

info@tellus.org

www.seib.org

SEI-Stockholm

Lilla Nygatan 1

Box 2142

S-103 14 Stockholm

Sweden

Tel: +46 8 412 14 00

Fax: +46 8 723 03 48

postmaster@sei.se

www.sei.se

SEI-York

Biol. Dept. Univ. of York

P.O. Box 373

York YO10 5YW

UK

Tel: +44 1904 432 897

Fax: +44 1904 432 898

seiy@york.ac.uk

www.seiy.org

SEI-Tallinna koostööpartnerid
käesoleva trükise väljaandmisel olid:

Saare Maavalitsus

Lossi 1

Kuussaare 93 816

www.saare.ee

Saaremaa Keskkonnateenistus

Kadaka 8

Kuussaare 93 817

www.envir.ee/ministeerium/valitsusala/keskkonnateenistused.html#6

Keskkonnaministeerium

Toompuiestee 24

Tallinn 15 172

www.envir.ee

Stockholmi Ülikooli Inimgeograafia teaduskond

SE 106 91 Stockholm, Sweden

www.humangeo.su.se

WWF-Sweden

Ulriksdals Slott,

Solna 170 81, Sweden

www.wwf.se

MA-Arkkitehdit Ay

Jääkärintätkatu 8,

Helsinki 00150, Finland

www.ma-arkkitehdit.fi

Rannaalade väärtused ja nende kaitse

SEI väljaanne nr 7

TALLINN 2005

Koostajad Kaja Peterson ja Piret Kuldna
Tõlge inglise keelest Anneli Saluste
Keeletoimetaja Mailis Moora
Küljendaja Katrin Leismann
Väljaande sarjakujundus Irina Tammiss

Viide: *Peterson, K., P. Kuldna. (koost.) 2005. Rannaalade väärtused ja nende kaitse. SEI väljaanne nr 7, SEI-Tallinn, 104 lk*

Trükitud Tallinna Raamatutrükikojas

© SEI-Tallinn, 2005

ISBN: 9985-9402-6-1
ISSN: 1406-6637

Eessõna

Eesti rannajoon on 3780[3] kilomeetrit pikk, hästi liigestatud poolsaarte ja lahtedega. Kaarel Orviku on oma artiklis "Nüüdisrandla" (ilmunud 1993. aastal kogumikus "Eesti šelfi geograafia") eristanud kaheksat rannatüüpi, mis näitab Eesti ranniku suurt mitmekesisust. Rand kui kolme keskkonna – vee, õhu ja maismaa kokkupuuteala loob tingimused looduslikuks mitmekesisuseks. Looma- ja taimeliikide rikkuse poolest paistab rand silma mis tahes biogeograafilises vööndis – arktikast troopikani. Läbi aegade on randa mõjutanud mitte ainult lainetus ja tormituuled, vaid ka inimene. Randade arengut on mõjutanud heinaniitmine ja loomade karjatamine, roolõikamine ja paadiehitus ning kala- ja hülgepüük. Tänapäevaks on need rannarahva tegevused asendunud surfamise ja purjetamisega, rannamõnude nautimise ja suvemajade rajamisega. Elamuehituse surve suurenemine varem põllu- või metsamaana kasutusel olnud aladele on seotud muutustega põllumajanduses ja vajadusega veeta vaba aega looduses. Talumajapidamised asenduvad suvekodudega, sest põllumajanduslik tootmine on jäänud vaid väheste talude sissetulekuallikaks. Suvekodude ehitamise tuhinas unustatakse tihtipeale, et rand on eriline ala, kus kehtivad erilised nõuded. Eesti 241-st kohalikus omavalitsusest saab ranna omamisega ohustada vaid 51 ehk umbes viiendik. Ranna omamine pole ainult luksus, vaid ka kohustus kaitsta randa ja selle looduslikke väärtusi. Selle kohustuse täitmise üks eeldusi on ranna kaitse ja kasutamise põhimõtete kokkuleppimine ja nende põhimõtete rakendamine maakasutuse planeerimisel.

2003. aastal alustati kaht projekti. Projekti "Saaremaa ranniku väärtused ja kaitse" eesmärgiks seati rannaalade kaitse ja kasutamise põhimõtete väljatöötamine. Seda projekti rahastas Põhjamaade Ministrite Nõukogu. Teist projekti – "Saare maakonna rannikuala tzoneering" – rahastas Keskkonnainvesteeringute Keskus Saaremaa Omavalitsuste Liidu kaudu. Viimane valis tzoneeringu koostajaks AS Enteci.

Käesolevas väljaandes tutvustatakse rannaalade tzoneerimise rahvusvahelisi põhimõtteid, käsitletakse rannaalade kasutamise ja planeerimisega seotud aspekte Soomes ja Rootsis, kirjeldatakse muutusi Saaremaa rannikumaastikes ja rannajoones ning antakse ülevaade Saaremaa rannaalade tzoneeringu koostamise käigust ja tulemustest. Eraldi peatutakse Ruhnu saare kui saarvalla maakasutuse ajalool ning tutvustatakse Ruhnu kunagiste põliselanike, praegu Rootsis elavate ruhnlaste nägemust saare tulevikust.

Väljaande eesmärk on juhtida tähelepanu ranna väärtuste eri tahkudele ja ühiskonnaliikmete ühisele kohustusele neid väärtusi kaitsta ja säästvalt kasutada.

Sisukord

SISUKORD	5
MÕISTED	7
Rand – geomorfoloogilised definitsioonid	7
Rand – legaaldefinitsioonid	8
Avalik ehk üldine ja erahuvi	8
Planeeringutega seotud mõistete legaaldefinitsioonid	9
RANNAALADE KAITSE JA KASUTAMISE RAHVUSVAHELISED PÕHIMÕTTED	12
Piret Kuldna, <i>SA Säästva Eesti Instituut</i>	
VEEKOGU KALDALE EHITAMISE ÕIGUSLIK RAAMISTIK EESTIS	16
Urve Sinijärv, <i>Keskkonnaministeeriumi looduskaitseosakond</i>	
RANNAALADE KAITSE JA KASUTAMINE SAAREMAAL	19
Mille poolest on Saaremaa rand eriline – valikuuringu tulemused	35
Kaja Peterson, <i>SA Säästva Eesti Instituut</i>	
Muutustest Saaremaa rannajoones	22
Kaarel Orviku, <i>AS MERIN</i>	
Muutustest Saaremaa rannikumaastikes	30
Urve Ratas ja Reimo Rivis, <i>Tallinna Pedagoogikaülikooli Ökoloogia Instituut</i>	
Rannaalade tsoneerimine Saaremaal	37
Kaja Peterson, <i>SA Säästva Eesti Instituut</i>	
Tsoneeringu meetodika testimine Nasva-Mändjala-Järve-Tehumardi pilootalal	44
Piret Kuldna, <i>SA Säästva Eesti Instituut</i>	
Saaremaa rannaalade tsoneeringu vastavus meetodikale	48
Kaja Peterson, <i>SA Säästva Eesti Instituut</i>	
RANNAALA PLANEERIMINE PÕHJAMAADES	55
Rannaala planeerimisest Soomes	55
Antti Karvonen, <i>MA-arkkitechdit ay</i>	
Rannaalade integreeritud majandamine – õiguslik seisund Rootsis ja omandatud kogemused	60
Lennart Gladh, <i>WWF-Sweden</i>	
Suvitajad ja alalised elanikud saarel – Stockholmi saarestiku kogemused	66
Urban Nordin, <i>Stockholmi Ülikooli Inimgeograafia Instituut</i>	

RUHNU SAARE MAAKASUTUSE AJALUGU JA TULEVIK	73
Ruhnu (Runö) – katastrikaardid ja maastikud 17. sajandist tänapäevani	73
Ulf Jansson, <i>Stockholmi Ülikooli Inimgeograafia Instituut</i>	
Ruhnu – minevikust tulevikku: konfliktid ja koostöö	88
Tiina Peil, <i>SA Säästva Eesti Instituut</i>	
 KOKKUVÕTE	 96
 LISA 1 Ankeet “Randade kaitse ja kasutamine kohalike inimeste hinnangute põhjal”	 97
LISA 2 Ankeet “Ruhnu olevik ja tulevik”	101

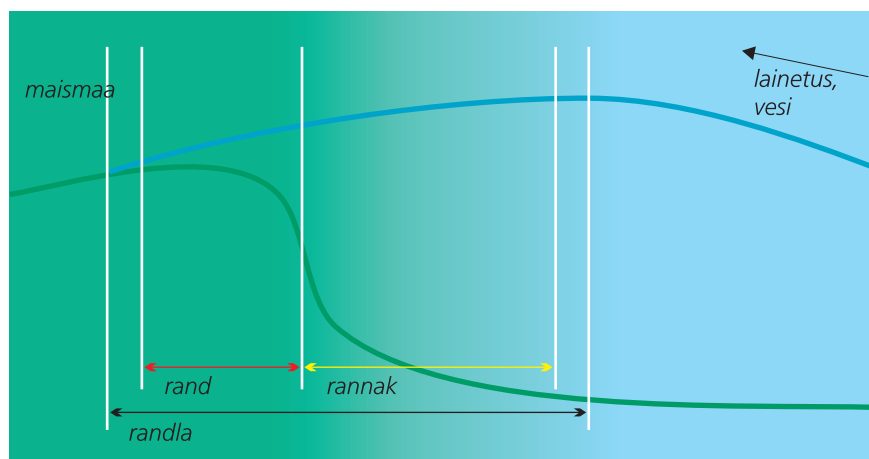
Mõisted

Rannaala kasutamise ja kaitse käsitlemisel ei saa läbi ilma mõisteteta. Erialast mõistet tähistava, täpselt piiritletud tähendusega sõna või sõnaühendi puhul on tegemist terminiga (oskussõnaga). Käesolevas trükises kasutatavaid mõisteid seletatakse ja määratletakse selles sissejuhatavas peatükis.

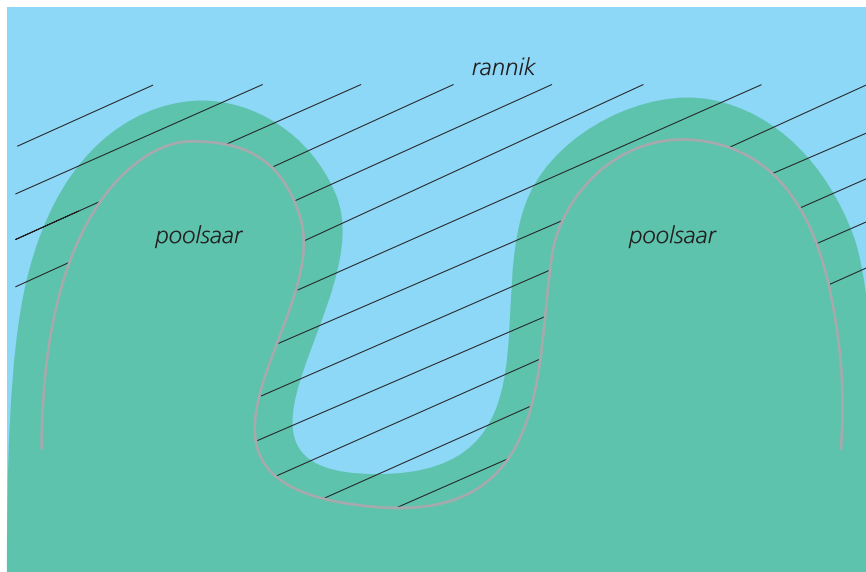
Alustatud on maismaa ja vee vahelise ala – ranna kirjeldamisest. Ranna puhul võib eristada geomorfoloogilisi ja legaaldefiniitsioone. Kõik allpool toodud ranna geomorfoloogilised definiitsioonid tuginevad 1996. aastal ilmunud Mereleksikonile [7], ranna legaaldefiniitsioonid on võetud seadustest. Eelkõige seadustest on pärit ka avaliku ehk üldise huviga ja erahuviga ning planeeringuga seotud mõistete definiitsioonid.

Rand – geomorfoloogilised definiitsioonid

- **Randla e rannavöönd** – veekogu (mere, suurjärve, veehoidla) põhja ja maismaad hõlmav vöönd, mida kujundab peamiselt lainetus. Randla maismaaosa nimetatakse *rannaks* ja veealust osa *rannakuks*.
- **Rand** – randla maismaaosa keskmisest rannajoonest kuni ajuveeaegse tugevaima tormilaine mõjupiirini.
- **Rannajoon** – maismaa ja veekogu vaheline piir randlal (rannavööndil). Rannajoone asend muutub vastavalt veetasemele. Harilikult mõeldakse rannajoone all keskmist rannajoont.
- **Rannik** – randla (rannavöönd) ja vahetult selle naabruses olevad maismaa ja merepõhi. Ranniku maapoolseks piiriks loetakse tavaliselt lahe pärasid, merepoolseks poolsaarte tippe või rannikusaarestiku välissaari ühendavat joont.
- **Rannak e rannanõlv** – randla veealune osa. Rannaku merepoolne piir on ala, kus lakkab lainetuse mõju merepõhjale, maapoolne piir on keskmine rannajoon. Rannaku rannalähedast osa, mis paguveega ajutiselt kuivaks jääb, nimetatakse *paguveerannaks*.



JOONIS 1. Randla – must joon; rand – punane joon; rannak – kollane joon



JOONIS 2. Rannik – viirutatud ala

Rand – legaaldefiniitsioonid

- **Rannajoon** on mere tavaline veepiir [1].
- **Tavaline veepiir** on maakatastrikaardil märgitud veekogu piir [9].

Looduskaitseaduse [5] §5 annab kalda ja ranna legaaldefiniitsioonid.

- **Kallas** on merd, järve, jõge, veehoidlaid, oja, allikat või maaparandussüsteemi eesvoolu ääristav ja erinõuete kohaselt kasutatav maismaavöönd. Läänemere, Peipsi järve, Lämmijärve, Pihkva järve ja Võrtsjärve kaldaid nimetatakse **rannaks**.
- Veeseaduse [9] § 10 annab kallasraja definiitsiooni. **Kallasrada** on kaldariba avaliku veekogu ja avalikuks kasutamiseks määratud veekogu ääres ning asub kaldavööndis. Asjaõiguseaduse algversioonis (RT I 1993, 39, 590) määratletakse kallasrada järgmiselt: "Kallasrada on kaldariba, mida igaüks võib kasutada veekogu ääres liikumiseks ja viibimiseks, kalastamiseks ning veesõidukite randumiseks."
- **Rannaalana** käsitletakse käesolevas trükises HELCOM-i soovitus 15/1 [4] kohaselt kolme kilomeetri laiust ala keskmisest ehk tavalisest veepiirist maismaa suunas ning ala 100 kuni 300 meetri laiusest keskmisest veepiirist mere suunas.

Avalik ehk üldine ja erahuvi

Rand on selline ala, millega on seotud nii avalikud ehk üldised kui erahuvid. Pole üllatav, et ranna kasutamisel ja kaitsel seatakse avalikud ehk üldised huvid kõrgemale üksikisikute huvidest. Randa võiks käsitleda üldise asjana, mis on avaliku huvi objektiks.

- **Huvi** – õigus või võimalus saada mingisugust kasu või hüvet või vältida mingisuguse kahju tekkimist; sellise õiguse või võimaluse olemasolu [10].
- **Avalik huvi** – üldine huvi, mis hõlmab mingi inimkoosluse ühist, üksikisiku huvist üldisemat huvi; õiguslikult määratud riigi tahe [10].
- **Üldine asi** – kehtiv legaaldefiniitsioon puudub, sest asjaõiguseaduse (AÕS) muudatusega (RT I 2002, 53, 336, jõustunud 1.07.2002) loobuti mõistete paragrahvidest. AÕS-i algversioon (RT I 1993, 39, 590) sisaldab järgmist definiitsiooni: "Üldine asi on asi, mis oma loodusliku olemuse tõttu ei saa kuuluda kellegi omandisse ja on kasutatav igaühe poolt nagu õhk ja avameri."

- **Avalik asi** – kehtiv legaaldefiniitsioon puudub samadel põhjustel, mis üldise asja puhul – seaduse teksti on muudetud [1]. AÕS-i algversioon defineerib avalikku asja järgmiselt: “Avalik asi on asi, mis kuulub riigi- või munitsipaalomandisse ja on oma ühiskondliku olemuse tõttu kasutatav igaühe poolt nagu territoriaal- ja sisemeri, laevatatavad veekogud, avalikud tänavad, väljakud ja pargid.”
- AÕS-i algversiooni kohaselt on **eraasi** asi, mis ei ole üldine ega avalik ja võib kuuluda igale omanikule. Seaduses sätestatud juhtudel võib eraasi olla määratud avalikuks kasutuseks.

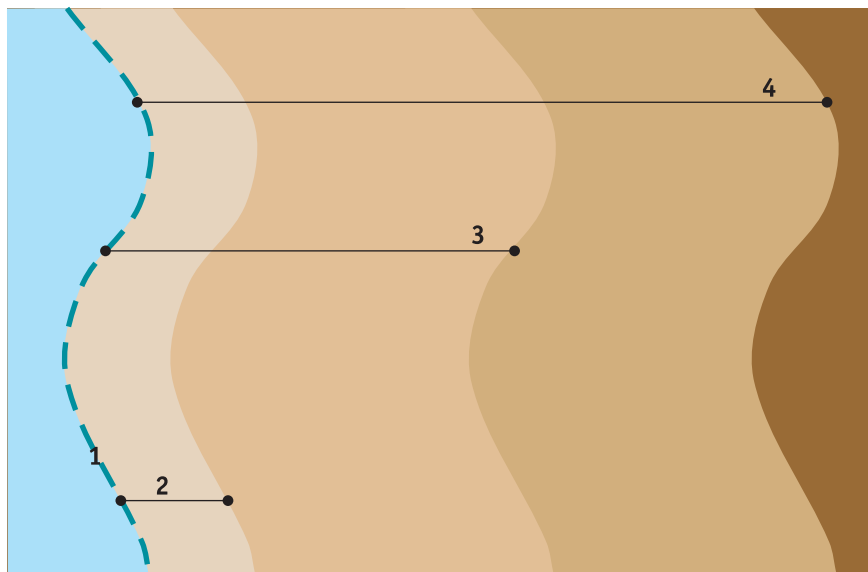
Planeeringutega seotud mõistete legaaldefiniitsioonid

Planeeringutega seotud mõistete legaaldefiniitsioonid on antud Planeerimisseaduses [8].

- **Planeering** on dokument, mis valmib planeerimise käigus ja see koosneb tekstist ja kaartidest.
- **Maakonnaplaneering** on dokument, mis valmib planeerimise käigus kogu maakonna või selle osa kohta.
- **Üldplaneering** on dokument, mis valmib planeerimise käigus valla või linna territooriumi või selle osade kohta.
- **Osa(maakonna-, üld-)planeering** – planeerimisseaduses see mõiste puudub, kuid sisaldub maakonna- ja üldplaneeringu definiitsioonis – “... *maakonna/valla või linna* või **selle osa** kohta” (§-d 7-8).
- **Teemaplaneering** – mõistet kasutatakse planeerimisseaduses seoses maakonna- ja üldplaneeringuga:
 - 1) **Maakonnaplaneeringut** võib koostada teemaplaneeringuna kehtiva maakonnaplaneeringu täpsustamiseks ja täiendamiseks... (§ 7 lg 2).
 - 2) Üldplaneeringu võib koostada teemaplaneeringuna **kehtiva üldplaneeringu täpsustamiseks ja täiendamiseks**... (§ 8 lg 2).

Seega on teemaplaneering dokument, mis koostatakse planeerimise käigus kogu maakonna või selle osa kohta ja vastavalt on siis tegu **maakonna teemaplaneeringu** või **osa-maakonna teemaplaneeringuga**, või valla või linna territooriumi või selle osade kohta, mida nimetatakse vastavalt **valla või linna teemaplaneeringuks** või **osa valla või linna teemaplaneeringuks**.
- **Tsoneering** – legaaldefiniitsioon puudub. Tsoneering on mingi maaala tsoonideks (vöönditeks, maaribadeks, piirkondadeks, erirežiimiga aladeks) jagamine [2].
- **Maakasutuse juhtfunktsioon** – legaaldefiniitsioon puudub, tegemist on maatüki maakasutuse siht- ehk põhiootstarbega.
- **Katastriüksus** – maakatastris iseseisva üksusena registreeritud maatükk [6], §2.
- **Maatükk** (maaüksus) – maa või veeala piiritletud osa [6], §2.
- **Katastriüksuse sihtotstarve** – õigusaktidega lubatud ja nendes sätestatud korras määratud katastriüksuse kasutamise otstarve või otstarbed [6], §2.
- **Piiranguvöönd** – rannal ja kaldal on piiranguvöönd, kus on keelatud reoveesette laotamine, matmispaiga rajamine, jäätmete töötlemiseks või ladustamiseks määratud ehitiste rajamine ja laiendamine, v.a. sadamas, ilma detailplaneeringuta maaala kruntideks jagamine, maavara ja maaainese kaevandamine, mootorsõidukiga sõitmine väljaspool selleks määratud teid ja radu ning maastikusõidukiga sõitmine, välja arvatud tiheasustusalal haljasala hooldustööde tegemiseks, kutselise või harrastusliku kalapüügiõigusega isikul kalapüügiks vajaliku vee-sõiduki veekogusse viimiseks ning maatulundusmaal metsamajandamistöödeks ja põllumajandustöödeks [5], §37. Vt. joon. 3.
- **Ehituskeeluvöönd** – rannal ja kaldal on ehituskeeluvöönd, kus uute hoonete ja rajatiste ehitamine on keelatud. Ehituskeeluvööndi laius tavalisest veepiirist on (§ 38 lg 1, [5]:
 - 1) mererannal Narva-Jõesuu linna piires ja meresaartel – 200 m;
 - 2) mererannal, Peipsi järve, Lämmijärve, Pihkva järve ja Võrtsjärve rannal – 100 m (joonis 3);
 - 3) tiheasustusalal mererannal – 50 m.

Metsamaal mererannal ulatub ehituskeeluvöönd ranna ja kalda piiranguvööndi piirini.



Läänemere, Peipsi, Lämmi- ja Pihkva järvel ning Võrtsjärvel (v.a erisused):

- 1 tavaline veepiir
- 2 veekaitsevöönd (20 m)
- 3 ehituskeeluvöönd (mererannal 100 m, meresaartel 200 m), uute hoonete ja rajatiste ehitamine on keelatud
- 4 piiranguvöönd (200 m), lageraie on keelatud, mets on kaitsemetsa kategoorias

JOONIS 3. Kaitsevööndid Läänemere ja suuremate siseveekogude rannal

■ **Ehituskeeld** – looduskaitseaduse § 38 lg 3 sätestab üldise, uute hoonete ja rajatiste ehitamise keelu rannal ja kaldal. Samas aga annab seadus rea erandeid, mille puhul üldine ehituskeeld ei kehti. Nii ei laiene ehituskeeld:

- 1) hajaasustuses olemasoleva ehitise õuemaale ehitatavale uuele hoonele, mis ei jää veekaitsevööndisse;
- 2) kalda kindlustusrajatisele;
- 3) supelranna teenindamiseks vajalikule rajatisele;
- 4) maaparandussüsteemile, v.a. poldrile;
- 5) olemasoleva ehitise esmakordsele juurdeehitisele juhul, kui juurdeehitise maht on väiksem kui üks kolmandik olemasoleva ehitise kubatuurist;
- 6) piirdeaedadele.

Samuti ei laiene ehituskeeld kehtestatud üldplaneeringu või detailplaneeringuga kavandatud:

- 1) pinnavee veehaarde ehitisele;
- 2) sadamaehitisele ja veeliiklusrajatisele;
- 3) ranna kindlustusrajatisele;
- 4) hüdrograafiateenistuse ja seirejaama ehitisele;
- 5) kalakasvatusehitisele;
- 6) riigikaitse, piirivalve ja päästeteenistuse ehitisele;
- 7) tiheasustusala ehituskeeluvööndis varem väljakujunenud ehitusjoonest maismaa suunas olemasolevate ehitiste vahele uue ehitise püstitamisele;
- 8) tehnovõrgule ja -rajatisele;
- 9) sillale;
- 10) avalikult kasutatavale teele ja tänavale;
- 11) raudteele.

Oluline on siinkohal mainida, et kaitsealadel kehtivad ranna ja kalda kasutamisele, sh ehitamisele erinevad piirangud, mis on sätestatud kaitseala kaitseeskirjaga. Hoiualal kehtivad looduskaitseaduse §-s 38 sätestatud üldised piirangud.

■ **Veekaitsevöönd** – moodustatakse vee kaitsmiseks hajureostuse eest ja veekogu kallaste uhtumise vältimiseks. Veeseaduse § 29 kohaselt on veekaitsevööndi laius tavalisest veepiirist rannal 20 m (joon. 3). Seal on keelatud:

- 1) maavarade ja maa-ainese kaevandamine ning geoloogilise uuringu teostamine;
- 2) puu- ja põõsarinde raie (v.a maakonna keskkonnateenistuse nõusolekul ja maaparandussüsteemi eesvoolul maaparandushoiutööde tegemisel);

- 3) majandustegevus (v.a heinaniitmine ja roolõikamine);
- 4) väetise, keemilise taimekaitsevahendi ja reoveesette kasutamine ning sõnnikuhoidla või -auna paigaldamine (v.a taimekaitsevahendi kasutamine taimehaiguste korral ja kahjurite puhanguliste kollete likvideerimisel maakonna keskkonnateenistuse igakordsel loal).

Supelrannal ei ole veekaitsevööndit.

Paljuski taandub ranna kaitse ja kasutamise küsimus eelkõige ehitamise lubamise ja mittelubamise üle otsustamiseks.

Kasutatud allikad

1. Asjaõigusseadus, *Riigi Teataja I 1993, 39, 590*.
2. EE. Vol. 9. 1996, Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus.
3. EE. Vol. 11. 2002, Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus. lk 125.
4. HELCOM, *Recommendation 15/1*.
5. Looduskaitseseadus, *Riigi Teataja I 2004, 38, 258*.
6. Maakatastriseadus, *Riigi Teataja I 1994, 74, 1324*.
7. Mereleksikon. 1996: Eesti Entsüklopeediakirjastus.
8. Planeerimisseadus, *Riigi Teataja I 2002, 99, 579*.
9. Veeseadus, *Riigi Teataja I 2004, 40, 655*.
10. Õigusleksikon. 2000, Tallinn: Interlex.

Rannaalade kaitse ja kasutamise rahvusvahelised põhimõtted

Piret Kuldna, SA Säästva Eesti Instituut

Eesti Vabariik on ratifitseerinud mitmed rahvusvahelised lepingud (sh Läänemere piirkonna merekeskkonna kaitse konventsiooni ning piiriveekogude ja rahvusvaheliste järvede kaitse ja kasutamise konventsiooni 1995. aastal, rahvusvahelise tähtsusega märgalade konventsiooni e Ramsari konventsiooni 1993. aastal, bioloogilise mitmekesisuse konventsiooni 1994. aastal jt) ning osaleb nii HELCOM-i kui VASAB 2010 koostöös.

Helsingi Komisjon (HELCOM) korraldab rahvusvahelist koostööd Läänemere piirkonna merekeskkonna kaitse konventsiooni alusel. Eesti ühines konventsiooniga 1992. aastal ning on sellest tulenevalt konventsiooni täieõiguslik osapool. Komisjon võtab ühehäälselt vastu soovitusi Läänemere piirkonna merekeskkonna kaitseks, millega konventsiooniosaliste rahvuslik seadusandlus kooskõlastatakse. HELCOM-i üks viiest allorganisatsioonist, looduse säilitamise ning rannikuala majandamise töögrupp (HELCOM HABITAT), on töötanud välja soovitusel põhinevad ökosüsteemse lähenemisviisi edendamiseks rannikuala ja merekeskkonna loodusvarade säästvaks arenguks ning majandamiseks[3].

Läänemeremaade (ruumilise arengu) visioon ja strateegiad aastaks 2010 (*Vision and Strategies Around the Baltic Sea 2010 – VASAB 2010*) on Läänemere-äärsete riikide valitsustevaheline planeeringualane koostööprogramm. Eesti on osalenud koostöös selle algusest peale, 1992. aastast. 1996. aasta ministrite konverentsil kiideti heaks "Soovitusel Läänemere rannikualade planeerimiseks"[1]. VASAB-koostöö käigus koostatud ja ministrite konverentsidel vastu võetud programmdokumendid ei ole osalevatele riikidele õiguslikult siduvad, need toimivad kui soovitusel riikidevahelise planeeringualase koostöö edendamiseks ja eri riikide planeeringupraktika ühtlustamiseks. Eestis taoline strateegia puudub, kuid vajadus selle järele on ilmne.

Euroopa parlamendi ja nõukogu soovitus integreeritud rannikukorralduse rakendamiseks Euroopas (2002/413/EC)[6] esitab kaheksa põhimõtet, millele integreeritud rannikukorraldus peaks tuginema, ning kutsub Euroopa Liidu liikmesriike üles koostama riiklikke rannikukorralduse strateegiaid. Eestis taoline strateegia puudub, kuid vajadus selle järele on ilmne.

Üldised põhimõtted. Avalikud huvid. Rannaalade arendamine puhke-eesmärkidel

Euroopa Liidu integreeritud rannikukorralduse põhimõtted

- Läheneda rannikukorraldusele (nii temaatiliselt kui geograafiliselt) mitmest vaatenurgast, arvestades inimtegevuse ja looduslike protsesside seoseid ja erinevusi ning nende mõju rannaaladele.

- Arvestada kaugemat perspektiivi, mis järgib ettevaatuspõhimõtet ning praeguste ja tulevaste põlvkondade vajadusi.
- Arvestada looduslikke protsesse ja keskkonna taluvusvõimet inimtegevuse muutmiseks keskkonnasõbralikuks, sotsiaalselt õiglaseks ja majanduslikult elujõuliseks kaugemas perspektiivis.

HELCOM-i soovitused

- Osalised peavad rakendama kõiki rannaalade kaitset tagavaid meetmeid.
- Turismi arendamisel tuleb lähtuda "Säästva turismi arendamise juhtnõõridest Läänemere piirkonnas"[2], mis muuhulgas näevad ette rannale vaba juurdepääsu, keskkonna taluvusvõime ja sotsiaalse taluvuse arvestamise nõude (Soovitus 21/3) [5].

VASAB 2010

- Puhkekeskuste ja vaba aja veetmise rajatiste paigutus peab vastama kohalikele planeeringutele ning riiklikust või regionaalsest turismipoliitikast tulenevatele kaalutustele, võttes arvesse maastike, looduse, kultuuripärandi säilitamise vajadust ning maastike vastuvõtuvõimet [1].

Kaitsealad ja muud väärtuslikud alad

VASAB 2010

- Inimasustuse säästliku arengu parema kontseptsiooni loomiseks tuleb erineva loodusliku väärtusega alad, olgu need kaitse all või mitte, kaasata roheline infrastruktuuri [1].

Veemajandus, jäätmekäitlus

VASAB 2010

Puhastamata heitvee juhtimist rannikualale tuleb vältida, prügiladestuskohad tuleb valida kehtestatud planeeringutele ja sellekohastele regulatsioonidele vastava keskkonnamõju hindamise alusel [1].

Metsa- ja põllumajandus

HELCOM-i soovitused

- Rannikul piiratakse intensiivset metsa- ja põllumajandust, sh kuivendust (Soovitus 15/1)[3].

Uute ehitiste rajamine

HELCOM-i soovitused

- Rannikul välditakse tegevusi, mis muudaksid pöördumatult loodust, nt maavarade ja pinna-se kaevandamine, jahisadamate, teede, telkimisplatside jms ehitamine (v.a olemasoleva talumajapidamise või kalastamisega seotud hooned, olemasolevate ehitiste juurde ehitatavad saunad), v.a juhul, kui see toimub avalike huvide esindajate enamuse nõusolekul ning on tõestatud, et selleks ei leidu vähem tundlikku ala (Soovitus 15/1) [3].

VASAB 2010 [1]

- Väljaspool olemasolevat linnalist asustust planeeritava uue linnalise asustuse, ehitiste, infrastruktuuri, puhkekeskuste ja vaba aja veetmise rajatiste paigutamine rannikualale peab tuginema planeeringulisele või funktsionaalsele põhjendusele.
- Uued ehitised peaksid eelistatult paiknema olemasolevates asulates, nende läheduses või taga, vältides hajutatud arengut rannikualadel ning säilitades loodusmaastikud.

- Uued ehitised ei tohi tekitada visuaalset barjääri piki rannajoont, sellest hoidumiseks tuleb säilitada või istutada rohelised haljasribad või -grupid.
- Tundlike või/ja ülerahvastatud piirkondade kohta tuleb kindlasti koostada üldised ja/või detailplaneeringud.
- Rannikualade asumite kultuuripärandit ja iseloomu tuleb säilitada ja arendada ning ajalooliste asustuspiirkondade elustamist tuleb eelistada uute hoonestuspiirkondade tekkele.

Majandustegevus, sh ehitustegevus, keskkonnamõju hindamine

HELCOM-i soovitus

- Tavalisest veepiirist vähemalt 3 km maismaa poole jäävas vööndis peab suuremale ehitustegevusele ja teistele tegevustele, mis püsivalt muudavad loodust, eelnema planeering, sh keskkonnamõju hindamine, mis kinnitatakse vähemalt piirkondlikul tasandil (Soovitus 15/1) [3].

VASAB 2010 [1]

- Iga suurema ehitise, infrastruktuuri projekti, maaparanduse või muu rannikulooduse ja -maastiku olulise jääva muudatuse kavale/projektile peab eelnema kas regionaalne või kohalik planeering või spetsiaalne regionaalse või kohaliku mõju hinnang, mis käsitleb nii visuaalseid kui ka keskkonnaaspekte.
- Võimalused sisemaa sidumiseks olemasolevate sadamatega ning sadamaalade tulevaseks elujõu taastamiseks tuleb lahti hoida.

Maavarade kaevandamine

HELCOM-i soovitus

- Rannikul välditakse tegevusi, mis muudaksid pöördumatult loodust, nt maavarade ja pinna-se kaevandamine (Soovitus 15/1) [3].

Rannakaitseehitised

HELCOM-i soovitus

- Randade dünaamilise iseloomu ja pideva muutumise kui loodusliku protsessi tõttu tuleks vältida uute rannakaitseüsteemide rajamist väljapoole asulat, v.a juhul, kui seda näeb ette rannikukorralduse kava.
- Kui rannakaitseüsteemid on vajalikud, tuleb eelistada looduslikku materjali (kivi, liiv, pinnas, puit) kunstlikule (betoon, asfalt, plast) (Soovitus 16/3) [4].

VASAB 2010

- Väljaspool asulaid tuleks rannakaitsemeetmeid/ehitisi kasutada vaid sel juhul, kui seda peetakse vajalikuks loodusliku rannajoone säilitamisel [1].

Tuuleenergia

VASAB 2010

- Tuuleveskid (tuulepargid) peaksid paiknema väljaspool rändlindude jaoks olulisi alasid ning nende mõju väärtuslikule maastikule peab olema võimalikult väike [1].

Transport

HELCOM-i soovitused

- Soovitus 21/3, lisa "Säästva turismi arendamise juhtnõõridest Läänemere piirkonnas", mis muuhulgas soovib kehtestada piirangud mootorsõidukite kasutamisele puhkeotstarbel kaitstavatel aladel ja nende ümbruses nii merel kui rannaalal [5].

VASAB 2010

- Soodustada tuleb keskkonnasõbralikke transpordi- ja energiasüsteeme ning viia eramootorsõidukite kasutamine tundlikel rannikualadel keskkonna seisukohalt vastuvõetavatesse piiridesse [1].

Planeerimise protsessi läbiviimise põhimõtted

Euroopa Liidu integreeritud rannikukorralduse põhimõtted [6]:

- Kohalike vajaduste arvestamine, sh erivajadustele vastavate lahenduste väljapakumine.
- Kõikide huvirühmade (majandus- ja sotsiaalpartnerid, elanike esindajad, mittetulundusühingud, erasektor) kaasamine näiteks vastastikuste kokkulepete sõlmimise ja jagatud vastutuse kaudu.
- Kõikide asjassepuutuvate riikliku, piirkondliku ja kohaliku tasandi administratiivorganite kaasamine, nende vahel koostöösidemete loomine või tugevdamine.
- Rannikukorralduse kohandamine ja täiustamine pideva seire põhjal.
- Erinevate meetmete kasutamine eri sektorite poliitika ning planeerimise ja juhtimise ühtsustamiseks.

VASAB 2010

- Rannikualade säästvat arengut toetada püüdvad planeeringud tuleb välja töötada asjakohasel sobival tasemel (rahvuslik, regionaalne, kohalik), tagades kohalike omavalitsuste ja avalikkuse osavõtu [1].

Eespool tutvustatud rahvusvahelised rannaalade kaitse ja kasutamise põhimõtted võeti aluseks Saaremaa rannaalade tsoneerimise meetodika väljatöötamisel.

Kasutatud allikad

1. *Common Recommendations for Spatial Planning in the Baltic Sea Region. Fourth Conference of Ministers Responsible for Spatial Planning and Development, S.O., 1996.*
2. HELCOM, *Guidelines for Sustainable Tourism in the Baltic Sea Area.*
3. HELCOM, *Recommendation 15/1. Concerning protection of the coastal strip.*
4. HELCOM, *Recommendation 16/3. Concerning preservation of natural coastal dynamics.*
5. HELCOM, *Recommendation 21/3. Sustainable and environmentally friendly tourism in the coastal zones of the Baltic Sea area.*
6. *Recommendation of the European Parliament and of the Council of 30 May 2002 concerning the implementation of Integrated Coastal Zone Management in Europe.*

Veekogu kaldale ehitamise õiguslik raamistik Eestis

Urve Sinijärv, Keskkonnaministeriumi looduskaitseosakond

Randa ehitamine ja randade heakord on teema, mis ei jäta külmaks kedagi, sest sellega seotu puudutab meid kõiki. Ranna kaitse on nagu looduse kaitsegi ennekõike avalike huvide kaitse. Kes meist ei tahaks ehitada endale maja kaunisse kohta mereranda, järve või jõe kaldale. Samas kehtib igati õige põhimõte, et randa peab vabalt pääsema ja sealt peab saama läbi minna. Sellest põhimõttest tuleb lähtuda igasuguse tegevuse algatamisel veekogu läheduses. Õigupoolest on Eesti rannajoone pikkus ja sisevete võrk enamiku Euroopa riikidega võrreldes märkimisväärne, eriti kui arvestada meie riigi pindala, rahvaarvu ja asustustihedust. Valdavalt looduslikus seisundis rannik on siiani meie suurim ühine rikkus. Eestis ei pea korduma see, mis on toimunud paljudes Euroopa riikides, kus veekogude kaldad on enamasti eravalduses ning avalik juurdepääs seetõttu suu- resti piiratud.

Praegu võib meie randade põhiprobleemidena esile tuua kaootilisust ja kohati teadlikult ebaseaduslikku ehitustegevust, avaliku juurdepääsu puudumist või selle sulgemist seoses arendustegevusega, kinnisvaraarenduse survet rannäärsetele metsadele ning randade külastamisega kaasnevat reostamist. Käesolev artikkel keskendub eelkõige ehitustegevusele rannikul, sest arendustegevusega seotud probleemid ilmnevad ennekõike seal ning puudutavad ka avalikkust kõige teravamalt. Siseveekogude kallastega seotud küsimusi on vaid põgusalt käsitletud.

Ranna ja kalda kaitse seadus ja selle suurim omandiõiguse kitsendus – ehituskeeluvöönd

Alates 1995. aastast kehtiv ranna ja kalda kaitse seadus (RT I 1995, 31, 382) näeb ette ranna ja kalda ulatuse ning kasutamise kitsendused. Ranna ja kalda kasutamise kitsendused tulenevad eelkõige ehituskeeluvööndist. Ehituskeeluvööndi laius Narva-Jõesuu mererannal ja meresaaudel on 200 m, Eesti mandriosa mererannal, Peipsil ja Võrtsjärvel 100 m, tiheasustusalal mererannas 50 m ning siseveekogudel vastavalt nende valgala või pindala suurusele 50, 25 või 10 m.

Seadus annab keskkonnaministrile õiguse vähendada ehituskeeluvööndit kohaliku omavalitsuse taotluse ja planeeringu alusel ning kohalikule omavalitsusele õiguse seda üldplaneeringu alusel suurendada. See tähendab, et seadus kehtestab põhimõtte, millest tuleb kinni pidada, ning ehituskeeluvööndit saab vähendada üksnes erandjuhul, kui on olemas selge põhjendus. Planeeringu olemasolu peab tagama, et taotlus esitatakse kohaliku omavalitsuse volikogu tahte väljenduse- na, mitte maaomaniku isiklikust huvist lähtudes, ning aitama vältida ametkondlikul asjaajamisel üksikisikute tasemel otsuste langetamist. Võib küsida, kas erandite tegemine on üleüldse õigustatud. Igapäevatoos ette tulnud juhtumite põhjal võib samas kinnitada, et on ka erilisi olukordi,

mille puhul sellise võimaluse olemasolu on vajalikuks osutunud. Pealegi on range meetritest lähtuv planeerimine looduse seisukohast kõige kehvem. Looduslikud tingimused ja asustustavad on meie randades piirkonniti sedavõrd erinevad, et ühest valemit välja pakkuda ei ole võimalik. Põhjused, miks mõnel juhul osutub vajalikuks ehituskeeluvööndit vähendada, on üldjuhul järgmised: looduslikud iseärasused, tehnovõrkude paigutus, konkreetse kinnistu kuju ja asukoht, väljakujunenud teedevõrk ja hoonestuskaugus antud piirkonnas. Nii mõnelgi puhul on paindlikum lähenemine põhjendatum kui range meetrite lugemine. Tuleb tunnistada, et vahel on seadusega kehtestatud piirangute ulatus isegi mõttetult range, eriti nendel puhkudel, kui ehituskeeluvöönd on seotud veekogu valgala pindalaga. Samas väikestel veekogudel piirangud praktiliselt puuduvad – ometi on ju need kõikvõimalikele välismõjudele vastuvõtlikumad kui suured veekogud.

Vahet tuleb teha ka avalikuks otstarbeks ja eratarbeks mõeldud ehitiste vahel. Majutus- ja söögikoha või puhkerajatise puhul võib ehituskeeluvööndi vähendamine olla kooskõlas avalikkuse huvidega. Avaliku kasutuse poolest kõige olulisemate rannalõikude parima lahenduse pakub korralik valla osa üldplaneering, mille koostamise käigus on võimalik selgeks vaielda avalike ja erahuvide võimalikud vastuolud. Lähimõeldult paigutatud ehitised võivad ilusat merevaadet hoopis esile tõsta. Kui planeeringus kehtestatakse ehitistele ka olulisemad arhitektuursed nõuded, siis on tulemuseks igas mõttes kvaliteetsem keskkond.

Lagedal rannamaastikul ei ole vahet, kas ehitatakse 50, 100 või 200 meetri kaugusele. Maastikupiltili mõjutab selline hoonestamine ikka ühtmoodi ning tuultele avatud jäädakse ka kaugusest olenevama. Päril randa välja ulatuva metsariba sisse sobivale, juba olemasolevale lagendikule ehitamise puhul pole samuti olulist vahet, kui kaugusele ehitist merest jääb. Olenevalt kinnistu kujust ja paigutusest võib meetritest kinnipidamine kasu asemel isegi kahju teha. Seega on hea, et on olemas võimalus iga juhtumit eraldi vaadelda.

Eristatav on ehituskeeluvööndi käsitlus mandril ja saartel. Üldiselt paistab mandril seadusest tulenev 100 m olevatki see keskmine kaugus, mille puhul säilivad ranna looduskooslused, avaliku kasutuse võimalus ning ka elanikud ise on kaitstud tuule, jääründede ja teiste rannikuprotsesside mõju eest. Maaomanikku ei häiri rannast läbi jalutavad inimesed ning ka rannaskäija ei tunne ebamugavust, kui ta peab teise inimese õuest läbi minema. See kaugus erineb olenevalt sellest, kas on tegemist metsaga kaetud alaga või lageda rannamaastikuga, kuid põhimõtteline 100 m täidab keeluvööndina oma ülesande.

Sageli juhtub, et üldplaneering on juba kehtestatud, ehituskeeluvööndit selles aga väga täpselt käsitletud ei ole. Seega võib praktikas ette tulla olukordi, kus ehituskeeluvööndi täpsustamine osutub siiski vajalikuks ja sel juhul tehakse seda detailplaneeringu kaudu.

Mandril on oluline ka seadusesäte, mille kohaselt metsa- või põllumajandusliku sihtotstarbega (ehk maatulundusmaa sihtotstarbega) kinnisasjale ehitusõiguse seadmiseks rannal või kaldal on vaja keskkonnaministri nõusolekut. Probleemi ei ole nähtud selles, kui inimene temale kuuluval kinnistul metsasel alal 100 ja 200 meetri vahel sobivasse kohta oma tarbeks ehitab. Selline tegevus saab aga olla üksnes hajus, kuna tiheasustuse puhul metsa säilitada ei saa.

Keerulisem on lugu saarte randadel, kus on kehtestatud kaks korda suurem ehituskeeluvöönd. Sellest kinni pidades ei ole näiteks väikesel saarel üldse võimalik ehitada. Paljudel saarvaldadel puuduvad ka üldplaneeringud ning ehituskeeluvööndit käsitletakse kaootiliselt, ilma selgete põhimõtete ja ning üksikjuhtudest lähtuvalt. Tulenevalt 200-meetrisest ehituskeeluvööndist on just saartel eriti vajalikud spetsiaalselt rannaalasi käsitlevad üldplaneeringud. Selliste rannaalade üldplaneeringute mõõtkava on väiksem kogu omavalitsuse territooriumi käsitleva üldplaneeringu omast ning suurem kui detailplaneeringul, võimaldades paindlikumalt arvestada nii üldisi kui erahuvisid konkreetsest kohast lähtudes.

Uus looduskaitseadus

Uues looduskaitseaduses jääb kitsenduste ulatus üldjoontes samaks. Uus seadus püüab aga täpsemalt lahti kirjutada, mis puhul erandeid tehakse. Erandi võib teha lähtudes taimestikust, reljeefist, kõlvikute ja kinnisasjade piiridest, olemasolevast teede- ja tehnovõrgust ning väljakujunenud asustusest. Peale selle täpsustatakse ranna ehituskeeluvööndis lubatud tegevuste nimekirja ning ka nende tegevuste nimekirja, millele ehituskeeld ei laiene, kui tegevus on kavandatud kehtestatud detailplaneeringu või kehtestatud üldplaneeringu alusel. Nii näiteks ei laiene ehituskeeld hajaasustuses asuva olemasoleva ehitise õuemaale ehitatavale uuele hoonele, mis ei jää veekaitsevööndisse, kaldakindlustusrajatisele, avaliku supelranna teenindamiseks vajalikule rajatisele, maaparandussüsteemile ning olemasoleva ehitise esmakordsele juurdeehitisele, juhul kui juurdeehitise maht on väiksem kui üks kolmandik olemasoleva ehitise kubatuurist. Ehituskeeld ei laiene kehtestatud üld- ja detailplaneeringutega kavandatud pinnavee veehaarde ehitistele, sadamaehitistele ja veeliiklusobjektidele, ranna kindlustusrajatistele, hüdrograafia teenistuse ja seirejaama ehitistele, kalakasvatusehitistele, riigikaitse, piirivalve ja päästeteenistuse ehitistele, uuele ehitisele olemasoleval kompaktsel asustusega hoonestusalal, tehnovõrkudele ja -rajatistele, sildadele, avalikult kasutatavatele teedele ja tänavatele ning raudteele.

Peale selle näeb uus seadus ette kohaliku omavalitsuse kohustuse tagada planeeringute kaudu avalik juurdepääs veekogu äärde.

Inimeste soovi elada või puhata veekogu lähedal ei tohiks pidada pahatahtlikuks. Tegemist on aga mitmes mõttes väga tundlike aladega, mille planeerimine nõuab kõrgendatud tähelepanu. Tasa-kaal tuleb leida looduslikult väärtuslike alade säilitamise, avalike huvide tagamise ja maaomanike soovide vahel. Võimalus säilitada randade väärtus on mitte ainult kohaliku omavalitsuse volikogu, vaid ka iga randa külastava või seal elava inimese kätes.

Rannaalade kaitse ja kasutamine Saaremaal

Käesolevas peatükis vaadeldakse kõigepealt saarlaste suhtumist randa. 2003. aasta suvel NMR-projekti "Saaremaa ranniku väärtused ja kaitse" raames läbiviidud küsitluses uuriti, kas ja mille poolest on Saaremaa rand eriline, kellele peaks see kuuluma ja kuidas randa kaitsta. Edasi kirjeldatakse muutusi Saaremaa rannajoones ja ranna- maastikes, seejärel tutvustatakse projekti raames koostatud rannaalade tsoneerimise metoodikat ja selle rakendamise tulemusi.

Mille poolest on Saaremaa rand eriline – valikuuringu tulemused

Kaja Peterson, SA Säästva Eesti Instituut

Valikvastustega küsimustik (vt lisa 1) koostati eesmärgiga uurida projekti ühe pilootala külade elanike (Salme ja Kaarma vald) ning Kihelkonna valla Tagamõisa poolsaarel elavate inimeste suhtumist randa ja selle kaitseks. Vastas 20 inimest, vastavalt 3, 6 ja 11 vastajat. Vastajad olid põliselanikud, mitte suvekülalised, seetõttu väljendavad küsitluse tulemused paiksete ja eelkõige randa kui oma püsielukohta väärtustavate inimeste arvamusi ja hinnanguid. Tõenäoliselt oleksid tulemused olnud mõneti teistsugused, kui vastajate hulgas oleks olnud ka suvekodude omanikke ja turiste.

Selleks et uurida, mida peetakse Saaremaa omapäraks, esitati küsimus: "Mis te arvate, mille poolest on Saaremaa eriline?" Vastajad leidsid, et Saaremaa teeb eriliseks "Saaremaa kui saar, mandrist eemal ja omaette" (keskmine hinnang 1,2 skaalas 1-st kuni 4-ni, kus 1 on väga oluline tegur ja 4 täiesti ebaoluline tegur). Järgnesid aspektid, mis rõhutavad veelgi Saaremaa saarest iseloomu, nagu "rahu ja vaikus", "meri ja rand", seda isegi väite "mina elan siin, siin on minu kodu" ees (tabel 1). Vähem oluline pole siinkohal Kaali järve kui Saaremaa tunnusmärgi esiletõstmine.

TABEL 1. Vastused küsimusele "Mis te arvate, mille poolest on Saaremaa eriline?" (19 vastajat)

<i>Valikvastused</i>	<i>Keskmine hinnang skaalas 1 kuni 4 *</i>	<i>Valikvastused</i>	<i>Keskmine hinnang skaalas 1 kuni 4 *</i>
Saaremaa kui saar, mandrist eemal ja omaette	1,2	Panga pank	1,6
Meri ja rand	1,3	Saaremaa orhideed	1,7
Rahu ja vaikus	1,3	Saaremaa kadakad	1,8
Kaali järv	1,3	Vilsandi rahvuspark	2,0
Mina lihtsalt elan siin, siin on minu kodu	1,4	Saaremaa tuulikud	2,0
		Saaremaa õlu	2,9
		Muu vastus	–

* (1 – väga oluline tegur; 2 – suhteliselt oluline tegur; 3 – suhteliselt ebaoluline tegur; 4 – täiesti ebaoluline tegur)

Küsimusele "Kellele kuulub Saaremaa rand?" vastati peaaegu üksmeelselt, et Saaremaa rand kuulub kõikidele Eesti inimestele võrdselt (tabel 2).

TABEL 2. Vastused küsimusele "Kellele kuulub Saaremaa rand?" (13 vastajat)

<i>Valikvastused</i>	<i>Vastajate arv</i>
Kõikidele Eesti inimestele võrdselt	11
Ainult saarlastele	1
Neile, kellele kuulub maa ehk kellel on seal kinnistu, sõltumata kodakondsusest ja alalisest elukohast	1
Muu vastus/ Lisakommentaariid: Neile, kes oskavad seda randa kasutada loodusele kahju tekitamata. Rand peab jääma avatuks kõigile	

Küsimusele "Kas Saaremaa rannik vajab teie arvates täna kaitset?" vastasid peaaegu kõik jaatavalt. Üks vastaja leidis, et ei maksa asju üle dramatiseerida. Saaremaa ranna kõige suuremaks ohustajaks peeti esmajärjekorras randade täisehitamist ja omavolilist ehitustegevust (tabel 3). Muret teeb ka turistide hoolimatu käitumine ja vaba juurdepääsu puudumine rannale, sest maaomanikud tõkestavad teid.

TABEL 3. Vastused küsimusele "Mis ohustab teie arvates Saaremaa randasid kõige enam?" (16 vastajat)

<i>Valikvastused</i>	<i>Keskmine hinnang skaalas 1 kuni 4 *</i>
Ranna täisehitamine	1,3
Randa ehitatakse omavoliliselt suvilaid ja maju	1,3
Turistid lagastavad randa ja lõhuvad puhkerajatisi	1,5
Maaomanikud sulgevad omavoliliselt tee mere äärde	1,7
Rannaniitude ja karjamaade võsastumine	1,8
Merereostus	1,9
Rannaga piirnevad kinnistud on läinud välismaalaste kätte	2,1
Maale on küll tekkinud omanik, kes aga ei ela kohapeal, ei osale kohalikus elus ega randade kaitse- ja arendustöös	2,1
Liiga vähe üldkasutatavaid supluskohti	2,3
Rannale püstitatud mobiiltelefonimastid	3,0
Muu vastus:	–

* (1 – väga oluline tegur; 2 – suhteliselt oluline tegur; 3 – suhteliselt ebaoluline tegur; 4 – täiesti ebaoluline tegur)

Küsimusele "Kui teil oleks/on mereäärne kinnistu, siis milliseid piiranguid te seaksite endale ja teistele ranna kasutamisel?" vastati peaaegu üksmeelselt, et piirduks nendega, mis seadus ette näeb. Samas leidis üks vastaja, et seadus on liiga üldine ja kohalikud omavalitsused peaksid rakendama eraldi nõudeid kohalike olusid silmas pidades.

Vastates küsimusele "Milline inimtegevus mõjutab teie arvates kõige enam randade seisundit?" leiti, et enim mõjutab sadama ehitus ja toimimine ja paiguti ülemäärane turistide koormus (tabel 4).

Vastates küsimusele "Kes peaks teie arvates eelkõige hea seisma Saaremaa randade säilimise eest?" leiti, et peamise kohustuse peaksid võtma kohalikud omavalitsused, seejärel kohalikud inimesed ise ja siis riigi poolt seatud keskkonnateenistus (tabel 5). Nagu tabelist näha, leidsid vastajad, et kõigil loetletud institutsioonidel on oluline roll Saaremaa randade kaitsel, kuivõrd hinnangupallid erinevad üksteisest minimaalselt.

TABEL 4. Vastused küsimusele "Milline inimtegevus mõjutab teie arvates kõige enam randade seisundit?" (15 vastajat)

<i>Valikvastused</i>	<i>Keskmine hinnang skaalas 1 kuni 4 *</i>
Sadamaehitus ja -tegevus (sh rannajoone muutmine, merereostuse oht, laienetuse murrutav mõju jt)	1,3
Paiguti ülemäära palju turiste (nt luidete ja luitemännikute kahjustamine)	1,3
Metsa maharaiumine rannikul (tuulemurrud, kaldaerosioon)	1,6
Ülemäärane kalapüük	1,8
Maaomanike keskkonnateadmatu tegevus (rannajoone muutmine, lageraie, looduseaduste eiramine jms)	1,8
Muu vastus: Vaadete sulgemine, inimeste tarbijalik käitumine	–

* (1 – väga oluline tegur; 2 – suhteliselt oluline tegur; 3 – suhteliselt ebaoluline tegur; 4 – täiesti ebaoluline tegur)

TABEL 5. Vastused küsimusele "Kes peaks teie arvates eelkõige hea seisma Saaremaa randade säilimise eest?" (15 vastajat)

<i>Valikvastused</i>	<i>Keskmine hinnang skaalas 1 kuni 4 *</i>
Kohalikud omavalitsused	1,1
Kohalikud inimesed, kes seal elavad	1,3
Keskkonnateenistus	1,3
Maavalitsus	1,4
Keskkonnaorganisatsioonid	1,4
Keegi teine, kes?	–

* (1 – väga oluline tegur; 2 – suhteliselt oluline tegur; 3 – suhteliselt ebaoluline tegur; 4 – täiesti ebaoluline tegur)

Väikesele valimile vaatamata võib küsitluse tulemuste põhjal järeldada, et ranna ja selle kaitse suhtes ei ole inimesed ükskõiksed. Enamik vastajaist leidis, et rand kuulub kõigile ja ranna kaitse heaks tuleks teha koostööd kõigil tasandil, alustades kohalikust omavalitsusest ja lõpetades riigi tasandiga, selleks et võtta arvesse kõiki randades toimuvaid muutusi.

Muutustest Saaremaa rannajoones

Kaarel Orviku, AS MERIN

Viimastel aastakümnetel on kogu maailmamere rannikul täheldatud nüüdisrandade loodusliku seisukorra olulist halvenemist. Näib, et üldtunnustatud teoreetilised seisukohad ei pea enam paika mitte kusagil. Eeskätt kehtib see kuhjerandade hulka kuuluvate liiva- ja kruusarandade kohta. Liivarannad moodustavad küll vaid umbes 20% kogu maailmamere rannajoonest, kuid just päikeselised liivarannad on puhkajate meelispaigad.

Rahvusvaheliselt tunnustatud teadlaste [1] uurimistööde tulemusel on selgunud, et vaid 10% kuhjelisi liivarandu areneb reeglipäraselt, see tähendab, et neile tuleb vähehaaval liiva juurde. Umbes 20% neist püsib veel stabiilseina. Aga enamik liivarandadest, s.o umbes 70%, allub tugevatele tormipurustustele ja neilt kantakse liiva hoopis minema. Sellest protsessist pole kõrvale jäänud ka Läänemere, sh Eesti rannik. Kellelegi pole uudis, et viimase paarikümne aasta jooksul on paljude meie mererandade, eriti aga enamiku liivaste supelrandade looduslik seisund järk-järgult halvenenud. Saaremaa rannik pole mingi erand. Pealegi on suur osa siinsest rannikust avamerelt tulevate tugevate tormilainete meelevallas. Teravalt on päevakorda kerkinud rannikukeskkonna hõlvamise ja kaitse probleemid.

Randade arengu teooria alusel loetakse kerkivaid rannikuid, mille hulka kuulub Lääne-Eesti saarestik, sh ka Saaremaa, üldiselt stabiilseteks, ning nende rannad nagu ei peakski kaitset vajama. Vajuvatel rannikutel on aga rannapurustused ja randade kindlustamine tavaline tegevus.

Saaremaa ranniku üldisele kerkivale iseloomule vaatamata on viimastel aastakümnetel mitmel pool, nagu Järve luitestik, Harilaiu poolsaarel, Ruhnu saare idarannikul ja mujalgi täheldatud silmanähtavaid rannapurustusi ja rannajoone taandumist. Viimaste aastate uurimistulemused Eesti rannikul, sh Saaremaal on näidanud, et aktiivselt arenevate rannalõikude piires võib rannajoone taganemiskiirus ulatuda 3–4 m/a. Erakordselt tugevate tormiperioodide ajal, nagu see oli näiteks 2001. aasta sügisel, võib rannajoon üksikutes rannalõikudes ühekordselt nihkuda maa suunas mitukümmend meetrit (Harilaid).

Varasemate rannajoonte asendite kohta ajaloolisel ajal annab hea ettekujutuse merearheoloogide (Vello Mäss jt) ja Saaremaa merekultuuriseltsi (Bruno Pao jt) tulemusrikas uurimistöö. Veelgi varasemate rannajoonte muutuste kohta Saaremaal pärast viimase mandrijää taandumist Läänemere erinevatel arengustaadiumidel summaarse maakerke tingimustes leiame hulgaliselt andmeid mitmete uurijate, nt Karl Orviku, Helgi Kesseli, Anto Raukase ja mitmete teiste trükistest.

Eesti Vabariigi uuestisünni järel on aktiivselt asutud taastama meretraditsioone. Järsult on kasvanud huvi rannaalade uuesti kasutuselevõtmise vastu. Korrastatakse ja laiendatakse vanu sadamaid, kavandatakse ja ehitatakse uusi, luuakse võimalusi mereturismi arendamiseks. Rannikul areneb puhkemajandus, aga ka elamuehitus.

Tegureid, mis peaksid tõstma üldsuse huvi randade ehitus- ja arenguprobleemide vastu, on kaks:

- 1) viimaste aastate rannaprotsesside intensiivsuse ja purustuste ulatuse mitmekordistumine
- 2) inimtegevuse tunduv aktiveerumine rannikul

Tegelikkus on aga komplitseeritum. Randlaste aastasadu ja -tuhandeid kogutud tarkustele vaatamata trügivad uusasukad tänapäeval otse mereranda, seadusepügalaid ja looduseadusi arvestamata.

Nii mõnigi kord on uusasukate tung rannikule toonud pettumust neile endile:

- küll puhub sügistalviti rannikul vinge ja külme tuul
- küll kohiseb tormine meri ega lase magada
- küll viivad tormilained krundilt maad minema

Inimene, kes pole rannikeskkonnaga varem vahetult kokku puutunud, ei oska ennast sobitada tema jaoks uude keskkonda, kuhu ta vägisi trügib. Ta ei oska elada harmoonilises kooskõlas ranniku loodusega, nagu see rannarahval tavaks on olnud.

Jääb mulje, et laiema üldsuse, ranniku uusasukate, aga ka paljude spetsialistide arvates on mererandade ehituses ja arengus, setete dünaamikas ja kogu rannikeskkonnas tervikuna toimuvad muutused n-ö palja silmaga selgelt nähtavad ega vajagi tõsisemat teaduslikku lähenemist. Rannikul toimuva lihtsus on aga näiline ega peegelda kaugelgi rannavööndis toimuvate protsesside tegeliku iseloomu.

Tegelikult on mererand kiiresti arenev, suure muutlikkusega keskkond, mille evolutsiooni prognoosimiseks, rannikulooduse ja inimtegevuse vaheliste suhete ning siin valitsevate protsesside õigeks (eriti kvantitatiivseks) hindamiseks on väga raske saada objektiivseid lähteandmeid. Diagnoosimise keerulisuse poolest on käesoleva artikli autor seda rannakeskkonda korduvalt võrrelnud inimorganismiga. Öeldust tulenevalt pole harvad juhtumid, kus mitmeid randade arenguga seotud praktilisi ülesandeid lahendatakse pealiskaudselt või teevad seda mõne teise eriala spetsialistid, kes ei valda randade ehituse ja arengu üldtunnustatud teoreetilisi seisukohti.

Rannapurustustega seotud ebameeldivaid näited võib tuua mitmelt poolt mujaltki Eestist, aga ka lähemate naabrite juurest nii Soome lahe idarannikult kui ka Läänemere lõunaosast Läti ja Leedu rannikult. Kujunenud olukorda analüüsides kerkib eeskätt päevakorda küsimus: millega on seotud selline viimaste aastakümnete randade loodusliku seisundi halvenemine? On selles süüdi inimtegevuse aktiveerumine rannikul, või on selle põhjuseks looduslike tingimuste, eeskätt kliima üleilmsed muutused?

Kus on siis piir rannakeskkonna seisundi looduslike muutuste ja inimtegevuse vahel? Otsustada on sageli väga raske, aga ometi on see hädavajalik. Autori arvates on tegemist konfliktse alaga, kus järelduste tegemine ilma mitmekülgsete teadmisteta, teadlaste-uurijate ja inseneride koostöötajate jääb ühekülgseks. Väärad lõppjäreldused võivad viia rannakeskkonna kui terviku loodusliku tasakaalu olulise halvenemiseni, teisalt aga võivad rannikul halvasti kavandatud insenerilahendused ise sattuda looduse meelevalla.

Mererandade ehitust ja arengut käsitlevates monograafiates, kõrgkooliõpikutes, aga ka lastele mõeldud hästi illustreeritud väljaannetes (kahjuks mitte kõigis) on tavaliselt juba sissejuhatuses juhitud tähelepanu nendele loodusjõududele, mis rannakeskkonda kujundavad – tormilaine, hoovused, tuul, aga ka inimtegevus.

Randade arengu peamise jõuna nimetatakse seejuures tugevat tormilainetust ja sellest põhjustatud murdlusvoolu. Eriti selgesti avaldub tugeva tormilaine randumisel murdlusvoolu jõud liivarandadel, kus see mõjutab ka liivaste rannavormide kujunemist ja rannasetete rännet [7].

Kahjuks on Eestis kujunenud lausa traditsiooniks, et randade arengus, eriti rannasetete liikumises tähtsustatakse üleliia hoovuste osa. Näitena võib tuua seisukoha rannaliiva liikumisest Kuramaa rannikult läbi Irbeni väina tänu hoovustele otse Sõrve säärele (Kuramaa ja Sõrve vahel on sügavused aga umbes 25 m) ja sealt piki randa Nasvani välja, kust sadamamuulid suunavad selle "liivajõe" avamerre Abruka suunas. Sellest hoovusest olevat põhjustatud ka rannapurustused Järve luiterrannal. Kui hoovus veaks liiva Nasva sadama muulide kõrvalt Abruka suunas, siis ei saaks rand Nasva sadama lõunaküljel pidevalt madalduda ja rannajoon mere poole nihkuda. Sama võiks öelda näiteks Lehtma sadama kohta Hiiumaal, kus sadamast põhja poole jääv liivaala pideva kuhje tulemusel järjest laieneb [2]. Meie lõunanaabrite ühe suurema – Ventspils'i sadama muulidetagusele ulatuslikule juba luitestunud ja rannaliiva täis kantud territooriumile kuhjub massiliselt ja pidevalt rannaliiva juurde. Muulid on tormilainete mõjul setete piki randa liikumisele tõsiselt takistuseks, aga mitte nende merre suunajaks. Püsihoovused ei suuda siin midagi korda saata ega liiva kuhjaladelt minema kanda.

Kui hoovuste osa rannasetete liikumises üle tähtsustada, võib insenerilahendustesse sattuda hilisemate suurte ebaseadmisviivide tulemusi. Õnneks on seni taolisi vigu õnnestunud vältida.

On avaldatud ka arvamust, et kliima soojenemise tulemusel kujuneva üleilmse meretaseme tõusu tingimustes kaob näiteks Pärnu liivane supelrand, ja mõni teinegi. Tegelikult need rannad ei kao ka siis, kui tõepoolest peaks aset leidma see küllaltki problemaatiline maailmamere üleilmne tõus. Tänu rannasetete liikumise (litodünaamika) seaduspärasustele kuhjub liivarand uues kohas, kui kadumine olemasolevas kohas üldse reaalne on. Ka hoovus ei vii liiva merre, ei jätku tal selleks tööks jõudu. Hea näide on kogu Pärnu lahe randade arengukäik Läänemere eri arengustaadiumidel. Liivarannad ja eri vanusega luiteahelikud on siin olnud, aga sugugi mitte kogu aeg samades paikades. Liivarandu ja rannikuluiteid on Eesti kerkival rannikul kõikjal, pole nad kuhugi kadunud.

Erinevatest vaatevinklitest tulevad ka vaidlused mitmesuguseid arvutusi ja mudeleid teinud füüsikute-matemaatikute ja looduses vahetuid uuringuid teinud loodusteadlaste vahel. Näiteks keskkonnamõju hindamisel nõuavad mõned ametnikud ja veendunud modelleerijad eriti hoovuste modelleerimist ja seiret. Seni ajani pole kahjuks kuulda olnud objektiivset põhjendust (peale hõljumi leviku), milleks on see tegevus vajalik. Järgnevate tegelike hüdrotehniliste tööde käigus kohustuslik hõljumi leviku seire ei too kaasa mingeid soovitusi arendajatele, rääkimata kalamajandusele ja kalavarudele tekitatud kahju korvamise nõude esitamisest. Jääb mulje, et hõljumi kohustuslik seire on vajalik vaid seirajatele endile. Igasugune hõljumina leviva reostuse areaal sõltub ju hetkel valitsevast tuulterežiimist, mis on kiirelt muutuv ja raskesti prognoositav. Igasugusel reostuse likvideerimisel, näiteks poomidega reostuslaigu leviku tõkestamisel-piiramisel, lähtutakse eeskätt konkreetse hetke tuulepildist, aga mitte teadlaste prognoosmudelidest.

Pikaajalise uurimise tulemusena võib väita, et erakordsete looduslike tingimuste kokkulangemisel arenevad mererannad eriti intensiivselt, lausa hüppeliselt. Autor on meie randade sellisele hüppelisele arengule korduvalt tähelepanu juhtinud, seda juba alates möödunud sajandi 80ndatest aastatest [3-5]. Läänemerele on sellised erakordsed tingimused:

- sügistalvine tugev tormiperiood, ka ühekordne lühiajaline torm (nt 15. novembril 2001)
- ajutine erakordselt kõrge ajuveetase
- soojade talvede tõttu jäävaba rannikumeri ja külmumata rannasetted

Sellistes keerulistes looduslikes tingimustes nagu tugeva tormi ajal on ääretult raske saada *in situ* faktilisi andmeid setete dünaamika või ranna ja rannalähedase merepõhja muutuste kohta. Tavaliselt näeme ja fikseerimegi vaid tulemust ega teagi põhjust. Seetõttu "ravime" sageli ka looduses vaid nähtavat tulemust, mitte põhjust.

Kujunenud olukorda põhjuslikkuse poolelt, s.o protsessi mehaanika seisukohalt hinnates oleme tõsiselt raskustes. Protsesse püüavad oma seisukohalt iseloomustada ja hinnata ka täppisteaduste esindajad, seda kahjuks valdavalt vaid valemitte-mudelite abil. Aga kust võtta lähteandmeid?

Neid tuleks ju saada *in situ*. Kui selliselt saadud andmeid pole või on lähteandmeid üldse napilt ja puuduvad pikad andmerekad, siis saab mudeleid koostada ja nende abil tõestada ükskõik mida. Tulemuseks on nn arvutipraak. Kui mudel lahkneb Looduse käitumisest, võib olla kindel, et Loodus ei eksi! Tänapäevaseks modelleeritud protsesside näitlikkusele vaatamata ei tohiks modelleerimisel saadud tulemusi rakendada ilma neid looduskeskkonnas kontrollimata, nii nagu uut ravi- mitki ei lubata kohe pärast väljatöötamist inimestel kasutada.

Väga halva variandi korral levima hakanud väärseisukohti levitavad kõrgetel ametikohtadel olevad ametnikud-poliitikud, nende nõunikud, nn spetsialistid-eksperdid, et õigustada rahajagamist näiteks järgmiseks otstarbeks:

- laevalainetest tulenevate ohtude uurimiseks randadele, merepõhjale, suplevatele lastele ja puuetega inimestele [6] ;
- Pärnu liivaranna kaitsmiseks raudbetoonist tammidega [10] ;
- Piritä rannale männimetsa ja supelranna kaitsmiseks promenaadi ehitamise uurimiseks jne.

Vaatamata üldsuse ja ametnike silmis laialt levinud lihtsustatud lähenemisele mererandade arengu ja rannaprotsesside tõlgendamisele, mida omakorda võimendab ajakirjandus, on käesoleva artikli autor seda konfliktala – maismaa ja mere omavaheliste suhete selgitamist –pidanud oma viimaste aastate uurimistöö üheks põhiülesandeks. Tõe päevavalgele toomine ei meeldi paljudele. Nii mõnigi kord kaoks siis ära võimalus jalgratta leiutamiseks raha küsida.

Tuleb tunnistada, et selline ülesanne pole sugugi kerge. Et tõe võimalikult lähedale jõuda, tuleks iga konkreetset rannalõiku, iga nähtust uurida pikema aja vältel nii ajas kui ruumis. Pikaajalisi vaatlusridu ei ole Eesti rannikul üldjuhul võimalik arvestada. Aastakümneid oli randadest andmeid koguda väga raske (Nõukogude Liidu piiritsoon). Napid on praegugi kättesaadavad ja arvestatavad vaatlusandmed, võrreldavad kaardid, aerofotod, fotod jne. Tugineda tuleb vastava eriala teadlaste maailmakogemusele ja intuitsioonile. Sageli on väga raske anda tõe lähedast eksperthinnangut randade arengutendentside, setete liikumise iseärasuste, eriti rannaprotsesside kvantitatiivsete tagajärgede kohta.

Viimastel aastatel hoogsalt levivad looduskeskkonna arengut iseloomustavad väärseisukohad on nii mõnigi kord takistanud ranniku hõlvamisel õigete otsuste vastuvõtmist. Hõlvamise käigus tuleb randadel esinevaid dünaamilisi muutusi väga sageli tõestada koos õpikutõdede täiendava selgitamisega. Tormilainetuse ja hoovuste vahekorras oli juba juttu. Probleemne on artikli autori arvates ka rannajoone määramine. Mitte iga kord ei vasta see looduses kujunenule või tormijärgselt kujunenud muutustele. Praktikast on teada juhtumeid, kus loodussõbralikud lahendused rannakeskkonna arendamisel takerduvad ametnike suva taha. Näiteks kui sadama veeala või merekanali ennetaval süvendamisel väljakaevatavat ainet – rannaliiva – tahetakse loodussäästlikult kasutada sealsamas territooriumi täiteks, supelranna laiendamiseks või muuks samalaadseks otstarbeks, käsitatakse liivast põhja-rannasetet riikliku maardena, mille kasutamisele eelneb pikk ja keeruline formaalne protseduur. Sama liiva sõna otseses mõttes raiskamine, selle kaadamine avamere sügavamatesse osadesse, kus see võib ohustada põhjakoosluste looduslikku seisundit, ei tekita aga ametnike silmis probleeme.

Alljärgnevalt on toodud mõned konkreetsed näited rannajoone muutustest Saaremaa rannikul (Harilaiu, Küdema sääär, Järve-Mändjala, Ruhnu jt).

Harilaiu poolsaar

Randade dünaamika ja evolutsiooni iseärasuste seisukohalt on Harilaiu poolsaar Saaremaal üks kiiremini arenevaid ja üksikasjalikumalt uuritud rannikualasid Eestis. Rannaprotsesside dünaamikat on siin jälgitud ligi 50 aastat ning mitmesuguse andmestiku alusel on rekonstrueeritud kogu 20. sajandi rannajoone muutuste iseärasusi [5, 8, 9].

Erineva ekspositsiooni ja geoloogilise ehitusega rannikulõigud, nagu näiteks suhteliselt nõrga vastupanuvõimega liivarannad poolsaare põhjaosas Kiipsaare nukal või kruusast-veeristikust koosnevate rannavallidega ala lõunaosas Kelba neemel, on allunud viimase sajandi jooksul suurtele muutustele.

Eriaegsete kaartide ning välitöödel tehtud moodsustandmete võrdlus näitab ilmekalt rannajoone muutusi Harilaiu loodeosas Kiipsaare nukal ehk neemel. Kogu poolsaar ja selle loode-kagusuunaline rannikumadalik on varem olnud loode-kagu suunas orienteeritud mandrijää sulavete kujundatud kuhjeline pinnavorm. Maakoore aeglase kerkimise käigus lainetuse mõjutsooni sattunud esmase pinnavormi on tormilained aegade jooksul ümber kujundatud ning see on muutnud oma esialgset kuju ja asendit.

Ligikaudu saja aasta jooksul on poolsaare äärmine loodetipp – Kiipsaare neeme varem põhja-loodesse orienteeritud telgjoon – kulutus- ja kuhjeprotsesside tulemusel praeguseks orienteeritud põhja-kirdesse ehk pöördunud ida poole umbes 30–35°. Kiipsaare neemiku läänerannikul valitsevad intensiivsed kulutusprotsessid, idarannikul aga valdab kuhjumine ja setete ränne kagu suunas.

Kiipsaare neeme lääneranniku intensiivse murrutuse tõendiks on 1999. aasta lõpul erakordselt tormisel perioodil (14 tormipäeva, edela- ja läänetuule maksimaalne kiirus 25 m/s ning mere veetase +132 cm) vanadesse rannavallidesse kujunenud värske rannajärsak ning rannaliiva ärakanne valdavalt põhja ja ümber neeme tipu kagu suunas. Värskest kujunenud rannajärsakus oli selgesti nähtav nüüdisrannajoone ja omaaegsete rannavallide lõikumine. Kiipsaare neeme endisaegsete rannajoonetega paralleelsed vanad liivast rannavallid lõikuvad praegusaegse rannajoonega umbes 30–35-kraadise nurga all.

Intensiivsetest kulutus- ja kuhjeprotsessidest Kiipsaare neeme põhjatipus annavad tunnistust ka 2000. aasta kevadel läänerannas liivaastangu murrutuse tulemusel nähtavale tulnud puupaadijäänused. Mereajaloolaste (Bruno Pao ja Vello Mäss) hinnangul on nende vanus ligikaudu 150 aastat. Tõenäoliselt oli see "laevuke" tugeva tormiga Harilaiu madalal (nn Harilaiu peenar) karile sattunud ning seejärel Kiipsaare neeme tolaaegset asendit arvestades selle idaranna lähistel tormilainetega randa kantud.

Laevahukust möödunud ligi 150 aasta jooksul on Harilaiu looderand tormitegevuse tulemusel aktiivselt arenenud. Peamiselt rannaliivade intensiivse murrutuse, liivade põhja ja ida suunas liikumise ning kagurannal pideva liivade kuhjumise tulemusel mattus see vrakk üha enam rannaliivade alla. 1999/2000. aasta sügistalvised tugevad tormid tõid paadivraki uuesti nähtavale, ent seekord juba Kiipsaare neeme vastasküljel – läänerannal. Seega on Kiipsaare neeme liivane tipp 100–150 aasta jooksul nagu üle paadivraki rullunud. Samasugust Kiipsaare neeme plaanilise asendi nihkumist umbes 150 aasta jooksul ida poole näitab ka kartograafilise materjali analüüs ja rannajoone viimaste asendite muutuste moodsustamisest GPS-seadme abil. Järgnevate aastate tugevad tormid on Kiipsaare nuka lääneranda jätkuvalt murrutanud, mistõttu paadi jäänused on tänaseks uuesti merre uhitud.

Viimaste aastate kõige märgatavamad muutused fikseeriti Kiipsaare neemel pärast 2001. aasta 15. novembri tormi. Neeme põhjatipus moodsusteti rannajoone ühekordseks taandumiseks kohati kuni 30 meetrit.

Murrutusprotsesside valitsemist Kiipsaare nuka läänerannas tõestab ka rannajoone pidev lähene mine tuletornile. Kiipsaare tuletorn püstitati 1933. aastal neeme kõrgemasse keskossa, umbes 100 m kaugusele tolaaegsest rannajoonest. 1981. ja 1995. aasta aerofotode võrdluse põhjal võib öelda, et selles ajavahemikus on rannajoon taganenud ida suunas pisut üle 30 meetri ehk keskmiselt 2,2 meetrit aastas. Praegu asub navigatsioonilise tähtsuse kaotanud Kiipsaare tuletorn aktiivsel liivarannal, madala rannaastangu ees aktiivse liivaranna piires, praktiliselt keskmisel rannajoonel. Liiva pideva ärakanne tulemusel on tuletorn 8–10-kraadise nurga all mere suunas kaldu vajunud.

Harilaiu lõunaosas, nn Kelba nukal, kus on hästi väljakujunenud kruusa-veeristiku vallidest koosnev maasäär, tulevad selgesti esile ilmastikutegurite ja rannaprotsesside vahelised seosed. Selle maasääre arengut iseloomustab pidev pikenemine ning uute vallide teke. Maasäärt moodustavad kruus ja veeristik on tõenäoliselt suures osas pärit Harilaiu edelarannikult Kõverrahu ümbruse kivistelt madalalt, osaliselt ka edelarannikuesiselt rannakult.

Viimaste aastate mõõtmisandmed näitavad üsna selgelt, et viimastel aastakümnetel tugevate tormiperioodidega intensiivselt pikenev maasäär kasvab suurel määral maasääre tüveosas vanade rannavallide murrutusel kujunenud rannakruusast-veeristikust. Maasääre tüveosas selgelt esinev murrutusastang vanades rannavallides ning rannajoone kordusmöödistamisel ilmnenud rannajoone taganemine on selle kindlaks tõestuseks, viidates rannasetete üldisele defitsiidile kuhjeranna lähiümbruses kivistel madalatel ja rannikul maasäärest loode pool.

Kelba nuka maasääre ehituses on selgesti äratuntavad erineva kasvukiirusega perioodidest pärit rannavallide seeriad ja nende asendid. Eri aegadest pärit kaartide, aerofotode (1955, 1981, 1995) ja fotode ning perspektiivsete aerofotode (Kaarel Orviku isiklik arhiiv) võrdlemisel tuginevate uuringute ning välitöödel tehtud instrumentaalsete mõõdistuste andmete põhjal on selgelt täheldatav uute kruusa-veeristikuvallide kujunemine ning selle tulemusel maasääre kiirenev pikenemine ja laienemine, s.o maasääre juurdekasvu kiirus on tormitegevuse aktiveerumisega seoses järjest kasvanud.

Näiteks 20. sajandi algusest kuni 1955. aastani on maasääre pindala suurenenud umbes 400 m²/a. Ajavahemikus 1955–1961 on see olnud umbes 450 m²/a ja 1961–1981 pisut üle 600 m²/a. Seega on maasääre juurdekasvu kiirus 20. sajandi algusest kuni 80ndate aastate alguseni suurenenud umbes 1,5 korda. Järgnevad võrreldavad ajavahemikud (1981–1990 ja 1990–1995) näitavad aga maasääre kasvukiiruse tõusu 2600–2800 m²/a. Järelikult on Kelba nukal maasääre pindala suurenemine viimase paarikümne aasta kestel olnud umbes 4 korda kiirem kui eelneval kaheksakümnel aastal.

Küdema laht

Rannaprotsesside intensiivistumine viimastel aastakümnetel seoses kliimamuutustega tuleb selgelt esile ka naabruses asuval ja ligikaudu samasuunaliselt orienteeritud uurimisalal, kus Panga pank ja sellest lõunasse jääv kruusast ja veeristikust koosnev nn Küdema maasäär moodustavad ühtse dünaamilise kulutus-kuhjesüsteemi.

Maasääre arengut on detailsemalt uuritud 1963. aastast alates. Välitöödel tehtud geodeetilised mõõdistused tõendavad maasääre pangast kaugema, nn distaalse osa eriti kiiret juurdekasvu 1970ndate keskpaigast alates [4]. Nii näiteks on maasääre pikenemine aastatel 1972–1983 olnud umbes 4–5 korda kiirem kui eelneval aastakümnel (1963–1972). Ka järgnevatel mõõtmisperioodidel (1983–1989 ja 1989–1991) on maasääre juurdekasv olnud ligikaudselt sama intensiivne. Seega võib väita, et nii Kelba kui ka Küdema kruusast ja veeristikust koosnevate maasäärete juurdekasv on viimasel 20–30 aastal seoses kliimamuutustega kiirenenud ning seda enam-vähem ühesugusel määral.

Rannaprotsesside aktiveerumise perioode randade arengus on täheldatud ka Järve rannas ja Ruhnu saarel [9]. Ulatuslikud ja selgelt nähtavad muutused olid aset leidnud nendel liivarandadel 1990. aasta tugeva lõunakaarte veebruaritormiga, mil veetase oli erakordselt kõrge ning meri jäävaba.

Järve rannas enne ja pärast 1990. aasta tormist talve (8 tormipäeva, tuule maksimaalne kiirus 25 m/s lõunast, meretase Nasva sadama andmetel +171 cm) tehtud topograafiliste mõõdistuste võrdlus näitas, et Järve–Mändjala luitelisse pinnamoodi murrutatud astang taganes ligikaudu 4 kilomeetri pikkusel lõigul kohati kuni 4–5 meetrit maa suunas. Kogu sellelt rannikulõigult kanti

ära üle 30 000 m³ liiva, s.o keskmiselt ühe kilomeetri rannajoone kohta ligi 6 500 m³, kohati isegi kuni 9 000 m³, millest umbes 2/3 pärines vanadest luiteastangutest ning 1/3 langes liivaranna madaldumise arvele. Sellise ulatusliku rannapurustuse põhjustas erakordsete looduslike tingimuste kokkulangemine, s.o tugeva tormi, jäävaba mere ning kõrge veetaseme koosmõju.

Suured muutused fikseeriti 1990. aasta tormi järel ka **Ruhnu saare idarannikul** Limo liivaranna piires. Varasematest pikaajalistest uuringutest on selgunud, et rannaliivade liikumine – transport piki saare idarannikut – toimub harilikult põhjast lõunasse. Liivad kuhjuvad lõpuks eelluidetega liivarannale seda järk-järgult laiendades. Sellele viitab saare geoloogilis-geomorfoloogiline ehitus ja areng ning ulatuslik luitemaastik saare kagu- ja lõunarannikul [2, 8, 9].

1990. aasta veebruari lõpus andis tugev lõunatorn (Kihnu ilmajaama andmetel 6 tormipäeva, maksimaalne tuule kiirus 19 m/s lõunast ja edelast, meretase +143 cm) rannasetete piki randa liikumisele tavalisega võrreldes vastupidise käigu. Vahtesid kulutus- ja kuhjealade asukohad. Ulatuslik rannaastang murrutati idaranniku lõunaosa Limo kuhjelise liivaranna eelluidetesse ning rannaliiv kanti vastupidiselt paljuaastasele keskmisele liikumissuunale piki randa põhja suunas. Limo liivarannast kanti piki rannajoont põhja suunas ära umbes 10 000 m³ liiva ühe jooksva kilomeetri rannajoone kohta. Selle tulemusel tekkis rannikul ligi 1,5 km pikkune ja 15–20 m laiune liivakeha kohta, kus harilikult toimub ranna murrutus. Rannaliiv kuhjus devoni kivimeisse ja vana luidetesse kujunenud murrutusjärsaku ette. 1990. aastal kujunenud ulatusliku liivakeha kandsid järgneva viie aasta jooksul sellel rannikul valdavalt põhjakaarte tormid tagasi lõuna poole Limo rannale, kus see kuhjati 10–15 m laiuseks uute eelluidetega kuhjeliseks liivarannaks. Murrutusjärsaku ees paljastus uuesti kivine vööde, mis on iseloomulik murrutusrandadele.

Mitmed rannageoloogia asjatundjad [11] jt on kindlalt väitnud, et erakordselt tugevate tormide energia võib olla mitu korda suurem kui tavaliste sageli esinevate tormide oma, mistõttu võivad need põhjustada taastumatuid muudatusi randade arengus. Seda väidet on kinnitanud ka Eesti rannikul viimastel aastakümnetel tehtud rannaprotsesside ja randade evolutsiooni iseärasuste uuringud [4].

Setete murrutuse ja kuhje vahekorda ja seetõttu randlate dünaamilist looduslikku tasakaalu võivad erakordsed tormid sedavõrd rikkuda, et tormidevahelistel suhteliselt rahulikel perioodidel ei pruugi purustatud randade looduslik tasakaal enam taastuda. On põhjust arvata, et 2001. aasta novembritormi ajal kõikjal Eesti rannikul toimunud suured muutused, eriti randade purustused ongi just sellised, mis mitmel pool meie kerkiva ranniku tingimustes võivad olla püsivad.

Kuigi tänapäeval määravad rannikukeskkonna arengu valdavalt looduslikud protsessid, tuleb selle keeruka loodusliku süsteemi arengutendentside prognoosimisel tingimata arvestada ka inimteguri mõjutusi, mis võivad randade pikaajalist looduslikku arengut ühes või teises suunas mõjutada. Hinnanguliselt võib inimese mõtlematut sekkumist rannaprotsesside kulgu pidada praegu veel teisejärguliseks. Loodusseaduste eiramine toob enamasti kahju vaid inimesele endale.

Mereranniku looduskeskkonna ja inimfaktori suhteid tuleb üleilmsete kliimamuutuste mõju taustal nende omavaheliste suhete keerukuse tõttu edaspidigi hoolikalt uurida, et randade hõlvamisel tehtud vead ei põhjustaks ulatuslikke ja taastumatuid looduskahjustusi.

Kasutatud allikad

1. Bird, E., *Coastline changes*. 1985, New York: Wiley Interscience. 219 p.
2. Lepland, A., *Saare rannad*. Ruhnu saare geoloogiline minevik ja tänapäev, ed. A. Raukas, Talvi, T. (toim.). 1994, Tallinn-Kuressaare. 25–35.
3. Orviku, K., *Eesti rannik ja selle muutused*. Eesti Loodus, 1987(11): p. 712–719.
4. Orviku, K., *Characterisation and Evolution of Estonian Seashores, PhD Thesis*. 1992: p. 20 p.

5. Orviku, K., *Lääne-Eesti saarestiku randade looduslik seisund ja inimteguni osa nende arengus*. Eesti Loodusuurijate Selts. XVIII Eesti Loodusuurijate Päev. Hiiumaa loodus, 1995: p. 18–24.
6. Orviku, K., *Kuivõrd randade muutustes on süüdi laevaliiklus*. Eesti laevanduse aasta-raamat 2001, 2001: p. 47–54.
7. Orviku, K., Bird, E., Schwartz, M., *The Provenance of beaches on the Estonian Islands of Hiiumaa, Saaremaa and Muhu*. Journal of Coastal Research, 1995. 11(1): p. 96–106.
8. Orviku, K., Jaagus, J., Kont, A., Ratas, U., Ravis, R., *Increasing Activity of Coastal Processes Associated with Climate Change in Estonia*. Journal of Coastal Research, 2003. 19(2): p. 364–375.
9. Orviku, K., Palginõmm, V., *Looduse ja sadamate vahetadest Liivi lahe rannikul*. Eesti Loodusuurijate Selts. XXI Eesti Loodusuurijate Päev. Edela-Eesti loodus, 1998: p. 15–29.
10. Orviku, K., Palginõmm, V., *Pärnu lahe ranniku geoloogiast ja randade arengust*. Eesti Loodusuurijate Selts. XXV Eesti Loodusuurijate Päev. Pärnumaa loodus, 2002: p. 23–24.
11. Zenkovich, V., *Processes of coastal development*, ed. J.A.S. (ed.). 1967, Edinburgh: Oliver and Boyd. 710 p.

Muutustest Saaremaa rannikumaastikes

Urve Ratas ja **Reimo Rivis**, Tallinna Pedagoogikaülikooli Ökoloogia Instituut

Meid ümbritsevat maastikku võib vaadelda kui kildudest koosnevat mosaiiki. Need killud erinevad üksteisest nii loodustingimuste kui ka kasutuse poolest. Tänapäeva maastikus, mida on suuresti kujundanud eelnevate inim põlvete tegevus, eristatakse loodus- ja kultuurmaastikku. Viimane on kujunenud pikaajalise inimtegevuse tulemusel. Inim mõju lakates võib see pikapeale taas omandada loodusmaastiku ilme. Inimese jaoks on maastikud seega elu- ja tegevusruumiks, mida ta muudab nii sotsiaal-majanduslikest kaalutlustest kui ka poliitilistest tõekspidamistest lähtudes. Varasemal ajal nähti maastikus vaid inimese elulisi vajadusi rahuldavat ressursi, hiljem on hakatud hindama maastiku mittemateriaalseid väärtusi [6].

Rannikud erinevad sisemaistest aladest nii looduse kui kasutuse poolest. Mere mõju ei piirdu ainult otsese üleujutuse ja aktiivsete rannaprotsessidega, soolased veeprintsmed kanduvad tuulega kaugemale maa suunas, mõjutades eelkõige taimkatet. Merevee mõju võib avalduda ka pinnasevee kaudu. Kuigi merevee mõju rannast kaugenedes pidevalt väheneb, on see selgelt tajutav mikrokliimas ja selle kaudu ka taimede kasvutingimustes [5]. Rannikumaastikus, eriti väikesaartel, on maastiku oluliseks kujundajaks linnud [11].

Rannikualad on enamasti tihedalt asustatud ja mitmeti kasutatavad. Peale mereliste ja maismaaliste loodusprotsesside on seal kokku põrkunud ka inimgruppide huvid nende alade kasutusküsimustes. Sageli on rannikualadel kerkivad probleemid küllaltki spetsiifilised ja neile püütakse lahendusi leida, et siinseid looduslikke väärtusi säästlikumalt ja otstarbekamalt kasutada [4].

Rannikumaastike hulka kuulub ka kogu Saaremaa, mis pärast mandrijää taandumist jäi hiiglasliku Balti jääpaisjärve vete alla. Neli saart, kaks praeguse Lääne-Saaremaa kõrgustiku ja kaks Sõrve poolsaare kohal, kerkisid merest 10 300 aastat tagasi, mil Läänemere nõos kujunes Balti jääpaisjärvega võrreldes ahenenud Joldiameri [13]. Aastatuhandete jooksul on saarte pindala pidevalt suurenenud ja need on kokku kasvanud. Samal ajal on merest kerkinud uusi saarekesi. Osa maismaast on aga Läänemere transgressiivsetel arenguetappidel üle ujutatud ning hiljem jälle maismaastunud.

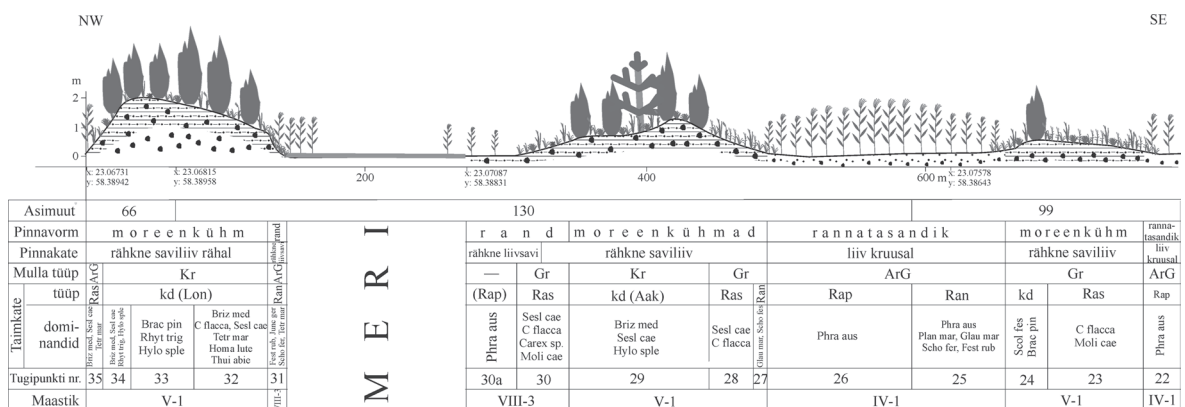
Kuigi kogu Saaremaa areng on seotud merega, eristub kitsas rannikuala, mis tänapäeval on merest rohkem mõjutatud ja mille eluolu on tihedalt merega seotud. See eripära on välja toodud ka August Tammekannu ja Kallio Kildema [7] Saaremaa maastikulises liigestuses, kus eristatakse saare siseosa ja rannikumaad. "Meri ja rannajoon ning ranniku iseloom on Saaremaa ääreosis seevõrra määrava tähendusega, et ümber Saaremaa võime eraldada küllaltki iseloomuliku rannikumaastiku, mille laius sisesaare poole võib kilomeetri osast küündida mitme kilomeetrini," kirjutab Tammekann Saaremaa maakondlikus koguteoses [1]. Tammekann liigestab Saaremaa rannikumaad kuueks: Kihelkonna-Sõrve läänerannik, Mustjala rannikumaastik, Saaremaa kirde- ja Muhu põhjaranniku maastikud, Muhu ja Põide lõunaranniku maastikud, Lõuna-Saaremaa rannikumaastikud ja Järve-Anseküla rannikumaastikud. Peale looduslike erinevuste peatutakse raamatus lühidalt ka inimasustuse ja

maakasutuse erinevustel. Kildema [7] järgi kuulub rannikumaa alla 0,5–5,0 km laiune rannikuala ning rannikumeres asuvad lähisaared. Rannikumaa laiuse erinevus oleneb rannajoone liigestatusest. Saaremaa (2671 km²) rannajoone pikkus on 854 km ja rannajoone liigestatuse koefitsient on 4,7 [8]. See koefitsient on palju suurem kui sõarsaarel Muhumaal (2,2) ning ümbritsevatel väikesaartel, näiteks Vilsandil (2,6), Kõinastu laiul (1,4) ja mujal. Liigestatum on Saaremaa rannajoon nii loode- kui kaguosas, kus esineb mitmeid kaugele merre ulatuvaid poolsaari ning nende vahele jäävaid maismaasse lõikuvaid lahtesid. Nendes piirkondades on rannikumaastike osatähtsus palju suurem kui näiteks väheliigestatud rannajoonega Pammana piirkonnas.

Rannikumaastike piires saab eristada kiiresti muutuvat nüüdisranda, kus valitsevad looduslikud protsessid, ning vanade rannamoodustistega rannikuala, kus looduslikud muutused toimuvad palju aeglasemalt ja peamised muutused on seotud inimtegevusega. Tänapäeva maastikest jääb Saaremaal mere vahetu mõju alla ainult umbes 1%. Nende kahe rannikumaastiku vööndi vahel on üldjuhul tihe seos, mis on seletatav ühesuguste loodustingimustega viimastel aastatuhandetel mandrijääjärgsel perioodil.

Nüüdisranna maastikuline liigestatus põhineb rannavöönditüüpide vaheldumisel, mille tingib vana pinnamoe liigestatus, avatus lainetusele, rannikumere sügavus jm. K. Orviku [9] andmetele tuginedes on Saaremaal esindatud kõik Eestis eristatud rannavöönditüübid. Nüüdisaegsete maismaaliste maastike iseloomustuses on kõige olulisem rannavööndi osa **rand**.

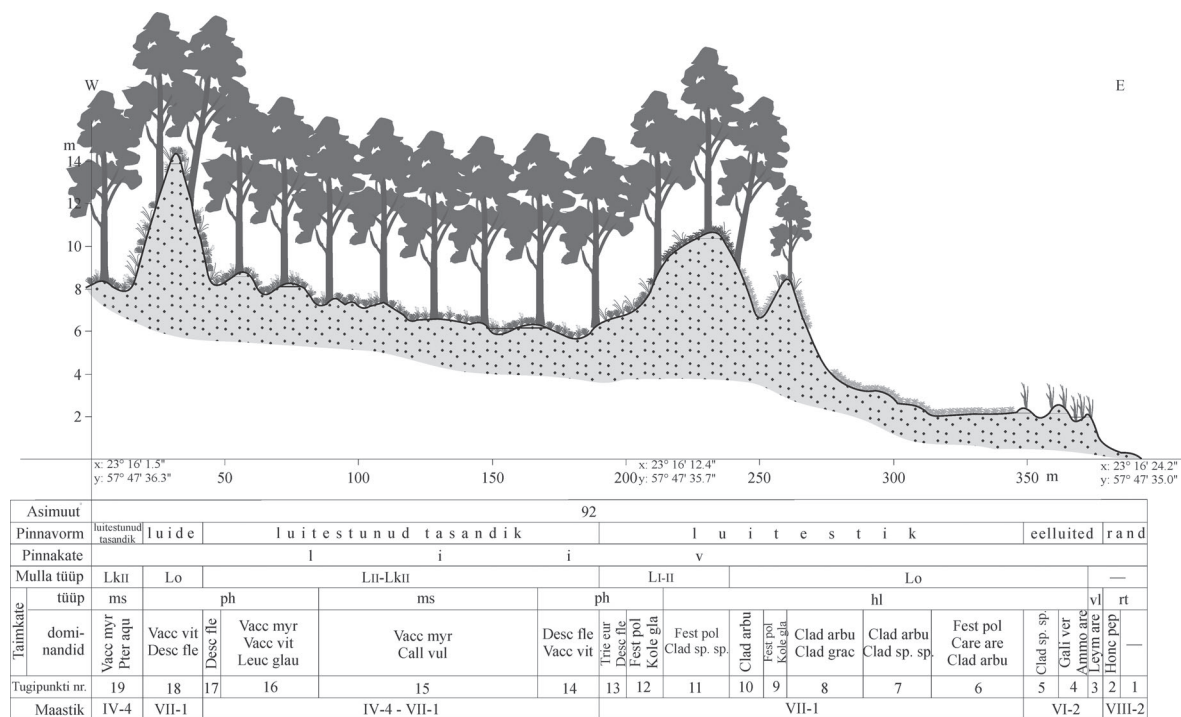
Laialdaselt levinud **möllirand** kujuneb madala rannikumere ääres, kus merelained hääbuvad ega löhu kujunevat taimkatet. Möllirandu kohtab sagedamini Saaremaa kaguosas (Kuressaare lähiselt Kübassaareni), Väikese väina ääres jm. Nende alade pinnakate on enamasti liiv, mis sageli katab rähkset moreeni õhukese kihina. Möllirandadel, erineval kaugusel ja kõrgusel merest, on soolakulistel rannamuldadel välja kujunenud mitmed rannaniidu kooslused (joon. 1). Siin asub ka Eesti tähtsaid linnualasid [3]. Tänapäeval inimesed neid alasid enamasti ei kasuta ning need on kinni kasvanud [2]. Minevikus on seda rannatüüpi seevastu kõige enam kasutatud (peamiselt karjamaana). Sageli toimub ka laugete moreenrandade kamardumine. Neidki alasid on varem karjamaana kasutatud. Enamasti piirnevad kamardunud rannad moreentasandikega, kus levivad rähkmullad. Neid on intensiivselt põllunduses kasutatud, näiteks Pöides, Pihtlas, Randkülas, Tiirimetsa piirkonnas jm.



JOONIS 1. Maastikuprofiil Kahtla lai edelaosast

Aktiivsete geoloogiliste protsessidega rannalõikudel esineb **pank- ja astangranda**. Esimene neist on seotud peamiselt Saaremaa loodeossa jääva Lääne-Eesti klindiga. Astangrand on kujunenud pinnakatte pudedates setetes ning on kergesti lainetuse poolt murrutatav. Vilsandi põhjaosas ja Vaika saartel kohtab Eestis vähe esinevat **kaljuranda**. Nende rannatüüpidega piirnevatel aladel on põhiliselt koreserikka lähtekivimiga mullad. Haritavat maad on seal vähe ning põllud väikesed.

Kuhjerandadest on enam levinud **kruusa-veeristikurannad**, mis asuvad pankade naabruses või aladel, kus pagurannas paljanduvad aluspõhja lubjakivid või glatsifluviaalsed setted. Tüüpilist liivaranda esineb Saaremaal piiratult, seda on näiteks Järvel, Sõrves, Harilaiul ja mõnel pool mujal. Liivarannad piirnevad sageli metsamaistuga, mille kasutamist rekreatsioonis piirab tihti metsa väike koormustaluvus. Nende metsade järjest suurenev kasutamine nõuab hooldusabinõude tõhustamist ning siin esinevatele probleemidele on juba aastakümneid tähelepanu juhitud [14]. Kaunid ja hästi väljakujunenud eelluidetega liivarannad jäävad ka Saare maakonda kuuluva Ruhnu saare idaossa, kus need piirnevad metsamaistuga (joon. 2).



JOONIS 2. Maastikuprofiil Ruhnu saare kaguosa luidetest

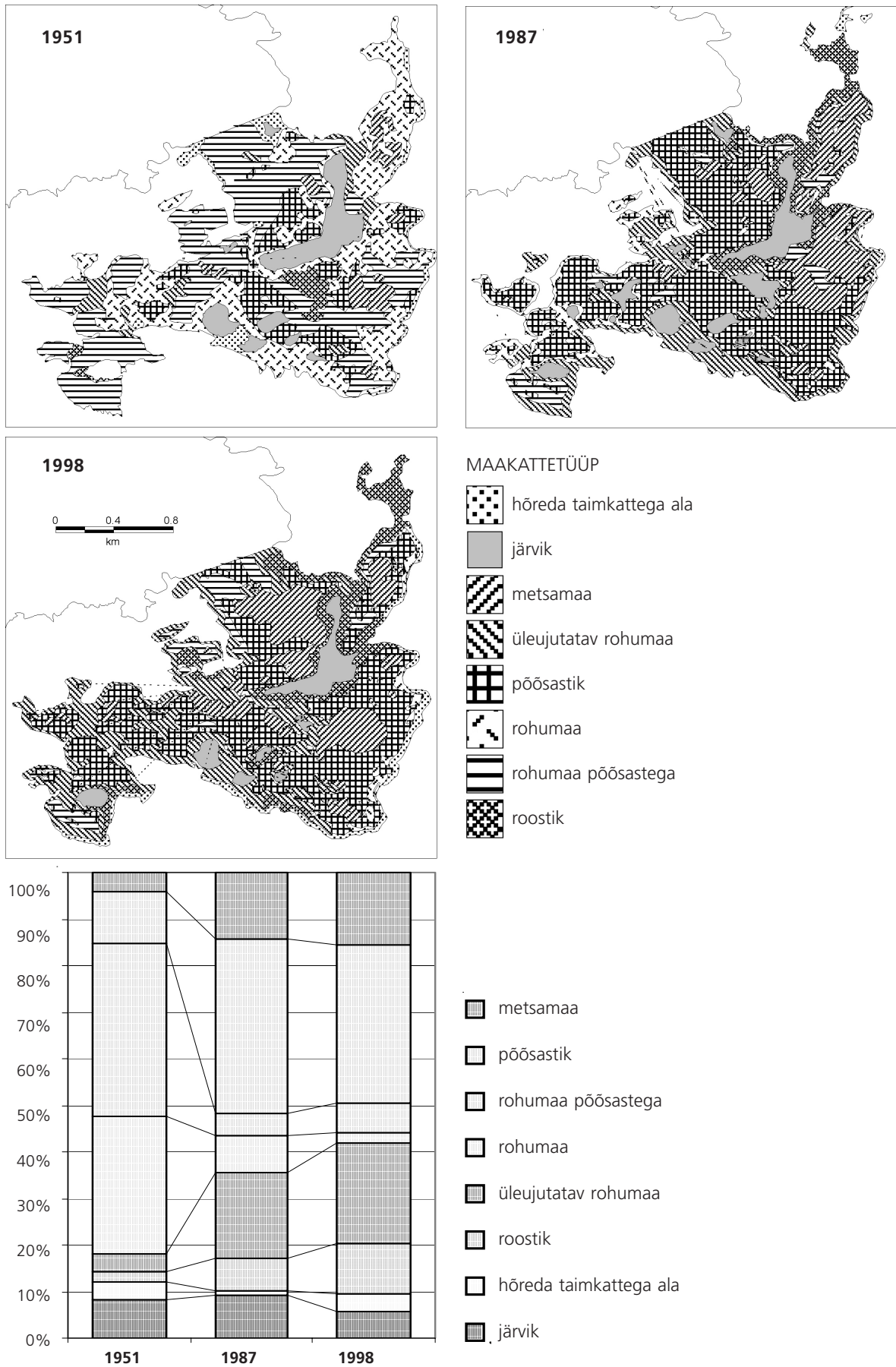
Rannikumaastikud on moodustunud inimese ja looduse pikaajalisel koostoimel ning siinsete väärtuste püsimine eeldab looduse ja inimese harmoonilist tasakaalu [12]. Rannikumaastike muutused on sageli seotud traditsiooniliste tegevuste kadumisega. Seda on aastakümneid mõjutanud püsielanikkonna vähenemine.

Maastike püsivust, looduslikku potentsiaali, kasutustaluvust ning koormusi aitab täpsemalt määratleda ajalooline suundumus. Eri aegadest pärit kaartide analüüsist selgub, et põllumajandusmaistus on maastikuline mitmekesisus olnud suurem 20. sajandi alguses ja oluliselt on see vähenenud 20. sajandi II poolel. See on seletatav traditsioonilise põllunduse häbumisega. Näiteks on rannikualal esinevates looduslikes ja poollooduslikes ökosüsteemides hakanud vähenema ranna- ja looniitide bioloogiline mitmekesisus (nii liigirikkus kui kooslused) seal karjatamise ja niitmise lakkamise tõttu (joon. 3). Metsamaistu muutused on aegade jooksul olnud oluliselt väiksemad.

Eesti rannikumaastike muutuste üldsuunad [10] on omased ka Saaremaale:

- põllumaa vähenemine
- rohumaade metsastumine ja roostumine
- metsamaa asendumine väikeelamumaaga

Need arengusuunad on põhjustanud maastikumustri lihtsustumist, sh rannikumaastiku ökoloogilist vaesumist. Viimasel aastakümnel on rõhuasetus rannikute kasutuses nihkunud märgatavalt puhkemajanduse poole. Paljudel rannikulõikudel on suurenenud suletud maastike pindala, mis



JOONIS 3. Kahtla laiu maakasutuse muutus viimase 50 aasta jooksul

üldjuhul vähendab rannikumaastike rekreatsioonilist väärtust. Aeg muudab inimeste vajadusi ja loob uusi väärtushinnanguid. Rannikumaastiku peamised väärtused on eelkõige looduslikud, harvem arheoloogilised, ajaloolised ja kultuurilised.

Rannikumaastikus vajavad kaitset eelkõige mitmekesised elupaigad ranna- ja looniitudel ning tallamisõrnad luitemaastikud. Saaremaa rannikulõikudest on paljud kaitse all (Vilsandi rahvuspark, Kaugatuma-Lõo maastikukaitseala, Viieristi looduskaitseala, Järve luitestik, Laidevahe looduskaitseala jt), kuid ainuüksi kaitsmisest (eriti poollooduslike koosluste esinemisaladel) ei piisa. Vajalikud on siinseid pärandmaastikke kaitsta aitavad hooldustööd. Maastik on seda stabiilsem ja tervem, mida vaheldusrikkam see on. Vaja läheb ka eri tasandiga planeeringuid, mis aitavad arendada ranniku-alade eluolu ala looduslikest eeldustest lähtudes.

Maastikuprofiilidel kasutatud lühendid

MULLALIIK

(kasutatud on Eesti mullakaardi 1:10 000 mullanimetusi)

Kr	koreserikas rähkmuld
LkII	keskmiselt leetunud muld
Lo	primitiivne liivmuld
LI	nõrgalt leetunud leedemuld
LII	keskmiselt leetunud leedemuld
Gr	rähkne gleimuld
ArG	sooldunud gleimuld

TAIMKATTETÜÜP

Metsad

	Palumetsad
ph	pohlametsad
ms	mustikametsad

Rohumaad

Lon	niiske loorohumaa
Aak	kuiv pärisarohumaa
Ran	pärisrannarohumaa
Ras	soostunud rannarohumaa
Rap	rannaroostik
kd	kadastik

Rannikutaimkond

vl	valge luide
hl	hall luide
rt	rannikutaimkond

MAASTIKUPROFIILIDEL KASUTATAVAD TAIMENIMETUSTE LÜHENDID

a) Soontaimed

Ammo are	<i>Ammophila arenaria</i>
Brac pin	<i>Brachypodium pinnatum</i>
Briz med	<i>Briza media</i>
C flacca	<i>Carex flacca</i>
Call vul	<i>Calluna vulgaris</i>

Care are	<i>Carex arenaria</i>
Desc fle	<i>Deschampsia flexuosa</i>
Fest pol	<i>Festuca polesica</i>
Fest rub	<i>Festuca rubra</i>
Gali ver	<i>Galium verum</i>
Glau mar	<i>Glaux maritima</i>
Honk pep	<i>Honkenya peploides</i>
Junc ger	<i>Juncus gerardii</i>
Kole gla	<i>Koleria glauca</i>
Leym are	<i>Leymus arenarius</i>
Moli cae	<i>Molinia caerulea</i>
Phra aus	<i>Phragmites australis</i>
Thui abie	<i>Thuidium abietinum</i>
Plan mar	<i>Plantago maritima</i>
Pter aqu	<i>Pteridium aquilinum</i>
Rosa rug	<i>Rosa rugosa</i>
Scho fer	<i>Schoenus ferrugineus</i>
Sesl cae	<i>Sesleria caerulea</i>
Tetr mar	<i>Tetragonolobus maritimus</i>
Trie eur	<i>Trientalis europaea</i>
Vacc myr	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Vacc vit	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>

b) Samblad, samblikud

Clad sp.sp.	<i>Cladonia</i> sp.sp.; <i>Cladina</i> sp.sp.
Clad arbu	<i>Cladina arbuscula</i>
Clad grac	<i>Cladonia gracilis</i>
Homa lute	<i>Homalothecium lutescens</i>
Hylo sple	<i>Hylocomium splendens</i>
Leuc glau	<i>Leucobryum glaucum</i>
Rhyt trig	<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>
Thui abie	<i>Thuidium abietinum</i>

Kasutatud allikad

1. Saaremaa. *Maateaduslik, majanduslik ja ajalooline kirjeldus*. 1934, Tartu.
2. *Eesti ranna- ja luhaniidud*, ed. E. Leibak, Lutsar, L. (toim). 1996, Tallinn.
3. *Tähtsad linnualad Eestis*, ed. A. Kalamees. 2000, Tartu: Eesti Ornitoloogiaühing.
4. Carter, R.W.G., *Coastal environments. An introduction to the physical, ecological and cultural systems of coastlines*. 1998: Academic Press.
5. Hallanaro, E.-L., Pylvänäinen, M., Randla, T., *Põhja-Euroopa loodus - bioloogiline mitmekesisus muutuv keskkonnas*. Nord 2001:15. 2002, Copenhagen: Põhjamaade Ministrite Nõukogu.
6. Jones, M., *Landscape as a resource and the problem of landscape values*. The politics of Environmental Conservation. Proceeding from a Workshop in Trondheim March 26, 1993, ed. C.R. (ed.). 1993, Trondheim: University of Trondheim. 19-33.
7. Kildema, K., *Saaremaa maastikulised mikrorajoonid*. Põllumajandus ja Keskkonnakaitse. 1980, Tallinn. 20-24.
8. Loopmann, A., *Eesti meresarte nimestik*. 1996, Tallinn: Keskkonnaministeeriumi Info- ja Tehnokeskus.
9. Orviku, K., *Nüüdisrandla*. Eesti šelfi geoloogia, ed. J. Lutt, Raukas, A. (toim). 1993, Tallinn. 29-39.

10. Puurmann, E., Ratas, U., Ravis, R., *Rannikumaastiku seire*. Eesti keskkonnaseire 2001, ed. A. Roose. 2002, Tartu. 114-116; 186-187.
11. Ratas, U., Mägi, E., Puurmann, E., *Impact of birds on the development of landscape of Estonian small islands*. Estonia. Geographical studies. 2000, Tallinn: Estonian Academy Publishers. 124-139.
12. Ratas, U., Puurmann, E., Ravis, R., *Maastikud maa ja mere piiril*. Eesti Loodus, 2002(5): p. 202-206.
13. Saarse, L., Raukas, A., Ratas, U., *Areng pärast jääaega. Saaremaa. Loodus, aeg, inimene*, H. Kään, H. Mardiste, H. Nelis, R. Pesti, O. (toim). Kd. 1, 2002: Eesti Entsüklopeediakirjastus.
14. Örd, A., *Kaitsemetsad ja nende majandamine Eestis*. 2000, Tartu.

Rannaalade tsoneerimine Saaremaal

Kaja Peterson, SA Säästva Eesti Instituut

Sissejuhatus

Saaremaa rannaalade tsoneerimise metoodika koostati projekti „Saaremaa ranniku väärtused ja kaitse” raames 2003. aastal. Metoodikat kasutati Saaremaa Omavalitsuste Liidu algatatud Saaremaa rannaalade tsoneeringu (edaspidi lühendatult SOL-i projekt) ja Saare Maavalitsuse algatatud teemaplaneeringu „Rannikuala planeering” koostamisel. Projekti, tsoneeringu objekti ja teemaplaneeringu nimetusest nähtub, et asutused on *ranna* piiritlemisel kasutanud erinevaid mõisteid. Segaduse vältimiseks on selles trükises kasutatud mõistet *rannaala*, mis tähistab *tsoneeritud ala* (vt allpool).

Projekti „Saaremaa ranniku väärtused ja kaitse” algatas SA Säästva Eesti Instituut (SEI-Tallinn) ja seda rahastas Põhjamaade Ministrite Nõukogu (edaspidi lühendatult NMR-projekt). Töös osalesid ja metoodikaga seotud küsimustes konsulteerisid Lennart Gladh Rootsi WWF-st, Marja Mikkola ja Antti Karvonen MA-Arkkitehdit ay-st Soomest, Maila Kuusik Keskkonnaministeeriumi¹ planeeringute osakonnast, Urve Sinijärv Keskkonnaministeeriumi looduskaitseosakonnast, Raimond Jõearu Saare Maavalitsuse arengu- ja planeeringuosakonnast ning Urve Saar Saaremaa Keskkonnateenistusest. Metoodikat arutati mitmel töörühma ja avalikul koosolekul.

Metoodika koostamise eesmärk oli abistada SOL-i kui tsoneeringu tellijat, ja AS-i Entec kui tsoneeringu koostajat, ning Saare Maavalitsust maakasutuse planeerimisel ühtsete põhimõtete alusel kogu Saaremaa ranniku ulatuses. Metoodikat testiti NMR-projekti pilootala – Nasva-Mändjala-Järve-Tehumardi rannalõigu tsoneerimisel.

NMR-projekti tulemusena valminud metoodikat saab kasutada rannaalade tsoneerimisel mujalgi Eestis.

Mis on tsoneering ja mis on planeering

Saaremaa rannaalade tsoneering määrab küll ära rannaala kaitse ja kasutamise põhimõtted ja tingimused, kuid ei ole õigusakt, mida kohalikud omavalitsused ja maavalitsus saaksid kasutada tegevuslubade väljaandmisel ja piirangute seadmisel. Tsoneeringut käsitleti NMR-projektis kui planeeringute koostamise alust ehk põhimõtete kogumit. Planeeringuid menetledes, vastavalt planeerimis-seadusele (RT I, 2002, 99, 579), sätestatakse need põhimõtted maa- ja veealade üldistele kasutus-tingimustele tuginedes juba õiguslikult.

¹ Planeeringute osakond on tänaseks üle viidud Siseministeeriumi koosseisu.

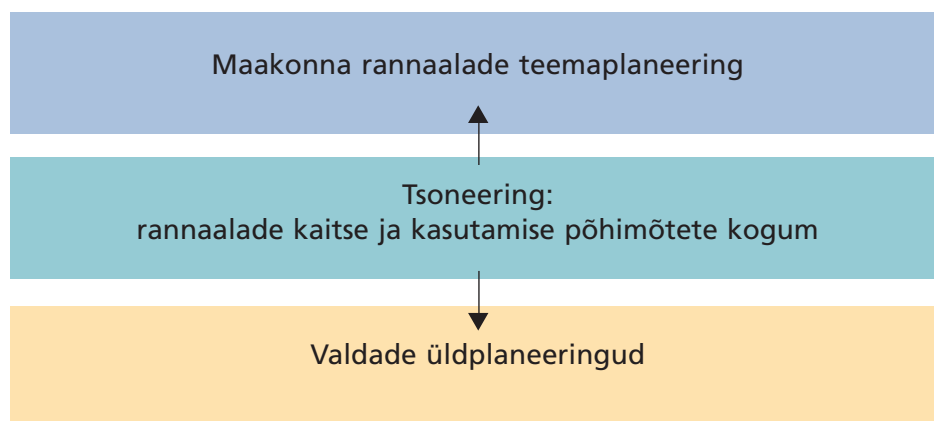
Saaremaa rannaalade tsoneeringu koostamise eesmärk

Tsoneeringu koostamise eesmärk oli luua ühtsed põhimõtted, mille alusel suunata Saaremaa ranniku kasutamist ja kaitset jätkusuutlikul viisil ning ühtlasi anda kindlus rannikul elavatele ja seda piirkonda kasutavatele inimestele maa kasutamiseks pikemas perspektiivis.

Selleks tsoneeriti Saaremaa rannik ca 1000 km pikkuses vastavalt HELCOM-i soovitusel 15/1² 3 kilomeetri laiuselt³ keskmisest (ehk tavalisest) veepiirist maismaa suunas ning 100–300 meetri laiuselt keskmisest veepiirist mere suunas digitaalkaardil ning põhjendati tsoneeringut seletuskirjana eraldi iga merega piirneva valla (kokku 13, v.a Kuressaare linn) kohta Saaremaal (AS Entec käsikiri, 12.10.2003).

Saare maakonnaplaneering kehtestati juba 1999. aastal. Pärast seda on muutunud looduskaitse ja planeerimise õiguslik raamistik. Muudetud on ranna ja kalda kaitse seadust, vastu on võetud planeerimiseseadus (jõustus 1. jaanuaril 2003) ja looduskaitseeseadus (jõustus 10. mail 2004), mis tühistas ranna ja kalda kaitse seaduse, kehtestatud on valdade üldplaneeringuid. Tsoneeringu koostamise puhul polnud vähem tähtis üha suurenev, ka ebaseaduslik ehitussurve rannale, sest hoolimata ehituskeeluvööndi laiuse sätestamisest seaduses on keelualale ehitisi siiski kerkinud.

Lisaks seadusest tulenevatele piirangutele tuleb randade kasutamisel ja kaitsel arvestada huvirühmade eesmärgi ja arvamusi. Seepärast tulebki kõigepealt selgeks rääkida eesmärgid ja huvid ning kokkulepeteni jõudmisel vormistada need eri taseme planeeringutega. Saaremaa rannaala tsoneering ja valdade üldplaneering ning maakonna teemaplaneering on omavahel seotud (vt joonis 3).



JOONIS 3. Tsoneeringu ja planeeringute seosed

Tsoneering paneb paika rannaalade kaitse ja kasutamise üldised põhimõtted, millest lähtutakse valdade üldplaneeringute ja maakonna teemaplaneeringu koostamisel. Samas saavad vallad teha põhjendatud ettepanekuid maakonna teemaplaneeringu koostamiseks või selle muutmiseks. Maakonna teemaplaneering ja valdade üldplaneeringud peavad olema omavahel kooskõlas, selleks võib maavanem omakorda teha ettekirjutusi valdadele enne valdade üldplaneeringute kehtestamist.

² HELCOM-i soovitus 15/1: "b) ... määrata rannikuvöönd väljaspool tiheasustusala vähemalt 100 kuni 300 meetri laiusena keskmisest veepiirist nii maismaa kui mere suunas, arvestades seejuures ranniku looduslikke ja maastikulisi tingimusi"; e) "... määrata vähemalt 3 km laiune rannikuala majandamis- ja kaitsevöönd keskmisest veepiirist maismaa suunas, kus enne olulise keskkonnamõjuga ehitustegevuse ja muu loodusele ja maastikule pöördumatuid muudatusi põhjustava tegevuse ärahoidmiseks koostatakse maakasutuskava, sh viiakse läbi keskkonnamõju hindamine, ning kehtestatakse vähemalt piirkondlikul tasandil." (K. Petersoni vaba tõlge inglise keelest)

³ Erandeid põhjendatakse tsoneeringu seletuskirjas.

Tsoneeringu koostamise lähtealused

Tsoneeringu koostamisel lähtuti järgmistest põhimõtetest:

- Tsoneeringu koostamisel, s.o ranna kasutamise ja kaitse põhimõtete väljatöötamisel jälgitakse, et **üldised ja erahuvid oleksid tasakaalus**.
- **Tsoneeringu koostamisel lähtutakse õigusaktidest, sh kehtestatud planeeringutest.**
- Tsoneeringu meetodika peab võimaldama maakasutuse planeerimist **ühtsete kriteeriumide alusel kogu Saaremaa rannikul**.
- Tsoneeringu meetodika peab olema **suhteliselt universaalne**, sest 13 vallas oli tsoneeringu koostajal aega vaid 7–8 kuud.
- Tsoneeringu koostamiseks vajalikud algandmed peavad olema suhteliselt hõlpsasti kättesaadavad ega nõua eraldi uurimistööd, s.t **kasutatakse olemasolevaid andmeid**.
- Tsoneeringu koostamine on **avalik ja toimub koostöös** valla juhtorganite, kohalike inimeste ja huvirühmadega.
- Tsoneeringu **tulemuseks on digitaalkaardid ja vastav kirjalik seletuskiri**.
- **Koostamise käigus viiakse läbi tsoneeringu keskkonnamõju hindamine**, mille eesmärk on prognoosida maakasutuse juhtfunktsiooni määramisega seotud võimalikku keskkonnamõju rannaalal.

Ehituskeeluvööndi ja ehituskeeluala laiuse vähendamisel ja suurendamisel arvestatavad aspektid:

- Õigusaktidega sätestatud kord.
- Looduslikud ja maastikulised aspektid, kusjuures erilist tähelepanu pööratakse rannikuprotsessidele ning rannikumaastiku iseloomule ja dünaamikale.
- Ranna kaitse ja kasutamise ajaloolised tavad.
- Ehituskeeluvööndi ja ehituskeeluala muutmisele eelneb keskkonnamõju hindamine.
- Ehituskeeluvööndi ja ehituskeeluala muutmise vajab iga kord põhjendamist.

Erinevate huvide arvestamine tsoneeringus

Ranna kasutamisel ja kaitsel ilmnevad inimeste erinevad huvid. Need võib jagada üldisteks (vt lk 8–9), kohalikeks⁴ ning erahuvideks. Arvestades randu kui omapäraseid looduslikke komplekse, mille elustiku ja geoloogiliste vormide mitmekesisus muudab need inimeste jaoks atraktiivseks, tuleb ranna kasutamisel ja kaitsel pöörata eriti suurt tähelepanu üldiste huvide kaitsmisele. Üldiste huvide ja kohalike huvide tasakaalustamiseks rannikul koostatakse tsoneering. Tsoneering arvestab üldisi huve. Erahuvisid väljendavad detailplaneeringud.

Maakasutuse planeerimise kriteeriumid rannikul

Saare maakonnas on rannaalade planeerimine toimunud omavalitsuste üldplaneeringute koostamise käigus. Omavalitsuste arengukavade ja üldplaneeringute koostamise seis Saare maakonnas seisuga 1. november 2003 on esitatud tabelis 1.

Koostamisel olevate või kehtestatud üldplaneeringute kriteeriumid ja meetodika on erinevad. Kõikide huvirühmadega ei ole tehtud ühepalju koostööd. Sellest tingituna on ka üldisi huvisid ranniku kasutamisel ja kaitsel arvestatud erinevalt. Paljudel juhtudel on planeeringut suunanud mõne huvirühma (sageli kinnisvarasektori) erahuvid.

⁴ **Kohalik huvi** – kohaliku omavalitsuse ja küla huvi, ja/või nende territooriumil tegutsevate huvirühma(de) huvi.

Planeeringute menetlemise kui protseduuri läbiviimise ebaühtlus kohalikes omavalitsustes sundis välja töötama ühtsed kriteeriumid.

Eeldati, et eespool loetletud kriteeriumide rakendamisel põhjendatakse kõiki erandeid tsoneeringu seletuskirjas.

TABEL 1. Arengukavade ja üldplaneeringute koostamise ja kehtestamise seis Saaremaa omavalitsustes (seisuga 1. november 2003)

<i>Omaalitsus</i>	<i>Arengukava vastu võetud</i>	<i>Üldplaneering koostamisel</i>	<i>Üldplaneering kehtestatud</i>	<i>Rannaala planeering olemas</i>	<i>Osalemine SOL-i projektis</i>
1 Kaarma	jah	jah	ei	ei	jah
2 Kihelkonna	jah		ei	ei	jah
3 Kärla	jah	jah	ei	ei – puudub merepiir	ei
4 Laimjala	jah		ei	ei	jah
5 Leisi	jah		jah	Soela, Paaste piirkond	jah
6 Lümanda	jah		ei	ei	jah
7 Muhu	jah		ei	ei	jah
8 Mustjala	jah		ei	Ninase ps ÜP koostamisel	jah
9 Orissaare	jah		ei	ei	jah
10 Pihtla	jah		ei	Osaliselt: Laheküla ÜP	jah
11 Pöide	jah	–	jah	ei	jah
12 Ruhnu	jah	–	jah	ei	ei
13 Salme	jah	jah	ei	ei	jah
14 Torgu	jah	jah	ei	ei	jah
15 Valjala	jah	jah	ei	ei	jah
16 Kuressaare linn	jah	–	jah	ei	ei

Tsoneeringu koostamise algandmed

Peale õigusaktide andmebaasi <http://lex.andmevara.ee/estlex/kehtivad/AktSearch.jsp> kasutati Saaremaa rannaalade tsoneeringu koostamisel tabelis 2 toodud peamisi andmebaase.

TABEL 2. Tsoneeringu koostamisel kasutatavad andmebaasid

<i>Nimetus</i>	<i>Kommentaar</i>
1 Põhikaart	Katastriüksuste liikide kaupa http://www.maaamet.ee/kaardid/loetelu.php
2 Eesti looduse infosüsteem (EELIS)	Kaitsealade, kaitstavate liikide ja koosluste ning kaitstavate looduse üksikobjektide kohta http://eelis.ic.envir.ee/eelis/
3 Natura 2000 andmebaas	Natura 2000 eelvaliku alad http://maps.ekk.ee/natura
4 TMKK mullaseirebüroo andmebaas	Endise Saaremaa Biosfäärikaitseala andmebaas, asub täna TMKK mullaseirebüroos Kuressaares
5 Kultuurimälestiste riiklik register	http://register.muinas.ee
6 Saare maakonnaplaneering, sh teemaplaneering "Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused"	Saare maavalitsuse arengu- ja planeeringuosakonnas
7 Valdade kehtestatud üldplaneeringud	Vallavalitsustes
8 Kehtestatud detailplaneeringud	Vallavalitsustes

Tsoneeringu kriteeriumid

Rannaalade kaitse ja kasutamise rahvusvahelistest põhimõtetest lähtudes koostati Saaremaa rannaalade tsoneerimise ühtsed kriteeriumid. Ühtsete kriteeriumide all mõeldakse käesolevas töös rannade kasutamise ja kaitse põhimõtteid, mis järgiksid säästvat arengut ning tagaksid üldiste ja kohalike huvide tasakaalustatuse ka kaugemas tulevikus. Kriteeriumid ja kriteeriumide mõõtmise indikaatorid on toodud tabelis 3.

TABEL 3. Saaremaa rannaalade kaitse ja kasutamise planeerimise põhimõtted ehk tsoneeringu kriteeriumid

<i>Kriteerium</i>	<i>Indikaator</i>
1. Inimtegevus ei avalda rannaalale olulist ega pöördumatut negatiivset mõju, ranniku looduslikud protsessid ei sea ohtu inimtegevust	Ranniku looduslikud ja maastikulised väärtused ajas säilivad või tõusevad
2. Juurdepääs rannale on tagatud	Juurdepääs rannale on tagatud, arvestades looduslike tingimusi, õigusaktidega sätestatud korda ja igaüheõigust
3. Aktiivse puhkuse alad (avalikud supelrannad, puhkealad) jms on ära määratud ja nende kasutamine on tagatud vastavalt kohaliku omavalitsuse kehtestatud korrale	Avalike supelrandade ja puhkealade kasutamine ei avalda rannale olulist ega pöördumatut negatiivset mõju – ei ületa alade kasutus-(tallamis-)koormust
4. Kaitsealade ja kaitstavate looduse üksikobjektide kaitse on tagatud vastavalt kaitseeskirjadele ja kaitsekorralduskavadele	Kaitsealade ja kaitstavate looduse üksikobjektide kaitsekord on määratud. Liikide ja koosluste seisund kaitsealadel ja kaitstavate looduse üksikobjektide seisund ei halvene või paraneb kaitsemeetmete võtmise kaudu
5. Väärtuslike alade (väärtuslikud maastikud, miljööväärtusega alad, pärandkooslused, vääriselupaigad jt) säilimine on tagatud	Väärtuslike alade hooldus- ja kasutustingimused on seatud ning nende seisund ei halvene või paraneb ajas hooldamise tulemusena
6. Mälestiste ja muinsuskaitsealade kaitse on tagatud vastavalt kaitseeskirjadele	Mälestiste ja muinsuskaitsealade kaitsekord on määratud ning nende seisund ei halvene või paraneb kaitsemeetmete võtmise kaudu
7. Puhastamata heitvett ei juhita randlale	Randlale juhitud heitveed on puhastatud ja vastavad normidele
8. Rannal ei toimu jäätmete ladustamist. Supelrandades, puhkealadel, sadamates jm üldkasutatavates kohtades on kohalik omavalitsus korraldanud olmejäätmete kogumise ja veo	Rannale ei planeerita uusi ega laiendada olemasolevaid jäätmekäitlusalasid, v.a olmejäätmete kogumise ja veo alad
9. Rannal hoidutakse intensiivmetsamajandusest	Rannal ei tehta lageraiet. Rannal asuvad metsad on hoiu- või kaitsemetsa kategoorias
10. Rannal hoidutakse intensiivpõllumajandusest	Rannal kasutatakse võimalikult vähe väetisi ja taimekaitsevahendeid
11. Randlal hoidutakse maavarade kaevandamisest, v.a juhtudel, kui see toimub üldistes huvides (kohalike elanike enamuse huvides)	Maavarasid kaevandatakse vastavalt õigusaktidele (sh viiakse eelnevalt läbi keskkonnamõju hindamine)
12. Randlal hoidutakse ehitustegevusest, v.a juhtudel, kui see toimub üldistes huvides (kohalike elanike enamuse huvides) ning arvestab olemasolevat ja ajaloolist asustust	Majandustegevuse planeerimisel võetakse arvesse kohalikku tava, aja- ja kultuurilooliste objektide paiknemist ja rolli kohaliku identiteedi tugevdamisel. Uusi tiheasustusalasid rannikule ei kavandata. Kruntide suurused ja hoonestuse maht on määratud
13. Randlal välditakse olulise keskkonnamõjuga majandustegevust (sh ehitustegevust)	Igakordselt hinnatakse kavandatava tegevuse võimalikku keskkonnamõju eesmärgiga vältida väärtuste olulist kahjustamist

Kriteerium	Indikaator
14. Riigikaitse tegevus randlal on planeeritud	Riigikaitsemaad on määratud ja toimingud on õiguslikult reguleeritud
15. On määratud ehituseks sobivad alad, sh on määratud ranna ulatus ja ehituskeeluvööndi laius.	Ehituskeeluvööndi laius vastab õigusaktides nõutule. Selle täpsustamisel arvestatakse looduslikke ja maastikulisi tingimusi
16. Rannaala kaitse ja majandamise põhimõtted on kooskõlastatud kohalike elanikega	Rannaala kaitse ja majandamise põhimõtete väljatöötamine on avalik, selles saavad osaleda kõik, kes selleks soovi avaldavad

Keskkonnamõju hindamine

Keskkonnamõju hindamise (KMH) eesmärgiks seati hinnata maakasutuse juhtfunktsiooni määramisega seotud võimalikku keskkonnamõju tsoneeritava alal. Hindamine näeb ette, et hindaja prognoosib võimalikku keskkonnamõju, pakub välja alternatiivseid lahendusi rannaala tsoneerimiseks ja teeb ettepanekuid tingimuste seadmiseks parimateks looduskeskkonda säästvateks lahendusteks.

Tsoneeringu KMH meetodika tugines tsoneeringu koostamise aluseks olevatele põhimõtetele ja kriteeriumidele, mida on käsitletud lk 12–15 ning kokkuvõtlikult esitatud tabelis 3. Meetodika kohaselt pidi tsoneeringu koostaja tegema KMH kokkuvõtte iga valla kohta eraldi. KMH kokkuvõtte moodustab iga valla tsoneeringu seletuskirjas eraldi peatüki “Keskkonnamõju hindamise kokkuvõte”. Selle peatüki eeldatav sisukord oli järgmine:

- Tsoneeringu KMH eesmärk.
- Tsoneeringu KMH meetodika ja kriteeriumid.
- Tsoneeringu ja KMH avalikustamise käik.
- Tsoneeringu KMH käigus üleskerkinud keskkonnaprobleemid (sh tehtud erandid ja nende põhjendused ranniku planeerimise kriteeriumide rakendamisel), huvide konflikti alad ja kuidas neid lahendati, milliseid alternatiivseid tsoneeringulahendusi töö käigus käsitleti ja miks seda tehti. Ühtlasi tuuakse välja ja põhjendatakse, millised probleemid vajavad edasist käsitlemist.
- Kasutatud kirjandus ja muud allikad.

Kohalike elanike ja huvirühmade kaasamine tsoneeringu koostamisse

Tsoneeringu koostamise ning hiljem ka üldplaneeringute koostamise seisukohast oli eriti oluline huvirühmade ja kohalike elanike kaasamine otsustamises. Tsoneeringu põhimõtete ja kriteeriumide arutelu toimus esmalt tsoneeringut nõustavas töörühmas ja seejärel ka avalikel koosolekutel, nn foorumitel, 5. mail ja 29. novembril 2003 Mändjalas.

Tsoneeringu koostaja AS Enteci ülesanne oli viia läbi kohtumisi valla esindajatega, et tutvustada tsoneeringu eesmärke, töökava ja koostamismetoodikat. Valdade ülesanne oli kujundada arvamus ranna kasutamise ja kaitse tulevikuvisionist, mida tsoneeringu koostaja saaks oma töös arvestada.

Tsoneeringu koostamise ja avalikustamise ajakava oli planeeritud järgmiselt:

Aprill–mai 2003	AS Entec koondab algmaterjalid, koostab seadusjärgsete piirangute andmebaasi ja sellekohase kaardi
Juuni 2003	AS Enteci ja valdade esindajate kohtumised, kus AS Entec tutvustab seadusjärgseid piiranguid

Juuli–august 2003	vallad viivad läbi vallasiseseid arutelusid ja kohtumisi kohalike elanike ja huvirühmadega, et täpsustada tulevikuvisioni ranna kasutamisel ja kaitsel seadusjärgsete piirangute raames.
September 2003	vallad esitavad AS Entec-ile omapoolsed tulevikuvisionid
Oktoober 2003	AS Entec analüüsib valdade ettepanekuid ja arvestab neid tsoneeringus, eriarvamuse korral viiakse läbi lisakohtumisi ja -arutelusid.
November 2003	AS Entec vormistab lõplikult 13 valla rannaalade tsoneeringu
Detsember 2003	AS Entec esitab 13 valla rannaalade tsoneeringu Saaremaa Omavalitsuste Liidule kui tellijale

Siinkohal tuleb märkida, et tsoneeringu vaheversioonide arutelu ja avalikustamine kohapeal jäi valdade ülesandeks. Valdu innustati algatama rannaala üldplaneeringut, et tsoneeringuga ettenähtud tingimused saaksid ka õigusliku staatuse. Huvirühmade ja kohalike elanike kaasamine pidi sel juhul toimuma vastavalt planeerimisseadusele.

Tsoneeringu väljundid

Tsoneeringu peamised eeldustekohased väljundid:

- **Digitaalkaardid 13 valla kohta, kus on määratud maakasutuse juhtfunktsioonid tsoneeritava rannaaladel, kasutades üldplaneeringu leppemärke.** Probleemsetes kohtades on kaardi mõõtkava 1: 10 000 või 1: 5000. Digitaalkaardid koostatakse üldplaneeringu detailsuse tasemel MapInfos. Maakasutuse juhtfunktsioon määratakse Saaremaa 3 km laiuse maismaa ranniku, saarte/laidude ja maismaa vahele jääva mereala (100–300 m) ulatuses.
- **Seletuskirjad 13 valla tsoneeringute kohta.**
- **Keskkonnamõju hindamise kokkuvõtted**, mis moodustavad iga valla tsoneeringu seletuskirjas eraldi peatüki.
- **Neljas vallas tehtav eritöö** vastavalt SOL-i antud lähteülesandele.

Tsoneeringu metoodika testimine Nasva-Mändjala-Järve-Tehumardi pilootalal

Piret Kuldna, SA Säästva Eesti Instituut

NMR-projekti käivitamisel tõusetus ka vajadus hinnata tsoneeringu metoodika rakendatavust ühel pilootalal. NMR- ja SOL-projektide töörühmade ühisnõupidamisel pakuti selliseks alaks Nasva-Mändjala-Keskranna-Järve-Tehumardi piirkond (edaspidi lühendatult Nasva-Tehumardi piirkond) mere ja Kuressaare-Sääre maantee vahelisel lõigul. Valik tulenes selle rannaala kaitse ja kasutamise seotud huvide ristumisest. Muretsetakse rannale ligipääsu kadumise, luidete ja luitemänniku säilimise pärast. Väheseks peetakse kohalike elanike kaasamist otsusetegemisse (eelkõige detailplaneeringute ja ehitusloa menetlemisse). Muret teeb ka üha kasvav ehitussurve sellele rannaalale. NMR-projektiga seatigi pilootalal eesmärgiks arutada kõigepealt koos huvigruppidega rannaala kasutamise ja kaitse võimalusi ning seejärel anda hinnang rannaala senisele planeerimisele, lähtudes Saaremaa rannaalade tsoneeringu kriteeriumidest. Nii Salme kui Kaarma valla esindajad nõustusid pilootala valikuga ja sellega, et NMR-projekti eksperdid annavad soovitusi pilootala säästvaks kasutamiseks.

Projekti pilootala töörühma esimesel koosolekul 6. mail 2003 arutati ekspertide, valdade ja külade esindajate osavõtul pilootalal kujunenud olukorda ning toodi välja selle peamised aspektid: ranna-otsesside mitmekesisus ja mõju ranna kasutamisele, luidete ja luitemänniku tallatavuse piirid, avalik huvi ranna kasutamiseks, ehituskeeluvööndi vähendamiseks kaasnevad mõjud jms.

Rannaalade tsoneerimise metoodikas on tähtsustatud koostööd ja põhimõtete kooskõlastamist kohalike elanikega. 14. juunil 2003 kutsuti Mändjalga avalikule arutelule kohalikud elanikud, sh vallaesindajad, ja ka NMR-projekti eksperdid. Eesmärk oli teada saada, millisena näevad kohalikud elanikud Nasva-Tehumardi piirkonna tulevikku, ning esitada vallajuhtidele ettepanekuid ala kaitseks ja kasutamiseks, mida arvestada valla üldplaneeringus.

Rühmatöö käigus selgitati kõigepealt välja, mida osalejad oma kodukandi rannaalal väärtuslikuks peavad. Antud hinnangute põhjal teevad piirkonna eriliseks:

- **Loodusväärtused:** omapärane luiteline pinnamood, luitemännik. Piirkonna maastik – tugevalt mere mõju all olev ala – on tervikuna eriline. Järve luidete maastikukaitseala on ainulaadsete taimede kasvukoht.
- **Puhkeväärtused.** Puhkevõimalusi pakub 15 km pikkune liivarand. On võimalused pidada jahti ja kalastada. Läheduses asub Nasva sadam.
- **Hea asukoht.** Puhkeala külgneb Kuressaarega ning on hästi ligipääsetav. Linna lähedus võimaldab seal tööl käia. Ala läbib Kuressaare-Sääre maantee. Maantee toobki turistid randa. Sobilikud matkarajad algavad juba linna piirist.
- **Ajalooline puhkerand.** Rand on juba kaugemast ajast olnud kaunis supelrand.
- **Privaatsus.** Praegu pakub ala külastajatele privaatsust. Turistid väärtustavad vaba randa ja puutumatu loodust ning seda, et ala pole muudetud parkmetsaks. Hinnatakse metsikumatu loodust kui kas või näiteks Kanaaridel.

Neid väärtusi ohustavad:

- **Autode ja mootorrattastega randa sõitmine.** Keelumärkidest ei hoolita.
- **Rannaalale ehitamine.** Ehituskeeluvööndi ulatus peaks olema rohkem kui 200 m. Täisehitatud rannaala jätab kohalikud inimesed ja puhkajad rannast ilma. Talupojatarkus on ära unustatud – vanasti olid rannas paadikuurid, mitte elumajad. Need olid varjulises kohas, teisel pool teed.
- **Prügistamine.** Olemasolevatesse prügikastidesse tuuakse olmejäätmeid ka kaugemalt, mistõttu prügikaste on vaja tihedasti tühjendada. Prügi ja prügikotte jäetakse lihtsalt maha, ei viida alati selleks ettenähtud kohtadesse.
- **Tallamine.** Looduse taluvusvõime ületamine. Rannikupiirkonnas levinud litemännikus kasvab vähe soontaimi, põhiliselt on levinud samblad ja samblikud, tallamiskoormuse ületamine.
- **Teenindava infrastruktuuri vähesus:** WC-d, puhkekohad, laudteed jne.
- **Massiüritused.** Kohalike elanike sotsiaalse taluvuse ületamine (müra, prügi).
- **Peremehetunde kadumine.** Iga omanik ei ole veel peremees. Lagastatud on ka erastatud maid.
- **Järjepidevuse puudumine.** Ala planeeringuid on tehtud, kuid need muutuvad koos ametnike vahetusega.

Huvid ristusid just rannalähedasele alale ehitamise osas. Kohalikud elanikud soovivad enamasti kaitsta rannäärset loodust ja oma elukeskkonda, samas kardeti elanike vähenemist ja kolkakülaks muutumist. Ehitamise keelustamisele vastuseisjad tõid argumendina välja kõrge maahinna ning teenindusega seotud infrastruktuuri puudumise. Kui keegi siia elama ei tule, võib vaba rand ja puutumatu loodus miinuseks osutuda.

Arutelul osalejad pakkusid probleemide lahendamiseks mitmeid abinõusid:

- Tulevikus nähakse piirkonda suunatud rekreatsioonialana. Põhjalikud kaitseala infotahvlid tuleb paigaldada Mändjalga ja Tehumardile. Kaardil tuleb näidata, kus on lubatud või keelatud nt parkida, telkida jne. Kaitsealale tuleb rajada vastupidavad laud- või dolomiitteed, väljapoole kaitseala kattega teed. Vaateid on vaja avada.
- Prügi tuleks tihedamini ära vedada, suvel vastavalt vajadusele, kuid vähemalt kaks korda nädalas. Prügikaste on vaja rohkem (randa, puhkekohtadesse, bussipeatustesse, parklatesse). Vallal tuleks leida vahendid ja palgata heakorra eest hoolitsev hooajatööline. Rohkem on vaja telkimiskohti, kus saab ka lõket teha.
- Kindel ehituskeeld kehtestada mere ja maantee vahelisele alale. Uusi ehituskrunte võib anda teisele poole maanteed.
- Takistada mootorsõidukiga randa sõitu (kontrollija palgata turvafirmalt). Trahv autoga või mootorrattaga randa sõitmise eest peaks olema väga suur. Olemasolevaid parklaid on vaja laiendada, parklates peaks olema valve. Autoga sõidetakse rannale võimalikult lähedale ka seepärast, et kardetakse auto turvalisuse pärast.
- Teeninduseks kasutada ära olemasolevaid infrastruktuure (nt ehitada söögikoht Ranna bussipeatuse juurde või mujale). Rannas peaks olema vetelpääste.
- Omanikule tuleb panna selged kohustused ja tagada järelevalve kohustuste täitmise üle. Kohalik omavalitsus peab sõlmima omanikuga lepingu teenuse ostmiseks ning nägema selle kulu ette oma eelarves.

Arutelu tulemused ja ettepanekud saadeti kirjalikult valdade esindajatele, kes ka ise arutelust osa võtsid.

Teises etapis hinnati planeerimist ning pilootala planeeringuid (Kaarma valla üldplaneeringut ja Salme valla rannaalade üldplaneeringut). Seejuures lähtuti Saaremaa rannaalade tsoneeringu jaoks väljatöötatud kriteeriumidest. Kriteeriumid arutati läbi ühisnõupidamistel Saaremaa Omavalitsuste Liidu, Saare Maavalitsuse, Saaremaa Keskkonnateenistuse ja valdade esindajatega. Laiemalt tutvustati rannaalade kaitse ja kasutamise põhimõtteid NMR-projekti foorumitel Mändjalas, kuhu olid kutsutud kõikide Saaremaa rannaalade tsoneeringus osalevate valdade esindajad.

Avalikul aruteludel tehtud ettepanekutest ning kriteeriumide rakendamise hinnangust lähtuvalt esitati Kaarma ja Salme vallale soovitusid, mida tuleks rannaala kasutamise planeerimisel arvestada (tabel 1).

TABEL 1. Ettepanekud ja kommentaarid kriteeriumide rakendamise kohta rannaala kaitseks ja kasutamiseks pilootalal

Kriteerium	Ettepanekud ja kommentaarid
Üldpõhimõtted. Avalikud huvid. Rannaalade arendamine puhkeesmärkidel	
Inimtegevus ei avalda rannaalale olulist ega pöördumatut negatiivset mõju, samuti ei sea randla looduslikud protsessid ohtu inimtegevust. Juurdepääs rannale on tagatud. Aktiivse puhkuse maaalad (avalikud supelrannad, puhkealad jms) ja nende kasutamistingimused on kindlaks määratud.	Avalikud ja erahuvid ristusid seoses ehituslubade väljastamisega kuuetele krundile mere ja maantee vahelisel alal, Tehumardi külas. Rannaalale on ranna ja luidete kaitseks rajatud mets. Hoonete ehitamisega raskendatakse avalikku juurdepääsu rannaalale. Tehti ettepanek eelistada avalikke huvisid ning jätta ala kasutamiseks puhkealana.
Kaitsealad ja muud väärtuslikud alad	
Kaitsealade ja kaitstavate looduse üksikobjektide kaitse on tagatud vastavalt kaitseeskirjadele ja kaitsekorralduskavadele. Väärtuslike alade (nt väärtuslikud maastikud, miljööväärtusega alad, pärandkooslused, vääriselupaigad) säilimine on tagatud. Mälestiste ja muinsuskaitsealade kaitse on tagatud vastavalt kaitseeskirjadele.	Planeeringukaardil ja seletuskirjas soovitati välja tuua Natura 2000 võrgustiku eelvalikualad ja pärandkoosluste alad (olid olemas Salme planeeringus). Tehti ettepanek arvestada mobiilsidemastide püstitamisel väärtuslike maastikke. Et vältida hilisemaid probleeme, tuleks mastide asukohad kaardile kanda. Planeeringukaardile soovitati märkida ka Tehumardi memoriaali kaitsevöönd.
Veemajandus, jäätmeäitlus	
Puhastamata heitvett ei juhita rannaalale. Rannaalale ei ladestata jäätmeid. Supelrandades, puhkealadel, sadamates jm üldkasutatavates kohtades on kohalik omavalitsus korraldanud olmejäätmete kogumise ja veo.	Kuna Kudjape uue prügila rajamine algatati juba enne tsoneeringu koostamist, siis jäi siin kehtima erand jäätmete ladustamise keelustamise osas kuni 3-kilomeetrisel rannavööndis.
Metsa- ja põllumajandus	
Rannaalal hoidutakse intensiivmetsa- majandusest ja -põllumajandusest.	Tehti ettepanek tuua välja väärtuslikud põllu- ja metsamaad ja nende kaitse- ja kasutamistingimused ning määrata metsakategooriad.
Maavarade kaevandamine	
Rannaalal hoidutakse maavarade kaevandamisest, v.a juhul, kui see toimub üldsuse (kohalike elanike enamuse) huvides	Projekti käigus probleeme tekkinud.
Majandustegevus, sh ehitustegevus	
Rannaalal hoidutakse majandustegevusest, v.a juhul, kui see toimub üldsuse (kohalike elanike enamuse) huvides ning arvestab olemasolevat ja ajaloolist asustust.	Elamuehituse otstarbel maa reserveerimise suunitluse andsid Kaarma ÜP seletuskirja järgi eelkõige linna suhteline lähedus ning maatüki asukoha atraktiivsus. Tehti ettepanek arvestada siin ka ajaloolist asustust.
Keskkonnamõju hindamine	
Rannikul välditakse olulise keskkonnamõjuga majandustegevust (sh ehitustegevust).	Planeeringute seletuskirjade juurde soovitati lisada keskkonna mõju hindamiste kokkuvõtted ja lõppjärelused.
Ehituseks sobivate alade määramine	
On määratud ehituseks sobivad alad, sh on määratud ranna ulatus ja ehituskeeluvööndi laius.	Siin tekkis vastuolu maakonnaplaneeringuga, mille järgi on huvide ristumiskoht ehituskeeluala mere ja maantee vahelisel alal. Ettepanek oli kanda ehituskeeluvöönd ja ranna ulatuse piir tervikuna kaardile (Salme).

Riigikaitse tegevus

Riigikaitse tegevus on planeeritud. on kavandatud riigikaitsemaad (Kaarma).

Tehti ettepanek lisada seletuskirja teave, kas valla territooriumile

Planeerimisepõhimõtted

Rannikukaitse ja majandamisepõhimõtted on kooskõlastatud kohalike elanikega.

Avalike ja erahuvide ristumise korral tuleks eelistada avalikke huvisid. Otsuseid on vaja põhjendada ning selgitada muudatustega kaasnevat mõju alale.

Pilootala töös, kas kogu projekti jooksul või üksikutel etappidel, osalesid: Peeter Arikas (Kaarma Vallavalitsus), Kalmer Poopuu (Salme Vallavalitsus), Raimond Jõearu (Saare Maavalitsus), Mari Koppel-Lepik ja Urve Saar (Saaremaa Keskkonnateenistus), Maila Kuusik (Keskkonnaministeerium), Tambet Kikas (Taimse Materjali Kontrolli Keskuse Mullaseire büroo), Urve Ratas (TPÜ Ökoloogiainstituut), Kaarel Orviku (OÜ Merin), Mari Reitalu (Viidumäe LKA), Agne Peetersoo (OÜ Hendrikson & Ko), Lembit Pakosta (OÜ Maaplaneeringud), Valdeko Palginõmm (AS Entec), Age Merila (EPMÜ Keskkonakaitseinstituut), Veljo Volke EOÜ/Saaremaa Linnuklubi, Liis Keerberg (Eesti Roheline Liikumine), Piret Kuldna (töörühma juht, SEI-T) ja Kaja Peterson (SEI-T) ning kohalikud elanikud. Projekti nõustasid kolm väliseksperti: Lennart Gladh Rootsi WWF-st, Marja Mikkola ja Antti Karvonen MA-Arkkitehdit ay-st Soomest.

Saaremaa rannaalade tsoneeringu vastavus meetodikale

Kaja Peterson, SA Säästva Eesti Instituut

Rannaalade tsoneerimisel kasutatud kriteeriumide vastavus tsoneeringu- ja rahvusvahelistele kriteeriumidele

Rannaalade kasutamise ja kaitse eripärast annavad tunnistust mitmed rahvusvahelised lepingud ja soovitused. Eesti Vabariik on osaline mitmes lepingus ja initsiatiivis. Sellega on riik võtnud endale kohustuse neid järgida.

Allpool (tabel1) on võrdlevalt esitatud rannaalade tsoneerimise kriteeriumid ja tulemus, milleni jõudis AS Entec Saare maakonna rannaalade tsoneerimisel ning NMR-projekti kommentaarid sellele.

Tsoneeringuga ei määratud maavarade kaevandamislubade andmist ega riigikaitse maa sihtotstarvet. Viimane määratakse ära valla üldplaneeringus. Tsoneeringus on pööratud tähelepanu tuulegeneraatorite võimalikele asukohtadele. Neid NMR-projekt algelt eraldi kriteeriumidena ei käsitletud (vaadeldi üldisemalt ehitustegevust rannaalal).

Nagu tabelist 1 nähtub, on AS Entec üldjoontes lähtunud rannaalade kaitse ja kasutamise kriteeriumidest. Tsoneeringu seletuskirjas on täpsustatud mitmeid maakasutamise kriteeriume (eriti maajandustegevuse planeerimisel). Siinkohal on oluline rõhutada, et kõiki tsoneeringu kriteeriume oleks tulnud rakendada võrdselt ja järjekindlalt kogu tsoneeritava rannaala ulatuses. Veelgi enam, tsoneeringuga määratud maakasutus peaks saama aluseks valdade üldplaneeringutele. Siingi ei tohiks tekkida vastuolu rannaalade tsoneeringu kui põhimõtete kogumi ja planeeringute (kui õigusaktide) vahel.

Tsoneeringu keskkonnamõju hindamise kokkuvõtte vastavus meetodikale

Tsoneeringu tekstiosas on peatükk "Keskkonnamõju hinnang". Nimetatud hinnangus märgib tsoneeringu koostaja AS Entec, et tsoneeringu keskkonnamõju hindamise eesmärk oli "tsoneeringu eluviimisest tulenevate otseste ja kaudsete muudatuste analüüsimine ja võimalike negatiivsete mõjude prognoosimine ning vajadusel leevendavate meetmete väljapakumise" (tsoneeringu seletuskiri, ptk 16).

Tsoneerija peatub järgnevalt keskkonna pika-ajalise ja säästliku kasutamise üldistel põhimõtetel, seejärel tsoneeringu sisul. Viimase puhul annab tsoneerija konspektiivse ülevaate tsoneeringuga kavandatavast, peatudes uute elamis-, äri- ja tootmispiirkondade, aga ka turismi ja puhkemajanduse arendamisel. Tsoneerija märgib, et info looduskaitse ja muinsuskaitseobjektide kohta on koondatud vastavasse andmebaasi. Samuti tuuakse üksikuid näiteid siit-sealt üle Saaremaa (tuulegeneraatorid, võimaliku püsiühendusega seotud teetrossid jms).

TABEL 1. Saaremaa rannaalade tsoneeringu vastavus rannaalade kaitse ja kasutamise põhimõtetele

	Kriteerium	Indikaator	Kommentaariid Saaremaa rannaalade tsoneeringule (AS Entec, 12.10.2003) ja NMR-projekti soovitusel
1.	Inimitegevus ei avalda rannaalale olulist ega pöördumatut negatiivset mõju, samuti ei sea ranniku looduslikud protsessid ohtu inimitegevust.	Rannaala looduslikud ja maastikulised väärtused ajas säilivad või tõusevad.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vastavalt randades valitsevate protsesside ja tegurite iseloomule tuleb valida sobivate ja ebasoovitavate kaitsevariantide vahel. Randade kaitseüsteemide valikul lähtutakse põhimõttest, et ranna kaitse peab olema maksimaalselt looduslähedane
2.	Juurdepääs rannale on tagatud.	Juurdepääs rannale on tagatud, arvestades looduslikke tingimusi, õigusaktidega sätestatud korda ja igatüüpi õigust.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Avalike (üldiste) huvide kaitseks on tehtud ettepanek, mille kohaselt kõik põhikaardile kantud teed peaksid olema avalikult kasutatavad, eesmärgiga tagada juurdepääs rannale. ■ Kõik jätkuvalt riigimaad, mis pole veel tagastatud ja erastatud, tuleb säilitada avalikes huvides üldkasutatavana.
3.	Aktiivse puhkuse maa-alad (avalikud supelrannad, puhkealad jms) on määratud ja nende kasutamine on tagatud vastavalt kohaliku omavalitsuse kehtestatud korrale.	Avalike supelrandade ja puhkealade kasutamine ei avalda rannikule olulist ega pöördumatut negatiivset mõju – ei ületa alade kasutus-(tallamis-)koormust.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Avalikud supelrannad ja puhkealad tuleks märkida tsoneeringusse ja kehtestada valla üldplaneeringuga, arvestades seejuures kaasnevaid piiranguid.
4.	Kaitsealade ja kaitstavate looduse üksikobjektide kaitse on tagatud vastavalt kaitse-eeskirjadele ja kaitsekorralduskavadele.	Kaitsealade ja kaitstavate looduse üksikobjektide kaitsekord on määratud. Liikide ja koosluste seisund kaitsealadel ja kaitstavate looduse üksikobjektide seisund ei halvene või paraneb kaitsemeetmete võtmise kaudu.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kõiki märkimisväärseid loodus-, kultuuri- ja maastikuväärtuseid Saare maakonna rannaalal tuleb hoida. ■ Valla ehitusmäärusega tuleks täpsustada väärtuslikel maastikel ehitamise tingimusi.
5.	Väärtuslike alade (väärtuslikud maastikud, miljööväärtusega alad, pärandkooslused, vääriselupaigad jt) säilimine on tagatud.	Väärtuslike alade hooldus- ja kasutustingimused on seatud ning nende seisund ei halvene või paraneb ajas hooldamise tulemusena.	
6.	Mälestiste ja muinsuskaitsealade kaitse on tagatud vastavalt kaitse-eeskirjadele.	Mälestiste ja muinsuskaitsealade kaitsekord on määratud ning nende seisund ei halvene või paraneb kaitsemeetmete võtmise kaudu.	

	Kriteerium	Indikaator	Kommentaariid Saaremaa rannaalade tsoneeringule (AS Entec, 12.10.2003) ja NMR-projekti soovitused
7.	Puhastamata heitvett ei juhita randlale.	Randlale juhitud heitveed on puhastatud ja vastavad normidele.	<ul style="list-style-type: none"> Reovee- ja jäätmekäitlusrajatised peaksid asuma kohas, kus need kõige vähem ohustavad keskkonda. Sellise koha leidmiseks tuleb läbi viia uuringud.
8.	Rannal ei toimu jäätmete ladustamist. Supelrandades, puhkealadel, sadamates jm üldkasutatavates kohtades on kohalik omavalitsus korraldanud olmejäätmete kogumise ja veo.	Rannale ei planeerita uusi ega laiendata olemasolevaid jäätmekäitlusalasid, v.a alad olmejäätmete kogumiseks ja veoks.	<ul style="list-style-type: none"> Põllumajanduslikus ja metsanduslikus maakasutuses tuleb kinni pidada õigusaktide nõuetest ja headest tavadest, et negatiivne mõju ja keskkonnarisk oleksid minimaalsed. Rakendada põllumajanduslikke tootmismetodeid, mis kaitseksid keskkonda ja säilitaksid maapiirkondi (mahepõllumajandus).
9.	Rannal hoidutakse intensiivmetsamajandusest	Rannal ei tehta lageraiet. Rannal asuvad metsad on hoiu- või kaitsemetsa kategoorias.	
10.	Rannal hoidutakse intensiivpõllumajandusest.	Rannal minimeeritakse väetiste ja taimekaitsevahendite kasutamist.	
11.	Randlal hoidutakse maavarade kaevandamisest, v.a juhtudel, kui see toimub üldistes huvides (kohalike elanike enamuse huvides).	Maavarade kaevandamine toimub vastavalt õigusaktidele (sh viiakse eelnevalt läbi keskkonnamõju hindamine).	<ul style="list-style-type: none"> Tsoneering ei ole määrav dokument küsimuses, kas maardlana riiklikku registrisse kantud või maavarade bilansis olevate maavarade kaevandamiseks antakse luba või mitte.
12.	Rannaalal hoidutakse majandustegevusest, v.a juhtudel, kui see toimub üldistes huvides (sh. kohalike elanike enamuse huvides) ning arvestab olemasolevat ja ajaloolist asustust.	Majandustegevuse planeerimisel võetakse arvesse kohalikku tava, aja- ja kultuurilooliste objektide paiknemist ja rolli kohaliku identiteedi tugevdamisel. Uusi tiheasustusalasid rannikule ei kavandata. Kruntide suurused ja hoonestuse maht on määratud.	<ul style="list-style-type: none"> Üldjuhul tuleks piiranguga alal loobuda ehitiste rajamisest seni, kuni leidub veel majandusliku tasuvuse poolest samaväärseid piiranguteta alasid. Soovitav on vältida ehitustegevust headel põllu- ning metsamaadel, liigrikaste biotoopidega aladel ja kasutusväärtusega maavarade või maa-ainesega aladel. Tagamaks kontrolli ehitustegevuse üle on määratud detailplaneeringu kohustusega alad. Samuti on tsoneeringuga antud soovitusi kruntide suuruse osas.

		<ul style="list-style-type: none"> ■ Rannaalade asulate kultuurpärandit ja iseloomu tuleb säilitada ja arendada ning ajalooliste asustuspiirkondade elustamist tuleb eelistada uute hoonestuspiirkondade tekkele.
<p>13. Rannaalal välditakse olulise keskkonnamõjuga majandustegevust (sh ehitustegevust).</p>	<p>Igakordselt hinnatakse kavandatava tegevuse võimalikku keskkonnamõju eesmärgiga vältida ranniku väärtuste olulist kahjustamist.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arendustegevuses tuleb rannaalal tuleb lähtuda ökoloogilise tasakaalu printsiibist. Tööstus- ja põllumajanduslike hoonete ning rajatiste projekteerimisel tuleb vajadusel täiendavalt hinnata keskkonnamõju. ■ Mitte lubada keskkonda kahjustavaid ettevõtluspiirkondi kaitsealade ja suure loodusväärtusega alade lähedusse ja rannaalale. ■ Võimaluse korral tuleb taastada traditsioonilist maakasutust (puiesteed, looduslikud niidud, karjatatud metsad jms). ■ Tšoneeringu I vööndis e rannavööndis on keelatud järgmised maakasutuse sihtotstarbe alamliigid: <ul style="list-style-type: none"> ■ Korruselamumaa – kolme- või enamakorruseliste korterelamute maa ■ Aiandus- ja suvilakruntide maa – kuni 1 ha suurune aiandus- ja suvilakrunt ■ Kaubabaaside, turustus- jt hulgimüügiettevõtete maa; ■ Bensiinjaaamade maa; ■ Kokkuostuladude ja laoplatside maa; ■ Põllumajanduslike tootmishoonete maa ■ Tuulegeneraatorite paigaldamisel tuleb jälgida, et nende paiknemine ei rikuks maastikku visuaalselt. Samuti tuleb vältida liigset müra ja võimalikku valguse peegeldumist lähedusse jäävate elamute akendesse. ■ Tšoneeringu III vööndis, s.o. veepiirist mere poole kuni saari ja neemi ühendava sirgeni, on väljaspool veeteid sõitmine keelatud; keelustatakse jetidega sõitmine; seatakse ka kiirusepiirangud.

Kriteerium	Indikaator	Kommentaariid Saaremaa rannaalade tsoneeringule (AS Entec, 12.10.2003) ja NMR-projekti soovitusel
14. On määratud ehituseks sobivad alad, sh ranna ulatus ja ehituskeeluvööndi laius. Riigikaitseline tegevus on planeeritud.	Ehituskeeluvööndi laius vastab õigusaktidele. Selle täpsustamisel arvestatakse looduslikke ja maastikulisi tingimusi.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tsoneeringus on määratud ranna ulatus s.o I vöönd – tavalisest veepiirist kuni esimese riigiteeni) ja ehituskeeluvöönd. Samuti on tehtud ettepanekud ehituskeeluvööndi laiuse muutmiseks.
15. Rannaala kaitse ja majandamise põhimõtted on kooskõlastatud kohalike elanikega.	Riigikaitsemaa on määratud ja toimingud on õiguslikult reguleeritud.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Riigikaitsemaa tuleb määrata valdade üldplaneeringutes.
16.	Rannaala kaitse ja majandamise põhimõtete väljatöötamine on avalik, selles saavad osaleda kõik, kes selleks soovi avaldavad.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arengukavad ja planeeringud rannaaladel peavad lähtuma maakondlikest, üleriigilistest ja rahvusvahelistest kokkulepetest. ■ Tsoneeringu põhiomadused on kõigekülgne, osalus, koostöö ja tagasiside. ■ Osalus märgib kõigile huvitatutele algusest peale võimaluse andmist oma sõna sekka öelda: probleemide sõnastamisel, lahendusstrateegiate valikul ja alternatiivsete lahenduste üle otsustamisel. ■ Koostöö märgib huvigruppide ja valitsuse taseme suhtlemist ja nende tegevuse harmoneerimist. ■ Tagasiside märgib planeerimise kui iteratiivse protsessi mõistmise olulisust. ■ Plaanid ja programmid peaksid olema regulaarse monitooringu ja hindamise all, mis annab võimaluse protsessi parendada ja täiustada.

Tsoneeringu keskkonnamõju hindamise kokkuvõttest aga ei selgu, kas ja milliseid kriteeriume arvestas tsoneerija keskkonnamõju hindamisel. Samuti ei ole koostatud KMH kokkuvõtet iga valla kohta eraldi, nagu nägi ette tsoneeringu metoodika. Keskkonnamõju hinnang on antud tsoneeringu kohta tervikuna. Tsoneerija märgib, et looduskeskkonnale avalduvat keskkonnamõju hinnati tsoneeringu koostamise käigus. Kuidas seda tehti ja mille alusel, hinnangust kahjuks ei selgu.

Kui jätta valdadepõhine lähenemine keskkonnamõju hindamisel kõrvale, siis teiseks oleks võinud vaatluse all olla keskkonnamõju ranna erinevates tsoonides ehk vööndites, sest tsoneerija oli jaganud rannaala nelja vööndisse:

- 0 vöönd** – veepiir
- I vöönd** – veepiirist kuni esimese riigiteeni .
- II vöönd** – riigiteest edasi kuni 3 km piirini
- III vöönd** – veepiirist mere suunas kuni saari ja neemi ühendava sirgeni – nn rannaveed
- IV vöönd** – veelgi kaugemal saari ja neemi ühendavast sirgest, kuni 300 m rannast, nn rannameri.

Kõige tundlikumad keskkonnamõju suhtes on ilmselt I vöönd ja III vöönd.

Keskkonnamõju hindamise vahe- ja lõppetulemuste avalikustamine ei olnud fookustatud, vaid toimus üldise tsoneeringu vahe- ja lõppversiooni tutvustamise käigus nii valdades kui foorumitel.

Keskkonnamõju hinnangus oleks võinud selgemini välja tuua tsoneeringu vahe- ja lõppversiooni avalikustamise käigus üleskerkinud keskkonnaprobleemid (sh rannaala tsoneerimisel tehtud erandid ja nende põhjendused), huvide konfliktialad ja kuidas neid lahendati, milliseid alternatiivseid tsoneeringulahendusi töö käigus käsitleti ja miks, ning millised probleemid oleksid vajanud edasist käsitlemist.

See peatükk oleks võinud selgitada tsoneeringuga kavandatud muudatuste (ehituskeeluvööndi muutmise ettepanekud, uue elamumaa ja puhkeala reserveeringud jt.) vajadusi ja anda hinnangu nende muudatuste võimalikule keskkonnamõjule. Põhjalikumalt on tsoneerija käsitlenud sadamatega seotud võimalikke keskkonnamõjusid (seletuskirja lisas). Sellist lähenemist oleks võinud kasutada kõigi maakasutuse muudatuste puhul 13 vallas. Valdade kaupa oleks võinud loetleda maakasutuse soovitud muudatusi ja anda neile hinnang keskkonnamõju seisukohast, näiteks tabeli vormis koos kommentaaridega.

Tsoneeringu versioonis 12.10.2003 puudub kasutatud kirjanduse peatükk.

Kokkuvõtvalt tuleb märkida, et tsoneeringu seletuskirja peatükk 16 "Keskkonnamõju hinnang" toob küll mõningaid näiteid kavandavatest muudatustest võrreldes rannaala senise kasutamisega, kuid selgituste andmine ega muudatuste põhjendamine ei järgi süstemaatiliselt tsoneeringu enda põhimõtteid ega kriteeriume.

Tsoneeringu avalikustamise protsessi vastavus meetodikale

Vastavalt töökavale lk 42–43 toimus tsoneeringu koostaja ja valla esindajate vahel rida kohtumisi ja arutelusid, kus valla esindajad tegid ettepanekuid rannaalade kasutamise ja kaitse tingimuste muutmiseks ning tsoneerija ülesandeks oli hinnata nende muudatuste vastavust seadustele ning tsoneeringu põhimõtetele ja metoodikale. Paljuski taandusid valdade ettepanekud ehituskeeluvööndi laiuse muutmisele.

Et tsoneeringu eskiislahenduste tutvustamine avalikkusele oli valdade ülesanne, siis sõltus väga palju valla juhtorganite initsiatiivist ja eelnevast kogemusest, mil määral kohalikke elanikke ja huvirühmi

protsessi kaasati. Samuti tuleb avalikustamisele hinnangut andes arvestada tsoneeringu koostamise protsessi intensiivsust ja lühikesi tähtaegu, mis omakorda mõjutasid oluliselt avalikustamise ulatust ja kvaliteeti kohtadel. Jääb vaid loota, et valdade üldplaneeringute menetlemise käigus jääb rohkem aega avalikustamiseks, kuna vastavat protseduuri reguleerib planeerimisseadus.

Tsoneeringu väljundite vastavus metoodikale

Vastavalt tsoneeringu metoodikale on AS Entec:

- koostanud andmebaasi seadusjärgsetest piirangutest randade kasutamisel ja kaitsel;
- täpsustanud tsoneeringu metoodikat ja vormistanud selle eraldi dokumendina;
- koostanud tsoneeringu seletuskirja, kuid mitte iga valla kohta;
- koostanud keskkonnamõju hinnangu kogu tsoneeringu kohta, mitte iga valla kohta (vt lk 43)
- lõpetanud neljas vallas tehtud eritöö vastavalt SOLi poolt antud lähteülesandele.

Kõik nimetatud materjalid asuvad Saaremaa Omavalitsuste Liidus.

Rannaala planeerimine Põhjamaades

Rannaala planeerimisest Soomes

Antti Karvonen, MA-arkhitektid ay

Käesolevas artiklis antakse kõigepealt lühiülevaade Soome rannaala planeerimissüsteemi ajaloost. Seejärel tutvustatakse lähemalt asjakohaseid seadusi ja määrusi ning analüüsitakse Soome rannaala planeerimise häid külgi ja ebaõnnestumisi. Lõpetuseks tuuakse esile Eesti rannaala planeerimise probleemsed aspektid ning juhitakse tähelepanu kogemustele, millest tasub õppida.

Rannaala planeerimist Soomes iseloomustab järkjärguline areng kontrollimatust erainitsiatiivist õigusaktidega reguleeritud keskkonnateadliku tegevuseni. See on ilmikas näide oma vigadest õppimisest. Soomes otsustati rannaala planeerimisel talitada oma parema äranägemise järgi ning teiste maade, nt Põhjamaade kogemused jäeti arvesse võtmata.

Esimene etapp: 1940ndatest 1960ndateni

Süsteem

Esimese etapi planeerimissüsteem oli väga lihtne. Eramaaomanikule anti vabad käed. Omanik võis endale kuuluva rannaala ja muud maad tükkideks mõõta ja suvemajade ehitamiseks maha müüa. Kasuahne maaomanik laskis koostada planeeringu intensiivse ehitustegevuse arendamiseks rannaalal. Planeerimisseaduses ei olnud rannaala planeerimise kohta konkreetseid sätteid. Pikka aega ei nõutud suvemaja ehitamiseks isegi mitte ehitusluba.

Suvmajade ehitamise esimese buumi ajal valiti ehituskohaks esmajärjekorras rannaala. Sellest olid huvitatud eelkõige maapiirkondade maaomanikud, sest mereäärsed maad ei olnud põlluharimiseks sobivad ega majanduslikult tasuvad. Rannaala tähtsustamine oli seotud ka soomlaste traditsioonilise mõtteviisiga, mille kohaselt peeti maal kõige olulisemaks juurdepääsu veeteedele.

Kriitika

Teatud aja möödudes hakati stiihilist planeerimist probleemide tekitamise pärast kritiseerima:

- planeerimisel ei pööratud tähelepanu loodus- ja maastikuväärtustele
- rannaalade asustus muutus liiga tihedaks
- linnade lähistel tõkestati juurdepääs rannale
- maaomanike majanduslikud võimalused olid ebavõrdsed

Teine etapp: 1960ndatest 1990ndate lõpuni

Süsteem

Teist etappi iseloomustab segaplaneerimissüsteem. Eramaaomanik etendas jätkuvalt tähtsamat rolli, samal ajal tegelesid rannaala planeerimisega ka omavalitsused.

Eraomanikul oli endiselt õigus maa teatud piirides suvilate ehitamiseks tükikideks jagada. Kui omanik soovis arendada ulatuslikumat ehitustegevust, pidi ta koostama konkreetse rannaala planeeringu ning selle kohalikule ja piirkondlikule pädevale asutusele kinnitamiseks esitama. Seejärel koostas piirkondlik asutus erarannaala planeerimiseks üksikasjalikud juhised.

Lisaks eespool nimetatule võis kohalik omavalitsus koostada rannaala üldplaneeringu. Selleks oli tavaliselt kolm põhjust:

- rannaalale oli sel moel võimalik planeerida rohkem suvemaju, sest valla üldplaneeringuga sai hõlmata kõiki piirkonna maaomanikke
- rannaala üldplaneeringuga oli hõlpsam tagada maaomanikele majanduslikult võrdseid võimalusi
- loodus- ja maastikuväärtusi oli võimalik paremini säilitada

Protsess

Regionaalasutuste väljatöötatud juhiseid järgiti nii era- kui vallaplaneeringute koostamisel. Neid juhiseid võib pidada omamoodi kõrgema matemaatika suursaavutuseks.

Esiteks tuli vastavalt juhistele mõõta rannajoone tegelik pikkus ning teisendada keeruka valemi järgi "ehitavaks" rannaalaks.

Teiseks, alates 1960ndate algusest tuli kinnisvara osadeks jagamine ja ehitised kaardistada. Seejärel võrreldi kaarte, et selgitada, kas mõni maaomanik ei ole ehk rohkem kasu saanud kui teised. Kui see nii oli, tuli otsustada, kui suur on erinevus. Määrati kindlaks "sihttihedus", mis kehtis kõikide maaomanike suhtes. "Sihttihedust" väljendati suvilate arvuna ühe ruutkilomeetri ehituse alla jääva rannaala kohta.

Kolmandaks, erinevatele aladele kehtestati erisugused tihedused (nt avamere arhipelaagi ehitustihedus oli väiksem). Sellekohased juhised olid sageli kehtestatud juba piirkondlike planeeringutega. Suurima tiheduse kindlaksmääramiseks kasutati samuti keerulist valemit, mille järgi arvutati suurim suvilate arv ruutkilomeetri rannaala kohta, "vaba" rannaala suhteline osa ja "vaba" ala väikseim laius, samuti tiheduskoefitsient, mis võimaldas suuremat ehitustihedust maismaatükkidel jne.

Pärast niisuguseid keerulisi matemaatilisi tehteid vaatasid planeeringute tegijad lõpuks kaarti. Tehti inventuur ehitust "takistavate" asjaolude väljaselgitamiseks. Takistusteks olid peamiselt taimestiku- ja linnukaitsealad.

Peaaegu iga kord andsid matemaatiliselt arvatud "ehitusõigused" maaomanikule võimaluse ehitada oma maale rohkem, kui see tegelikult (vastavalt planeerimisseadusele) oli lubatud. Niisugused arvestused tekitasid planeeringu koostajatele palju pahandust. Lahendusena pakuti kompromissi, mille kohaselt "kanti" ehitusõigused rannaalalt üle kaugemale sisemaale. Seda meetodit kasutasid sageli riigiasutused looduskaitsealade rajamisel, kuna riik ei pidanud maad ostma, vaid "tagama" ehitusõiguse kasutamise mõnes teises kohas.

Kriitika

Uus segaplaneerimissüsteem pööras põhitähelepanu maaomanike huvide konflikti lahendamisele. Huvide konflikt varjutas sageli põhieesmärgi – era- ja vallaplaneeringute koostamise. Looduskaitsevajadustes nähti enamasti takistust, mida tuli vähendada nii palju kui võimalik. Rannaala planeerimise sotsiaalsele aspektile ei pööratud üldse tähelepanu – kedagi ei huvitanud, kas keeruliste matemaatiliste valemite abil tagati inimestele puhkuse veetmiseks rahuldav keskkond või mitte. Säästvatest põhimõtetest vaadati täielikult mööda. Kõik eelnev kerkis päevakorda alles siis, kui üha rohkem hakati suvemajade aastaringseks elamiseks kohandama.

Kolmas etapp: 1990ndate lõpust tänaseni

Süsteem

Rannaala planeerimise kolmas etapp erineb eelnevatest ühe olulise aspekti poolest: esimest korda määratleti seadustes nn rannaala kontseptsioon.

Soome rannaala kontseptsioon on enamiku Euroopa riikide kontseptsioonist tunduvalt erinev, kuna ei määratle ala, kus ehitustegevus on keelatud või piiratud. Soome versioon märgib, et rannaalal on ehitustegevus lubatud üksnes vastavalt kinnitatud rannaala planeeringule. Vastupidiselt näiteks Taani seadustele ei sätesta Soome seadused avalikku juurdepääsu rannaalale. Lisaks eespool nimetatule on Soome rannik seaduse kohaselt kitsam kui teistes riikides (minimaalselt 100 m).

Planeerimissüsteem on varasemaga võrreldes jäänud peaaegu samaks. Juhul kui inimesele kuulub tükk rannaala, võib ta suvemaja ehitada, kui on olemas:

1. Valla antud ehitusluba
 - aladel, mis valla detailplaneeringu alla ei kuulu
 - olemasolevate hoonete asendamiseks või muutmiseks
2. Regionaalne eriehitusluba
 - üksikud projektid, mis ei takista tulevaste planeeringute koostamist
3. Vastavalt maakasutuskavale
 - 3.1 Erarannaala planeering
 - koostavad maaomanikud, vald kinnitab, piirkondlik pädev asutus vaatab üle
 - nõutav ehitusluba
 - 3.2 Valla rannaala üldplaneering
 - koostab vald, piirkondlik pädev asutus vaatab üle
 - ehitusluba vajalik, kui ehitusala ei ole üldplaneeringuga määratud, vajalik ka eriehitusluba
 - 3.3 Linna detailplaneering
 - üksnes linnades
 - 3.4 Valla detailplaneering
 - koostab vald, piirkondlik pädev asutus vaatab üle
 - vajalik ehitusluba, ka eriluba

Niisugune süsteem näitab ilmekalt soomlaste mõtteviisi: mida keerulisem planeerimissüsteem, seda parem. Süsteem tõendab selgelt poliitikute soovimatust võtta konkreetne seisukoht rannaala planeerimise vastandlikes küsimustes.

Arutelu

Soome eripära

Rannaala planeerimissüsteem on aja jooksul arenenud stihiast reguleerituse, keskkonnateadlikkuse tõusu ja üldsuse huvide arvestamise suunas. Soome süsteem erineb teiste Euroopa riikide süsteemidest:

- Soome rannajoon elaniku kohta on pikem kui teistes riikides – see on loonud lõpmatuse illusiooni
- Soome rahval on traditsiooniliselt tugev kultuuriline side veega – sauna rannale ehitamise traditsioon, perepuhkuse veetmine privaatsust võimaldavas kohas
- Soome seadusandlus ja poliitika kaitseb eramaaomanike – nii maamüüjate kui ka suvekoduomanike huve.

Probleemid

Rannaala planeerimise peamised probleemid:

- Lõuna-Soome rannaala on suuremalt jaolt eravalduses, inimeste juurdepääs rannaalale on äärmiselt piiratud
- planeerimisjuhised on põhjustanud ebaefektiivset maakasutust – mõnes kohas on asustustiheus väga madal, neis piirkondades ei osutata vajalikke teenuseid ja seal ei ole ühissõidukeid
- vahemaa alalise elukoha ja suvekodu vahel on suurenenud, sadade kilomeetrite läbimise vajadus põhjustab suvel nädalalõppudel suuri liiklusummikuid
- veeteed on saastatud ja sobimatud puhkuse veetmiseks
- elustiil on muutunud linlikuks, maaelu traditsioonid hääbuvad
- välituristid ja immigrandid ei ole huvitatud puhkuse veetmisest suvemajas Soome traditsioonide järgi
- järjest enam suvemaju on kohandatud aastaringseks elamiseks, see on suurendanud keskkonnakoormust ja tekitanud vajaduse kohalike teenuste osutamise järele
- looduslik seisund paljudel rannaaladel on märkimisväärselt halvenenud

Arutelu

Keskkonnaministeeriumi endine kõrge ametnik Lauri Nordberg kirjutas 2003. aasta suvel ajaleheartiklis, et Soome rannaala planeerimist ei iseloomusta kindlasti mitte säästlikkus, pigem võiks seda nimetada rahvuslikuks häbiks.

Praegune keskkonnaminister Jan-Erik Enestam on teisel seisukohal. Tema arvates võiks suvemajad kohandada aastaringseks elamiseks. Sellest tulenevad keskkonnaprobleemid on lahendatavad. Pealegi näeb keskkonnaminister potentsiaali uute suvemajade ehitamiseks.

Uue seaduse kohaselt peavad suvilaomanikud heitvee ise puhastama. Vajalike seadmete muretsemine nõuab majaomanikult 3000 euro suurust või mõnel juhul veelgi suuremat investeeringut.

Alates uue planeerimis- ja ehitusseaduse vastuvõtmisest 2000. aastal on keskkonnaministeerium ette valmistanud rannaala planeerimise juhiseid. See dokument on ikka veel välja töötamata, isegi valmimistähtaega pole teada antud.

Säästlikkus

Arutelude tulemusena on Soomes rannaalade planeerimisega seoses tekkinud kaks erinevat seisukohta. Esimene rõhutab keskkonnaprobleemide rohkest ja majanduslikku kulu. Teise seisukoha järgi suurendab soomlaste soov puhkust looduses veeta üldsuse keskkonnateadlikkust ja huvi säästva majandamise põhimõtete vastu.

Soovitused Saaremaale

Järgida või mitte?

Eestil pole vaja Soome kogemusi üle võtta, seda eelkõige väljakujunenud olukorra ja ajaloolise tausta olulise erinevuse tõttu. Oluliste erinevustena võib nimetada järgmisi:

- Eestis on rannajoon inimese kohta märkimisväärselt lühem
- Eestis on juurdepääsetav rannaala inimese kohta oluliselt suurem
- Eesti rannaalal on turismi arendamiseks suurem potentsiaal

Samuti pole mingit põhjust järgida Soome äärmiselt keerulist ehituslubade ja planeeringusüsteemi. Mõni aspekt võiks siiski Eestis huvi pakkuda:

- ehitusõiguste üle kauplemine viisil, mis võimaldab riigil "osta" suuri kaitsealasid ilma raha tegelikult maksmata
- eramaaomanikud ja suvilaomanikud peaksid osa võtma planeerimis-, teedehitus-, jäätme- käitlus-, keskkonnakaitse- jms kulude katmisest

Mida saaks Eestis paremini teha:

- tagada inimestele juurdepääs rannaalale atraktiivsetes ja ligipääsetavates kohtades, mitte suvalistes paikades
- planeeringutes arvestada rannaala kasutusviise ja erinevaid kasutajaid: suvilad ja külad suvepuhkuse veetmiseks, hotellid, *bed&breakfast*, turistidele ja privaatseks kasutamiseks mõeldud kämpingud; sobivad alad aastaringseks kasutamiseks jne
- uued ehitised koondada meelispaikadesse, mitte pillutada neid igale poole
- säilitada ulatustike rannaalade looduslikkus, kasu saab sellest nii inimene kui loodus

"Oht" põhjast

Soome rannaala ebaõnnestunud planeeringu tõttu on Lõuna-Soomes suvemajadest suur puudus. Eesti rannik on lähedal, enamasti veel täis ehitamata ja maad müüakse odava hinnaga. Pole ime, et Eesti kinnisvaraturg õitseb, kuna järjest rohkem soomlasi eelistab suvepuhkust Eestis veeta.

Probleem seisneb selles, et Soome puhkaja ei too kaasa üksnes raha, vaid ka oma nägemuse meeldiva puhkuse veetmisest, sealhulgas:

- juurdepääs mererannale, veelgi parem – mereranna eravaldusesse võtmine
- veepiiri lähedale ehitamine
- negatiivne suhtumine eraterritooriumile sattuvatesse võõrastesse
- leige huvi keskkonnakaitse vastu
- vähene huvi kohaliku ehitustraditsiooni vastu, soov uhkeldada grandioosete palkmajadega

Kahtlemata ei ole olukord nii hull, kui võib tunduda. Samas aitab niisuguste küsimuste tõstatamine eestlasi võimalike probleemide lahendamiseks ette valmistada. Siinkohal ei tohi unustada, et rannaala on tähtis nii Balti- kui Põhjamaadele ning senisest palju tihedam koostöö on hädavajalik.

Rannaalade integreeritud majandamine – õiguslik seisund Rootsis ja omandatud kogemused

Lennart Gladh, WWF-Sweden

Taustteave

Ranniku kirjeldus

Rootsi rannajoone pikkus koos maismaalahtede ja suuremate saartega on ligikaudu 7600 km. Rannikuökosüsteemi moodustavad maismaa, rannikumeri ja rannikumere põhi. Mere soolasus varieerub kolmekümnelt osalt tuhande kohta kõigest ühe osani tuhande kohta Botnia lahes. Mitmekesised mereökosüsteemid on kohandunud merevee soolasusega.

Rohkem kui poole Rootsi rannajoonest moodustavad eri suuruse ja iseloomuga saared, laiud ja skäärid. Suurim neist asub Stockholmi lähistel (Stockholmi arhipelaag). Norrlandi skäärid on madalad, koosnevad enamasti moreenist ja liivast. Västernorrlandi rannikul asub 200–300 m kõrgustest kaljudest moodustuv Rootsi kõrgeim kallas (see on ühtlasi Läänemere regiooni kõrgeim ja kantud maailmapärandi nimekirja). Stockholmi arhipelaagist põhja ja lõuna poole jäävaid rannikuarhipelaage mitmekesistavad tuhanded väikesed saared.

Blekinge saarel on tänu seal kasvavatele tammikutele palju rohelist, samal ajal kui Bohusläni skväarid (Rootsi läänerrannikul) on lagedamad ja üksluisemad. Kaljuseid randasid leiab kõrgematel rannikualadel (Bohuslän, Östergötland ja Södermanland), liivarannad on iseloomulikud Lõuna-Rootsile (Skåne ja Halland) ning Põhja-Rootsile (Norrbotten). Ida-Rootsi rannikul domineerivad kiviklibused ja rändrahnused täis külvatud rannad. Vaatamata Rootsi erakordselt pikale rannajoonele ei ole rannikualal ammendamatu ruumi, et seal maju ehitada ja tööstust arendada. Viimaste aastakümnete jooksul on suur osa rannikust maju täis ehitatud ja sellega on rannad rahvale juurdepääsmatuks muudetud. 1960ndate lõpus läbiviidud uuring näitas, et 50 protsenti Rootsi rannikust (välja arvatud Gotland ja Norrland) ei olnud inimestele ujumiseks ja virgestuseks ligipääsetav pilliroo, kõrgete kaljude jm tõttu. Tervelt 40 protsenti eespool nimetatud muudest rannikule juurdepääsu takistavatest põhjustest olid seotud ehitistega, eelkõige puhkemajadega.

Hiljuti Rootsis avaldatud statistika kohaselt [1] elab ligikaudu 3 miljonit inimest (üks kolmandik rahvastikust) rannikualadel kuni viie kilomeetri kaugusel merest (nendest 2 miljonit Stockholmis, Göteborgis ja Malmös ning nende ümbruses). Umbes 0,8 miljonit ehitist 2,6 miljonist asub Rootsis eespool nimetatud alal.

Ranniku definitsioon

Rootsi Keskkonnakoodeks (1999)[3] sisaldab ranniku majandamise kohta käivaid erisätteid. Koodeks ei defineeri küll selgesõnaliselt rannaala ulatust veepiirist maismaa ja mere suunas, kuid ala, mille

kohta sätteid kehtivad, on täpselt näidatud koodeksi lisana toodud kaardil. Koodeksi kohaselt on rannikutüüpide üksikasjalikud definitsioonid ära toodud planeerimis- ja ehitusseaduses ning kohustusliku sättena ka kohalike omavalitsuste üldplaneeringutes. Vastavalt soovitusel moodustab rannik 1–3 meremiili keskmisest veepiirist mere suunas.

Keskkonnakoodeks sätestab ka kalda kaitse. Kalda kaitse eesmärk on tagada üldsusele juurdepääs merekaldale, luua tingimused virgestuseks ning säilitada maismaa ja mere floorale ja faunale soodsad elutingimused. Bioloogilise mitmekesisuse aspekt lisati kaldakaitse sätetele ligi viisteist aastat tagasi.

Kalda kaitse hõlmab üldises plaanis kogu maismaa- ja mereala kuni 100 m ulatuses (keskmisest veepiirist maismaa ja mere suunas). Seda võib suurendada erandjuhtudel 300 meetrini. Sellisel alal kehtib mis tahes arendustegevuse, sealhulgas uute hoonete, aedade ja muulide ehitamise keeld, erandjuhul võib ehitustegevus siiski kõne alla tulla. Kalda kaitse eest vastutab üldjuhul kohalik omavalitsus (esineb erandeid), kuid teatud juhtudel võib Rootsi Keskkonnakaitse Agentuur oma nõuded kehtestada [2].

Ranniku kaitse ja kasutamine ning ruumiline planeerimine

Pädevad asutused

Siseriiklikul tasandil kuulub ranniku kaitse ja kasutamise reguleerimine eelkõige keskkonnaministeeriumi pädevusse, põllumajandusministeerium tegeleb selles valdkonnas kalandusega. Rootsi riiklikele ametitele ja agentuuridele on antud küllalt suured keskkonna- ja planeerimisalased volitused. Ametid ja agentuurid koostavad asjakohaseid juhiseid, osa neist väljastab lubasid suuremahuliste projektide läbiviimiseks kõnealusel valdkonnas. Tähtsamad pädevad asutused Rootsis on Keskkonnakaitse Agentuur, Riiklik Kalandusamet, Riiklik Laevandus- ja Haldusamet, Elamumajandus- ning Ehitus-, Planeerimis- ja Rannavalveamet. Keskkonna säästva majandamise eesmärki silmas pidades vastutavad eespool nimetatud asutused koos regionaalsete organisatsioonidega kohalike omavalitsuste teavitamise, konsulteerimise ja nendega koostöö tegemise eest loodusvarasid küsimustes.

Rootsis kuulub kohaliku omavalitsuse pädevusse planeeringute (nii detail- kui üldplaneeringud) koostamine. Rannikualale jääv omavalitsus peab üldplaneeringus arvestama:

- üldsuse huvisid rannikualal
- ranniku kasutamise üldist kirjeldust, vanade ehitiste/hoonete säilitamise või muutmise korda, uute ehitiste/hoonete planeerimist – ehituskoha ja -meetodi kirjeldus
- riiklike huvide (loodus, kultuur, kaitsevägi, infrastruktuur) tagamist üldplaneeringuga

Läänivalitsusel kui riigi kohaliku tasandi esindajal on õigus sekkuda, kui kohaliku omavalitsuse otsused seavad ohtu riigi huvid või ohutuse või kui kohaliku omavalitsuse piire ületav planeering ei ole kooskõlastatud ning tekitab konfliktolukorra.

Poliitika

1999. aasta aprillis kinnitas Rootsi parlament 15 riiklikku keskkonnakvaliteedi eesmärki, mis on olulised säästva arengu põhimõtete järgimise seisukohalt. 2003. aastal lisati 16. eesmärk bioloogilise mitmekesisuse kohta. Mitmed nendest eesmärkidest puudutavad rannikualasid ja üks neist – “Tasakaalustatud merekeskkond, ranniku ja arhipelaagi säästev areng” – kehtib vahetult rannikualade kohta.

Eespool nimetatud 16 riiklikku eesmärki on vaja täpsustada, lahti kirjutada ja kohandada iga lääni ja kohaliku omavalitsuse vajadustele. Keskkonnakvaliteedi eesmärgid moodustavad keskkonnapoliitika

tegevuskava. Keskkonnanakoodeks kohandatakse vastavalt keskkonnapoliitika arengule, seadust rakendatakse keskkonnaeesmärkide saavutamiseks. Keskkonnakvaliteedi eesmärgid on oma olemuselt poliitilised eesmärgid, millest keskkonnapoliitika kavandamisel lähtutakse. Koodeksis sätestatud reeglid ja nõuded on eesmärkideni jõudmise vahendeiks. Keskkonnanakoodeksi ja keskkonnakvaliteedi eesmärgid ei ole omavahel konfliktis, nende koostoimimine peab tagama säästva arengu lõppeesmärgini jõudmise. Siinkohal tuleb märkida, et ruumiline planeerimine on samuti üks oluline keskkonnaneesmärkide saavutamise vahend.

Rootsis on üldsusele juurdepääsu tagamisel pikaajaline traditsioon. Seda tuntakse igaüheõiguse nime all. Rootsi üldsuse juurdepääsu õiguse kohaselt on igaühel õigus looduses vabalt ringi käia, sealhulgas eramaal (välja arvatud elumaja aias ja majade vahetus läheduses), kui see omanikku ei häiri ega tekita talle mingil viisil kahju. Igaüheõiguse alla kuulub õigus veekogus ujuda, ajutiselt paadiga silduda ja igal pool kaldale minna, välja arvatud kohas, kus pädev asutus on selle ära keelanud (nt linnuala või hüljeste lesila). Peale selle võivad kehtida teatud piirangud, näiteks kiirusepiirang, sissesõidu- või veesuusatamisekeeld. Jahipidamise ja kalastamise kohta igaüheõigus ei kehti, kuid õngega või muu käsivarustusega kalapüük on lubatud viies suuremas järves ja igal pool rannikumeres.

Seadusandlus

Ranniku planeerimise kohta ei ole Rootsis siseriiklikke seadusi välja töötatud. Peamise seadusandliku raamistiku moodustavad keskkonnanakoodeks ning planeerimis- ja ehitusseadus (1987), mis kehtib nii maismaa- kui merealade kohta. Vastavalt planeerimis- ja ehitusseadusele on kõik omavalitsused kohustatud koostama oma territooriumi üldplaneeringu, mille põhjal võetakse vastu asjakohaseid otsuseid. Keskkonnanakoodeksis on toodud erisätted maismaa- ja veealade majandamise kohta. Suurem osa rannikust on määratletud riikliku tähtsusega alana. Mitmeid keskkonnanakoodeksi sätteid tuleb arvestada planeerimis- ja ehitusseaduse rakendamisel.

Keskkonnanakoodeksi majandamisalased erisätted reguleerivad muu hulgas uute tööstusettevõtete rajamist, turismikorraldust ja puhkemajandust ning suvemajade ehitamist. Rannikuala majandamisega on seotud veel Rootsi majandustsooni seadus ja kalandusseadus. Väljaspool Rootsi territooriumi loodi 1993. aastal majandustsoon. Rootsi majandustsooni seadus sätestab merekeskkonna kaitse ja majandustsooni loodusressursside kasutamise. Kalandusseadus reguleerib kalapüüki.

Ranniku ja mereökosüsteemi poliitika

Poliitika

Rootsi on 1974. aastast HELCOM-i liige. HELCOM-i mitmed soovitusel hõlmavad Läänemerega seotud reostusliike, sealhulgas maalt paiknevatest reostusallikatest pärinevat reostust, laevadelt lähtuvat reostust, õhust merre ladestuvaid heitmeid, merepõhjauuringutest ja merepõhja kasutamisest tulenevat reostust jne. Osalised on kokku leppinud ühiste abinõude rakendamises keskkonnale ohtlike jäätmete Läänemerre juhtimise vältimiseks. Helsingi Komisjoni otsuseid – nendeni jõudsid osalised üksmeelselt – käsitletakse konventsiooni osalisriikide valitsustele antavate soovitusena. Need soovitusel võetakse täies ulatuses üle osalisriikide õigusaktidesse. Nii nagu enamik osalisriike, ei ole ka Rootsi kõiki soovitusi veel täitnud.

Seadusandlus

Uus keskkonnanakoodeks jõustus 1. jaanuaril 1999. aastal. Selle eesmärk on edendada säästvat arengut, mis tagaks tervisliku elukeskkonna säilitamise nii praegustele kui ka tulevastele põlvetele. Uude

keskkonnanakoodeksisse inkorporeeriti viieteistkümne endise keskkonnaseaduse sätted eesmärgiga luua Rootsis tõhusalt toimivad keskkonnaseadused. 1987. aastal vastu võetud loodusressursside majandamise seadus võeti koodeksisse üle täies mahus, sealhulgas rannikualasid puudutavad sätted. Rannikualade kaitse ja kasutamisega seotud sätted reguleerivad uute tööstusettevõtete rajamist, turismikorraldust ja puhkemajandust ning suvemajade ehitamist.

Ranniku- ja merekeskkonna kaitse poliitika

Ranniku- ja merekaitsel on mitmeid vorme, mille sisu sõltub kaitstavast objektist. Kaitset korraldatakse kas siseriiklikul või rahvusvahelisel tasandil (Natura 2000 võrgustik, märgalade konventsioon). Rootsi seadusandluses on järgitud rannikule rahvusparkide ja looduskaitsealade rajamise põhimõtet. Mingi ala kasutamisest hoidumiseks on võimalik kehtestada jahipidamise ja kalastamise või alal viibimise keeld. Kõige tavapärasem viis rannikut kaitsta on luua sinna looduskaitseala. Keskkonnanakoodeksi järgi võtab rahvusparki rajamise otsuse vastu parlament, Rootsi Keskkonnakaitse Agentuur otsustab kaitsekorralduse üle. Läänivalitsused ja kohalikud omavalitsused teevad kaitseala loomise ettepaneku ning vastutavad nende alade majandamise ja seire eest. Rahvuspark luuakse laiaulatusliku kaitse tagamiseks. Alade kaitse alla võtmisel on üks probleem seotud maaomanikule kompensatsiooni maksmise kohustusega. Siinkohal tuleb märkida, et Rootsis on kõikidele inimestele avatud vaba juurdepääs nii looduskaitsealadele kui ka rahvusparkidesse.

Rootsi territooriumist on 9% ühel või teisel viisil kaitstud. 2300-st Rootsi rahvuspargist ja looduskaitsealast asub ligikaudu 530 rannikualal või meres. 230 saart ja väikest skääri on võetud kaitse alla ja lindude pesitsusperioodil on inimestel keelatud nendel aladel viibida. Enamikul juhtudel hõlmab kaitseala ka veekogud, kuid "veealuse tegevuse" kohta ei ole üldjuhul nõudeid sätestatud. Rootsi ei ole suutnud tähtajaks kindlaks määrata ka Natura 2000 võrgustiku merealasi ega HELCOM-i Läänemere kaitsealasi.

Majanduslik areng, tähtsamad sektorid ja suunad

Rootsi valitsus ja osa regionaalseid organisatsioone toetavad rannikualade säästvat arengut. Lisaks muudele rahalistele ressurssidele kasutatakse Rootsis arhipelaagide ja paljude saarte majandusliku arengu toetamiseks ja säästvaks majandamiseks Euroopa Liidu struktuurifonde. Regionaalsed keskkonna- ja majandamisprogrammid annavad tunnistust ökoloogiliste, majanduslike ja sotsiaalsete aspektide regionaalarengusse integreerimise soovist.

Turism ja puhkemajandus

Elanike arv populaarsetel rannikualadel ületab suveperioodil alaliste elanike arvu mitmekordselt. Nendes piirkondades on rohkesti kämpinguid, suvemajasid, jahte ja sadamaid. On kohalikke omavalitsusi, kelle territooriumil moodustavad suvilad peaaegu poole seal asuvatest majadest. Selline olukord on tekkinud eelkõige suurte linnade läheduses, kus majade hinnad on hüppeliselt tõusnud ja kus kinnisvaramaksude suurenemine teeb muret ka kohalikele elanikele. Rootsis moodustab kinnisvaramaks 1,5 % kinnisvara 75 %-sist turuhinnast. Maks võib tõusta isegi kuni 100 % (10 000 Rootsi krooni aastas). Vähem arenenud piirkondades, kus suure osa alalisest elanikkonnast moodustavad vanurid, teeb niisugune olukord tõsist muret.

Turism on rannikualal üks peamisi majandusharusid, mis loob töökohti ja toob sisse raha. Mõned kuud vilgast äritegevust turismiperioodil aitab nii mõnelgi avaliku teenuse osutajal ülejäänud ajal aastast hakkama saada ning toob suurt kasu nende piirkondade kohalikele elanikele. Kohalikud omavalitsused vastutavad turismi korraldamise ja arendamise eest ning neil on oluline roll kohalike ja regionaalsete turismiorganisatsioonide loomisel.

Välis- ja kodumaiste turistide arvu suurenemine on mõnel pool ka tüli tekitanud. Turistide ja väikesete paatide rohkus avaldab survet ökosüsteemidele. Mõju on eriti kahjulik saartel, mis on lindude ja hüljeste pesitsuspaigaks.

Paljudel aladel nähakse probleemi ka kalastamises, eriti suurt survet avaldab kalastusturism, kui seda harrastatakse ilma kohalike giidideta. Teiste probleemidena võib nimetada sobimatuid tegevusi kämpingukohtades ning mootorpaatidega sõitmist rannikualal suurte linnade lähedal.

Rannakalapüük

Rannapüük, eelkõige nn arhipelaagi kalapüük on viimastel aastatel põhjustanud majanduslikke ja keskkonnaprobleeme. Kalavarud rannikuvetes on oluliselt vähenenud, mõnes kohas isegi otsa lõppenud. Põhjuseks on kalavarude liigne ekspuaterimine rannikuvetes traalpüügi, intensiivse võistluskalapüügi ja elatusallikaks oleva kalastuse tagajärjel. Kalavarusid on hävitanud ka kormoranid ja hülged.

Rannapüük on paljudes piirkondades oluline sissetulekuallikas, seetõttu on kalavarude vähenemise peatamiseks võetud mitmeid meetmeid. Kalandusamet on vastu võtnud otsuse, mille kohaselt tahetakse traalpüük viia rannikult kaugemale avamerele.

On tehtud ettepanekuid rakendada tõhusamaid abinõusid madala rannikumere bioloogilise mitmekesisuse säilitamiseks ja väärtuslike merealade kaitseks. Viiakse läbi teadusuuringuid nakkevõrkude ja teiste kalastusvahendite täiustamiseks, et vähendada tulundusliku kalapüügi negatiivset mõju. Arutatakse ka rannikuvete võistluskalapüügi reguleerimist, sealhulgas nn kotilimiitide (päevas või nädalas püüda lubatud kalade kogus) sisseseadmist.

Tuulegeneraatorid

Tuuleenergiat peetakse keskkonnasõbralikuks energialiigiks. Tuuleenergia Komitee on teinud ettepaneku suurendada tuuleenergia tootmist 0,4 TWh-lt 10 TWh-ni. Et ideed ellu viia, on tuulegeneraatorite paigaldamiseks vaja leida piisavalt suuri maa- ja merealaid. Sobivaimad tingimused tuuleenergia tootmiseks on rannikualadel ja mägedes. Seal aga võivad suuri probleeme põhjustada huvide konfliktid.

Rootsi Keskkonnakaitse Agentuuri ettepaneku kohaselt on enne suuremahuliste investeeringute tegemist ja ehituse alustamist vaja läbi viia rannaalade inventuur. Selline inventuur peaks arvesse võtma kõikide valdkondade huvisid (turism, looduskaitse, kalandus jt) ning kindlaks määrama tuuleenergia tootmiseks sobivad alad. Ettepanek sisaldab tuuleenergia tootmise keelustamist avamerel ja saarestikes. Asjaomased kohalikud omavalitsused peaksid tuulegeneraatorite paigaldamiseks sobivad alad kindlaks määrama üldplaneeringuga.

Rannaalade integreeritud majandamise hetkeolukord

Rannaalade integreeritud majandamise meetod on juba suurel määral Rootsi õigusaktidesse sisse kirjutatud. Selle meetodi rakendamise eest vastutab keskkonnaministeerium.

Olemasolevat ökosüsteemide seostel rajanevat kontseptsiooni ei ole enamik omavalitsusi planeeringutes kasutanud. Näiteks on üksnes harvadel juhtudel üldplaneeringusse võetud kõik veega seotud aspektid (sh rannikud). Huvirühmi kaasatakse ametlikult väga harva ning ainult üksikute planeeringute koostamisel on kasutatud konsultatsioonide meetodit. Vastutust majandamise eest ei käsitleta holistiliselt, vaid jagatakse sektorite ja valitsusasutuste vahel. Rannaalade planeerimisel ning kaitsel ja kasutamisel tekitab peamist konflikti asjaolu, et rannaaladele ehitatakse jätkuvalt era- ja suvemaju, vaatamata sellele, et Rootsis kehtib kalda kaitse seadus.

Paljud omavalitsused, eriti maapiirkondade väikesed omavalitsused annavad era- ja suvemajade ehitamiseks jätkuvalt välja ehituslubasid (kasutades erandite tegemise võimalust). Rootsi Keskkonnakaitse Agentuuril on volitus, mida sageli ka kasutatakse, keelata niisuguste lubade väljastamine. Sellega tekitatakse Keskkonnakaitse Agentuuri ja Rootsi Omavalitsuste Liidu vahel lakkamatuid konflikte.

Omavalitsuste vastuargumendid on järgmised:

- Rootsil on pikk rannajoon ja palju järvesid
- rannaäärsete majade järele on suur nõudlus
- Rootsi Keskkonnakaitse Agentuur piirab kohalikku omaalgatust

Poliitilistele algatustele vaatamata olemasolevasse seadusesse tõenäoliselt muudatusi ei tehta.

Probleemidest hoolimata on Rootsis algatatud mitmeid projekte ja programme, mis on suunatud ranniku planeerimise, kaitse ja kasutamise aspektidele. Need ei ole küll veel mõjutanud riiklikke struktuure ja menetlusi, kuid tõenäoliselt tuleb vajalikud muudatused sisse viia, eriti olukorras, kus Euroopa Liit ja teised rahvusvahelised institutsioonid pööravad üha enam tähelepanu ökosüsteeme arvestavatele majandamismeetoditele (Euroopa Liidu merestrategie, vee raamdirektiiv ja Euroopa Liidu teatis ICZM-i (rannaalade integreeritud majandamine) kohta.

Paljud projektid on algatatud kohalike omavalitsuste initsiatiivil kohalike probleemide ja/või konfliktide lahendamiseks. Teine osa projekte ja programme viiakse läbi riiklikul tasandil pilootprojektidena, näiteks ranniku säästva majandamise programm ja rannikumetsade programm.

Eespool nimetatud projektid ja programmid on ellu kutsutud vajadusest tõsta kohalike omavalitsuste suutlikkust rannaalade integreeritud majandamisel, mis põhineb olemasolevate ressursside, nii loodus- kui inimressursside tõhusamal ärakasutamisel.

Kasutatud allikad

1. *Havet-tid för en ny strategi SOU 2003:72.*
2. *Integrated Coastal and Ocean Management, Concepts and Practices.* 1998, Cicin-Sain, Knecht: Island press.
3. *Theme Environmental Objectives: Planning for Sustainable Development.* 2000: Boverket/ Naturvårdsverket.

Suvitajad ja alalised elanikud saarel – Stockholmi saarestiku kogemused

Urban Nordin, Stockholmi Ülikooli Inimgeograafia Instituut

Uurimistöö eesmärk oli Eesti rannaalade planeerimise kontekstis tuua näiteid Stockholmi saarestiku arengust, pöörates põhitähelepanu maakodude rajamisele saartel.

Maakodud Rootsis

Rootsi elanikel on peale oma linnakodu ligikaudu 700 000 maakodu – 80 maakodu 1000 inimese kohta. Maakodude lembus on omane kõikidele Skandinaavia maade rahvastele – Norras on umbkaudu 70 ja Soomes 55 maakodu 1000 inimese kohta.

Teise kodu muretsemise tava ei ole võõras ka mujal maailmas, näiteks Kesk- ja Lõuna-Euroopas ning Põhja-Ameerikas. Kui aga võrrelda suhtarve elaniku kohta, on selgelt näha, et nimetatud piirkondades ei ole maakodu rajamise komme nii laialt levinud kui Skandinaavia maades.

Miks on Rootsis ja teistes Skandinaavia maades maakodu nii populaarne?

Kõige loogilisema selgituse kohaselt on liiga vähe möödunud ajast, mil Rootsi oli veel põllumajandusmaa. Nüüd, kus inimesed on maapiirkondadest lahkunud ja linna kolinud, igatsevad nad sinna, kus on nende juured. Tõenäoliselt sellega ongi põhjendatav nende suur soov elada maal oma majas. Tavaliselt hangitakse maamaja piirkonda, kust on pärit esivanemad ja kus elavad lähedased sugulased.

Maakodu traditsioon on pikk. Talupojaühiskonnas oli vaba aja veetmisel hoopis teine tähendus. Rootsi mõnes piirkonnas oli tavaks suveks mägedesse elama minna ja kariloomad mägikarjamaale viia. See oli vajalik majanduslikel kaalutlustel, aga pakkus samal ajal meeldivat vaheldust rutiinsele tööaastale.

Maamaja on rootslaste jaoks suvine ajaveetmiskoht. See tähendab puhkust, millest rootslane unistab. Maamaja soetamine muudab unistused tegelikkuseks. Maamaja toob inimese loodusele lähemale, viib ta pingevabasse õhkkonda perega mõnusalt aega veetma. Igapäevasele rutiinile ja linnakeskkonnas viibimisele pakub maakodu hindamatu väärtusega vaheldust. Maamajasid ostavad eelkõige suurlinnade elanikud. Suvekodude rohkus Rootsis ja teistes Skandinaavia maades on seletatav ka suhteliselt hõreda asustusega. Enamikus piirkondades, ka suurlinnade lähedal asuvas, oli maamajade buumi algusaastatel isegi atraktiivsetes kohtades majakest ja maatükki lihtne leida.

Külgetõmbejõuks ongi eelkõige loodus- ja kultuurmaastiku mitmekesisus ja rikkus. Enamasti ei ole suvemajade asukohaks valitud üksluist maastikku. Maastik peab olema võimalikult vaheldusrikas. Paljud suvekodud on rajatud saarestiku ja suurte järvede piirkonda või mägede jalamile. Maakodusid võib leida ka ääremailt, kus põllumajanduse, metsanduse ja kalandusega aktiivselt enam ei tegele. Sõjajärgsel perioodil võimaldas majandustegevuse hääbumine ääremail osta sealt põllu- ja metsamaad ning ehitada suvekodu.

Ühiskonna rikastudes tekkis inimestel teise kodu rajamise võimalus. Kui 1930. aastal anti töötajatele puhkust ainult nädal aega, siis tänapäeval on inimestel vaba aega viis korda rohkem. Isiklike autode arvu suurenemine ja teedevõrgu arendamine võimaldas rajada maakodusid üle kogu Rootsi. Rohkem kui 90 protsendil maakodu soetanud majapidamistest on auto. Vahemaad alaliste elukohtade ja maakodude vahel on oluliselt suurenenud.

Välismaalastele kuuluvate maamajade arv Rootsis erineb lääniti. Stockholmi lähistel Södermanlandis on välismaalaste käes ainult 0,1 protsenti maamajadest, samal ajal kui Kronobergi läänis Lõuna-Rootsis kuulub 14 protsenti suvemajadest inimestele, kelle alaline elukoht ei ole Rootsis, vaid näiteks Taanis või Saksamaal.

Maamajade roll Stockholmi saarestiku arengus

20. sajandi alguseni suutsid Stockholmi saarestiku elanikud end ise ära elatada ning saarestik moodustas suhteliselt iseseisva administratiivüksuse. Saarestiku elanikud koondusid väikestesse, kuni 1000 inimesega valdadesse. Saareelanike majanduspoliitiline elukorraldus ei olnud rangelt reglementeeritud. Inimesed tootsid enda tarbeks. Ülejäägid müüdi Stockholmi ja Mälareni järve lähistel asuvate linnade turgudel. Saare kõige tähtsamat ekspordiartiklit – räime – vahetati teiste kaupade, eelkõige teravilja vastu tavaliselt sel ajal, kui kalamehed mandri turgudel kala müümas käisid. Tähtsad “ekspordiartiklid” olid veel puit, liiv, kivid ja või. Saare maasikaistandustest viidi mandrile pealinna hulgikaupmeestele, kauplustesse ja turgudele müügiks suurtes kogustes maasikaid. Kehva viljasaagiga aasta ei tekitanud saarestiku elanikele erilisi probleeme, sest tänu põllumajandustoodangu mitmekesisusele said inimesed hakkama ka siis, kui üks elatusallikatest kadus. Stockholmi saarestikus olid inimesed erinevalt ühele alale spetsialiseerunud linnaelanikest oma elu korraldanud tootmisvaldkondade ühendamise traditsiooni järgi.

Saarestiku elanikud olid harjunud olema iseenda peremehed. Saarel elavad mehed ja naised olid õppinud karmides tingimustes hakkama saama. Nad olid praktilised inimesed, omandanud ise vajalikud teadmised ja oskused, remontisid maju, ehitasid ja parandasid paate, kalastasid ja pidasid oma toidulaua täiendamiseks jahti. Inimestele kuulusid tavaliselt mõned aakrid põllumaad, väiksed puisniidulapid ja kalastuspiirkonnad. Saareelanikud vedasid kaupa oma isiklike aerupaatide ja jahtidega, millest osa toodi Ahvenamaalt või Soomest.

Stockholmi aurikufirmad alustasid regulaarset maismaa ja saarestiku vahelist laevaliiklust 19. sajandi lõpus. Esialgu sõitsid aurikud üksnes suvel, hiljem ka teistel aastaaegadel. Aurikutega veeti nii kaupa kui ka turiste, kes olid enamjaolt Stockholmi alalised elanikud.

Esimesed saarestiku külastajad rentisid maja või osa majast. Külastajaid oli esialgu vähe, nad jäid saarele lühikeseks ajaks ega muutnud seega kohalikku elustiili. 20. sajandi esimesel poolel ehitatud suvemajad olid väikesed ja tagasihoidlikud, vähesed neist olid varustatud elektriga, harvadel juhtudel oli majakestes veevõrk ja kanalisatsioon.

Külastajate ja saarestiku talunike vahel tekkisid vastastikku kasulikud majanduslikud suhted. Kohalikel elanikel oli suvitajatega võrreldes oluliselt enam oskusi, millega sai saare külastajatele kasulik olla. Saareelanikud parandasid suvitajate maju, aitasid talveks paate merelt maale tuua ja maaomanikul puid langetada. Paljud alalised saareelanikud müüsid külastajatele värsket kala.

Suvitajate ja alaliste saareelanike vahel valitsesid tihedad majanduslikud sidemed, mis oli seletatav saareelanike vähese suhtlemisega välismaailmaga. Mandril pidi Stockholmist pärit maaomanik suvemaja jaoks vajaminevate kaupade ja teenuste eest maksma ettevõtjatele kõrget hinda, samal ajal sai saarelt kõike mõistliku hinnaga. Niisugused vastastikku tulutoovad majandussuhted püsisid muutumatutena vahel mitmeid põlvkondi.

Saarestik ühiskondlikke teenuseid pakuvas industriaalühiskonnas

20. sajandi alguses suurenes linnaelanike huvi vaba aja veetmise vastu linnast väljas – saarestikus. Paar aastakümnet hiljem hakkas heaoluriigi alge jõudsalt arenema, muutes Rootsi ühiskonna iga hetkega tugevamaks. Tugev ühiskond ei võtnud arvesse asjaolu, et riigi eri osades elavate inimeste olukord ja nende elatustase olid äärmiselt erinevad. Võrdse heaolu õilsate eesmärkide seadmise ja saavutamise tuhinas ei märgatud, et vastuvõetud otsused ja kehtestatud seadused Rootsi riigi kõikides piirkondades ei toimi, pigem vastupidi, tekitavad inimeste vahel ebavõrdsust. Teise maailmasõja järgsel perioodil vallad liideti. See oli tugeva ühiskonna ja heaoluriigi saavutamise üks tähtsamaid eeldusi ning arenenud kapitalismi, fordistlike suurettevõtete asutamise ja arendamise tingimus.

1950ndatel ja 1960ndatel ühendati 2500 väikest valda 270-ks kohalikuks omavalitsusüksuseks. Reform viidi läbi efektiivsuse ja ratsionaalsuse põhimõtteid silmas pidades. Kohalike omavalitsuste majanduslik baas tugevnes oluliselt, sest vallas oli nüüd endisest rohkem elanikke. Reformi tagajärjel esilekerkinud probleemid tulenesid geograafilistest vahemaadest ja sotsiaalsest ebavõrdsusest. Reformi tulemusena langesid ära mitmed saarestiku väikeste valdade jaoks olulised suhtluskanalid. 1970ndate aastate tüüpilise suure omavalitsusüksuse keskuseks oli vallaterritooriumi keskosas mandril asuv linn, mis jäi aga saarestiku küladest kaugele. Uue omavalitsussüsteemi tingimustes oli saarestiku poliitikutel oma lubadusi raske täita. Põhjuseks ei olnud mitte üksnes asjaolu, et oldi vähemuses. Lisandus tõsiasi, et saarestikus elati hoopis teistsugustes tingimustes kui Stockholmis ja Stockholmi lähistel asuvates linnades.

Riigi rahvaarv suurenes pidevalt, tekkis üha enam spetsiifilisemat kvalifikatsiooni nõudvaid ametikohti ja arenes jõudsalt suurtootmine. Siinkohal tuleks märkida, et Rootsis algas industrialiseerimisprotsess suhteliselt hilja ja viidi läbi lühikese aja jooksul [2]. Niisuguse arengu tulemusena toimus Rootsi ühiskonnas oluline muutus – agraarmaast sai linnastunud riik. Saarestikus põllutööst ja hobikalastusest elatuvate väiketalunike olukord läks eespool kirjeldatud muutuse tulemusena veelgi raskemaks.

Waxholmi aurikutehas kuulus laevaliikluse ja meretranspordi valdkonna juhtivate ettevõtete hulka. Tehast kontrollis Stockholmi läänivolikogu. Aurikutehas oli saarestikus monopoolses seisundis. Laevaliikluse reguleerimisel hakati üha enam arvesse võtma inimesi, kes läksid saarestikule vaba aega veetma. Laeva sõidugraafik koostati tsentraliseeritult, laevad väljusid Stockholmist reede õhtul väikeste ajavahemike tagant ja sõitsid linna tagasi pühapäeva pärastlõunal. Saartevahelise laevaliikluse korraldusega tegeldi saarestikus tunduvalt vähem. Transpordi- ja reisilaevu subsideeriti maksumaksjate rahaga. Selline liikluskorraldus mõjus soodsalt kaupade toimetamisele saarestikust mandri turgudele, veelgi tähtsam oli kaupade regulaarne jõudmine mandrilt saarestikule.

Saarestikku ei ole kunagi peetud arvestatavaks tööstuspiirkonnaks. Kõnealusel ajal lahkusid paljud elanikud saarelt ning otsisid töö- ja elukoha Stockholmis või selle lähistel. Saarestikku peeti traditsioonilise põllumajandustegevuse seisukohast vähe tähtsaks, oluliselt suurem panus tehti oodatavale puhkemajanduslikule väärtusele. Saarelt mandrile linnadesse kolinud inimestel säilis tugev side saarestiku looduse ja kultuuritraditsioonidega. Suvemajad olid nende inimeste jaoks sillaks uue linnaelu ja minevikku jäänud maaelu traditsioonide vahel. Sõjajärgset saarestikku võis mitmes mõttes pidada Stockholmi saarestikuks.

Ehitustegevus saarestikus

Saarestiku traditsioonilisi ehitustavasid rikuti kõigepealt masstoodanguna valmistatud ja suurte rühmadena eramaale püstitatud suvemajadega. Rootsisis on keelatud ehitada maja, kui see ei ole kohaliku arengukavaga ette nähtud. Arengukava kinnitab kohaliku omavalitsuse ehituskomisjon ja seejärel Stockholmis asuv läänivalitsus. Saarestikul vastutas masstoodanguna välja antud suvemajakesete paigaldamise eest üldjuhul eramaaomanikust arendaja. Mandrilt pärit arendajad ostsid tavaliselt kohalikult maaomanikult (talunikult) maa. Seejärel jagati maa väiksemateks kruntideks ja müüdi ostjatele, kelleks olid enamikul juhtudel suurte linnade alalised elanikud.

Masstoodanguna valmistatud majasid täisehitatud piirkonnad ei olnud saarestiku elanikele meeltemööda. Arendajad töid tavaliselt puusepad ja ehitajad mandrilt kaasa. Enamasti ei ehitatudki maja saarel, vaid tehti valmis kuskil mujal ja pandi siis saarel üles. Miks ei kasutatud kohalikku tööjõudu? Saarestiku elanike arvates võis põhjuseks olla kapitali ja oskustööliste puudus [1, 3]. Industrialiseerimise hilisemal perioodil laienesid riigisektori osutatavad teenused oluliselt üle kogu maa, kaasa arvatud saarestikus. Eriti jõudsalt arenes laste ja vanurite hoolekanne. Selle tulemusena hakkas saarestiku rahvaarv pärast pikaajalist langust 1910. ja 1970. aasta vahel jälle suurenema. 1970ndate algusest vähenes põllumajandussektoris hõivatute – kalameeste ja talunike arv proportsionaalselt ühiskondliku teeninduse sfääris hõivatutega.

Moderniseerimis- ja industrialiseerimisperioodil vähenes märgatavalt saareelanike iseseisvus kaubavahetuses saarestiku ja Stockholmi vahel. Saarestikul ei olnud enam Stockholmi toiduvarustaja funktsiooni ning saarestik muutus suurtootmise ja hulgikaubanduse üheks osaks. Tänu hoolekandesüsteemi standarditele ja määrustele muutusid inimeste elamistingimused paremaks. Kirjeldatud perioodil vahetas saarestiku maavaldus omanikke, nendeks said Stockholmis ja selle ümbruses elavad inimesed. Suve-Stockholmiks muutunud saarestik lakkas olemast tootja ja linnaühiskonna toidukaupadega varustaja.

Saarestik erasektori teenindus- ja tootmissfääris

Teise maailmasõja eelsel perioodil alguse saanud fordistlik trend ei ole saarestikust veel kadunud, selle ruumiline mõju saarestikule avaldub väikeste kaupluste arvu märkimisväärses vähenemises. See suund ei ole iseloomulik üksnes rannaalale. Alates 1950. aastast igal pool Rootsis kauplusi vähemaks jäänud, nende asemele kerkivad suured kaubanduskeskused. Mandril on 5 miljoni USA dollari suuruse sissetulekuga kaubanduskeskusi, kellel on probleeme kasumi teenimisega. Samal ajal on saarestiku kaupluste veidi üle 500 000 USA dollarilise käibe puhul raske rääkida tulutoovast kauplemisest. Stockholmi ja saarestiku vaheline tihe laeva- ja bussiliiklus võimaldab nii maamajade omanikel kui ka saareelanikel samal päeval saarelt mandrile ja mandrilt saarele jõuda. Kõik asjad saab ära ajada Stockholmis, näiteks osta suurtes kogustes toidukaupu soodsaid hindu pakkuvatest kauplustest. Mandril linnades asuvad teenuseid ja tooteid müüvad ettevõtted ei ole huvitatud oma kauba viimisest saarestiku kauplustesse, sest kogused on liiga väikesed ja veokulud tõstavad oluliselt kauba hinda.

Fordistlik suund oli iseloomulik mitmele sektorile, kuid alates 1980. aastast hakkas esile kerkima veel teisi nimetamisväärsed suundi. Teise maailmasõja järgsetel aastatel ehitatud maamajad vajasisid remonti ja saarestikus tekkis suurem vajadus kaupade ja teenuste järele. Vajaduste tsüklilisust tingis seegi, et paljud neist, kes olid esimeste hulgas ostnud saarestikus maa ja ehitanud sinna suvemaja, on jõudnud pensioniikka. Vanas ead mugavamalt elu soovivad on otsustanud oma maja kas ümber ehitada või põhjalikult remontida. Pealegi on nende lapsed kahe-kolmekümneaastased. Maamajja kutsutakse kaasa sõpru-tuttavaid ja seetõttu on parem olla omaette majas, kus üksteist ei segata. Seega on vaja mõelda, kuidas kohandada saartel kaupade müüki ja teenuste osutamist paindlike ja väikesemahuliste traditsiooniliste töödega [1, 3].

Kui töökohtade arvu riigiasutustes vähendati, kaotati töökohti ka majakates ja lennuteenistuses. Seoses Läänemere regiooni strateegilise tähtsuse vähenemisega kärbib Rootsi kaitseväge lähiajal tõenäoliselt ka oma merelaevastiku ja merejalaväe koosseisu.

Saarestiku alaline elanikkond ei ole rahul asjaajamise koondumisega suurtesse keskustesse ja töökohtade kadumisega kohaliku tasandi riigiasutustes, mille peakontorid asuvad Stockholmis. Saarestiku elanikud on kaalunud suurte omavalitsusüksuste osadeks jaotamise võimalust, et luua saarestikus mõni vald ja tuua mandril asuvad vallakeskused saareelanikele lähemale. See pole saarestikuelanike ainuke initsiatiiv. Saareasukad on hakanud näiteks arendama koostööd Ahvenamaa ja Soome saarestikega. Koostöö on esialgu veel nõrk, kuid areneb jõudsalt ühise eesmärgi poole püüeldes, nimelt soovitakse saarestiku arendamiseks taotleda rahalisi ressursse Euroopa Liidult.

Linnaelanike paindlikud töötingimused võimaldavad suurema vaevata pikendada puhkuseaega ja veeta maamajas mitte üksnes nädalalõppe. Tänu arvutile tekkis võimalus edastada informatsiooni lühikese ajaga kauge vahemaa taha. Inimeste liikumisele linnast saarestikule ei ole aga arvuti niisugust mõju avaldanud nagu esialgu arvati. Ka saarte alalised elanikud ei ole personaalarvutite soetamise tulemusena oma liikumisharjumusi muutnud. Võib-olla on veel vara hinnata infotehnoloogia mõju majapidamiste ruumilisele käitumisele, eelkõige kehtib see saarestiku kohta.

Samal ajal kui valjul häälel nõutakse saarestiku juhtimise detsentraliseerimist, tugevdatakse kaugkontrolli saarestiku füüsiliste ressursside üle. Kontrolli tugevdamine on tingitud huvide konfliktist, mis on teravnenud seoses elanike liikuvuse kasvuga. Saarestikule ainuomaseid väärtusi tuleb säilitada viisil, mis tagaks nende pikaajalise kestmise ja säilitamise ka tulevastele põlvedele. Euroopa Liidu fondid saaksid saarestiku elanikke innustada seda eesmärki täitma, juhul kui elanikud ja ettevõtted nõustuksid järgima reegleid ja tingimusi, mis seatakse kaugel väljaspool saarestikku.

Kommentaarisid ja järeldused

Pikka aega on püütud leida sobivaid kriteeriume, millega saaks mõõta ühiskonna jätkusuutlikkust. Paljude eespool nimetatud kriteeriumitüüpide abil on proovitud tõestada ühiskonna kohalike struktuuride jätkusuutlikkust ja võimelisust säilitada oma suhtelist iseseisvust makrovõimustruktuuride suhtes ka pikemas perspektiivis. Niisuguste jätkusuutlikkust tõendavate kriteeriumide kasutamine saarestiku olukorra hindamisel aitaks ehk jõuda selgusele, mil määral on saareelanikel võimalik elada ja töötada, ilma et nad langeksid neile hävitavalt mõjuvatesse sõltuvussuhetesse mandri võimustruktuuridest. Samuti on tähtis korraldada elu viisil, mis võimaldaks suvitajatel elada saarel kohaliku elanikkonnaga suhtelises harmoonias.

Kirjeldataud kontekstis võib väline kontroll saarestiku majanduse üle omandada tähtsad poliitilised mõõtmed. Poliitilisest aspektist lähtuvalt on märgatav selge erinevus Rootsi ja Soome mandriosa ning Ahvenamaa vahel. Rootsi ja Soome saarestikud kuuluvad suurte valdade koosseisu, kus saarestike elanikkond on vähemuses. Olukord on vastupidine Ahvenamaal, kus vallad on oluliselt väiksemad. Raske on otsustada, kumb variant tagab saarestiku pikaajalise jätkusuutlikkuse.

Rootsis läbiviidud munitsipaalreformi peamine eesmärk oli muuta omavalitsuste juhtimine tõhusamaks. Reformi tulemusena vähendati oluliselt valdade arvu ja suurendati samal ajal nende territooriumi. Selle kahjulikuks tagajärjeks oli valija ja poliitiku füüsilise ja vaimse vahemaa suurenemine. Suure tõenäosusega võib oletada, et reform avaldas kohalikule demokraatial kahjulikku mõju. Samas peab siinkohal märkima, et Stockholmi saarestiku elanikud on proportsionaalselt esindatud nii vallavolikogus kui ka vallavalitsuse juhtimises. Mandrilt juhitava saarestiku tegelik probleem seisneb ilmselt asjaolus, et saareelanikud elavad (ja on elanud) valla urbaniseerunud mandriosa rahvaga võrreldes hoopis teistsugustes tingimustes vaatamata sellele, et saarestik kuulub ühe ja sama omavalitsusüksuse koosseisu.

Rangelt reglementeeritud ja suhteliselt tsentraliseeritud ühiskonnakorraga Rootsis on seadusandlik süsteem korraldatud viisil, mis tagab kõikide seaduste ja määruste eranditeta kehtimise kogu riigis. Õiguse ja õigluse tagamise eesmärgil lähtutakse võrdõiguslikkuse põhimõttest, mille kohaselt rakendatakse seadusandlikku süsteemi ühtse korra järgi kogu riigis, tegemata vahet eri regioonide või inimrühmade vahel. Õigus- ja haldusnormide niisugune rakendamine tundub aga kohati ebaõiglane just põhjusel, et maa eri paikades elavad ja töötavad inimesed väga erinevates tingimustes ja nende käsutuses ei ole ühesuguseid vahendeid ega võimalusi.

Omandi maksustamine, rannaalade kohta välja antud määrused, viimasel ajal kehtestatud looduskaitse- ja loodusvarade kohta käivad seadused, planeerimis- ja ehitusseadused on (ja on olnud) 1945. aastast alates kinnisvaraomanike kriitika all. Haldusüksuste juhtimise detsentraliseerimine ja erisäete kehtestamine rannaalade elanikkonna kohta, mis hõlmaks kohalike reeglite kehtestamist maksude osas, võimaldaks luua süsteemi, mille kohaselt linnaelanikest maamajade omanikud maksaksid makse omavalitsusele, mille maal maja asub. Niisuguste meetoditega oleks võimalik suurendada saarestiku elanike mõjuvõimu ja tõsta kohalikku identiteeti.

Eespool toodud arutelu puhul peaks tähelepanu pöörama ohu tekkimise võimalusele. Nimelt võib ühe huvirühma mõju suurendamine põhjustada teise huvirühma mõju proportsionaalset vähenemist. Niisugune olukord kujunes siis, kui omavalitsustele anti õigus teha erandeid kaitstavale rannaalale ehitamise keelu osas. Selle tagajärjel puhkes mõningates valdades ehitusbuum rannikukaitsealadel. Puhkemajanduse korralduse eest vastutajad ja looduskaitseorganisatsioonid (SNF) tõlgendasid seda ohtliku arenguna, mille tagajärjed võiksid avalduda loodusväärtuste hävimisena suurtel aladel või rannaalade üldsusele juurdepääsmatuks muutmisena.

Huvirühmade vastuolude ja konfliktide konkreetse väljenduse näitena võib siinkohal tuua Stockholmi saarestiku Svartsö-Ingmarsö piirkonna planeeringu. Huvide konflikt on suurendanud sotsiaalset lõhet peamiselt suvitajate ja alaliste elanike vahel. Konflikti põhjustas eelkõige kohustuste ja vastutuse jagamisega seotud ebamäärasus selles piirkonnas ja see sai alguse huvirühmade planeeringutesse kaasamise initsiatiivist. Eriti problemaatiliseks kujunes munitsipaalasutuste roll võimu detsentraliseerimise algstaadiumis, kus planeeringualaseid otsuseid tegid üksikmajapidamised. Rootsis on kohalikud omavalitsused planeeringute kinnitajatena olnud traditsiooniliselt monopoolses seisundis, otsustades oma territooriumi maa- ja veeressursside kasutamise üle. Svartsö-Ingmarsö kogemus näitab, et eespool nimetatud vastustuse ülekandmisel teistele huvirühmadele muutub omavalitsuse roll selles valdkonnas ebamääraseks, pärssides kohalikku arengut.

Eesti kontekstis võib vaadeldavas valdkonnas probleeme tekitada maa erastamine. Näiteks tuleks lahendada küsimus, kuidas rajada teid, nii et need ei läheks läbi eramaa. Kaitseväärtusega liivarannad on jäetud riigi kontrolli alla, hoidmaks ära randade ekspluateerimist ja ehitustegevust võimaliku massiturismi arenemise tingimustes.

Suvmajade omanikud moodustavad väga võimuka lobitöötajate rühma. Sellest tulenevalt leiavad saarestiku poliitikud end raskest olukorrast – neil tuleb tasakaalustada suvmajade omanike ja saare alaliste elanike huvisid. Vaidlustes tuuakse sageli põhjenduseks suvmajade suur kasu saarestiku majandusele. Kas aga suvmajade rajamine on edendanud tööhõivet saarel või on majade ja maaomandiga seotud tööde tegemisel kasutatud mandrilt pärit ettevõtete teenuseid?

Niisugustele küsimustele vastamine nõuab uue turismivormi pikemaajalist uurimist. Juhul kui eesmärgiks on seatud saarte *pikaajaline* ja stabiilne majanduslik areng, osutavad mitmed asjaolud sellele, et suvmajade (ja saari külastavaid turiste teenindavate asutuste) arvu *järkjärgulist* suurendamist tuleks eelistada nende kiirele kasvule. Suvilate arvu suurenemine on otseselt seotud infrastruktuuri ja kommunikatsioonivahendite paralleelse arendamisega. Need on kaupade kohaletoimetamise ja informatsiooni edastamise eeltingimuseks.

Kommunikatsioonivahendite arenedes on järjest raskem kindlaks teha, millist maamaja võib pidada suvekoduks ja millist paikse elaniku alaliseks koduks. Üha keerukam on kindlaks määrata perioodi, mille vältel maja pidevalt kasutatakse. Seetõttu on raskem hinnata ka üldist mõju, mida avaldab näiteks vee- ja kanalisatsioonivõrgustiku eksploateerimine kohalikele majandusele.

Hästi arenenud infrastruktuur aitab murda sotsiaalset ja kultuurilist isolatsiooni. Enamasti peavad saareelanikud avatuse saavutamist saare arengu tähtsaimaks prioriteediks. Hästi arenenud infrastruktuur on majandusliku ja sotsiaalse jätkusuutlikkuse tähtsaim eeldus, samal ajal tekib oht, et niisuguse arengu tulemusena "tõmmatakse" inimressursid ja kapital linna. See tähendab, et saarele jäämise asemel otsustavad inimesed ära kolida kohe, kui on maitsnud "suurlinna" hüvesid. Infrastruktuuri kiire areng avab tõenäoliselt küll tee laiemale turule, kuid samas on saarel asuvatel ettevõtetel risk sattuda raskesse olukorda, sest avatud turul tuleb hakata konkureerima mandril tegutsevate (suur)ettevõtetega. Tsentraliseeritud kontroll infrastruktuuri üle võib kergesti tekitada sõltuvussündroomi perifeeria ja keskuse vahel, mis avaldub näiteks transpordisubsiidiumide näol. See raskendab kohaliku tootmise laiendamist ja "kohalikku õiglast konkurentsi" või teeb selle hoopis võimatuks. Paremad kommunikatsioonivahendid aitavad tõsta maa hinda ja suurendada makse, mis omakorda teeb maa ja alaliseks elamiseks mõeldud majade ostmise saarestiku ja rannaalade elanike jaoks tunduvalt raskemaks.

Kahtlemata ei ole reaalne, et saarestiku ja rannaalade elanikud pole huvitatud teabe kiirest vahetamisest kauge vahemaa taha, keelduvad kaablite paigaldamisest saarele või ei taha isoleeritud saarele pääsemiseks silda ehitada ega praamiühendust sisse seada. Vahemaade ületamine parandab elutingimusi ja muudab olukorda. Muutunud tingimustes tuleb eelkõige hoiduda negatiivsetest mõjudest, mitte takistada kommunikatsiooni infrastruktuuri arengut. Kõige keerukam on seejuures vältida saare sattumist ühiskonna suure masinavärgi hammasrataste vahele.

Eespool kirjeldatud olukord tundub kujunevat reaalsuseks, kui jälgida kasvavat siseriiklikku ja rahvusvahelist "survet" Eesti rannaalade loodusvaradele ja kultuuriväärtustele. Välismaalaste käes olevate suvemajade arv võib praegu küll väike olla, kuid see suureneb kindlasti.

Ühiskonna säästva arengu eesmärki silmas pidades ja Rootsi kogemusi arvesse võttes ei ole soovitatav suvemajade ehitamist (ja teiste turismiharude arengut) Eesti rannaaladel forsseerida. Tasakaalustatud arengu tagamiseks peab kohalikel võimuorganitel olema tugev kontroll nii füüsilise keskkonna (sealhulgas maa- ja veevarud) kui ka maksude ning infrastruktuuri tehtavate investeeringute üle.

Kasutatud allikad

1. Butler, R.W., *The Concept of a Tourist Area Cycle of Evolution: Implications for Management of Resources*. The Canadian Geographer, 1980(24): p. 5-12.
2. Hall, P., *Cities in Civilization*. 1998, New York: Pantheon Books. 845-850.
3. Strapp, J., *The Resort Cycle and Second Homes*. Annals of Tourism Research, 1988(15): p. 504-516.

Ruhnu saare maakasutuse ajalugu ja tulevik

Ruhnu (Runö) – katastrikaardid ja maastikud 17. sajandist tänapäevani

Ulf Jansson, Stockholmi Ülikooli Inimgeograafia Instituut

Sissejuhatus

Ajalooline maakasutus on tänapäeva maastikutõlgenduses kesksel kohal. Maastiku arengut ja maakasutuse muutusi varasest uusajast tänaseni aitavad selgitada vanad kaardid. Ajaloolisi kaarte saab kasutada nii planeeringus kui maastike kaitse ja kasutuse korraldamisel.

Käesolev uuring keskendub Ruhnu, rootsi keeles Runö, maastiku arengu analüüsile ajalooliste kaartide põhjal. Saare endine rootsikeelne kogukond kujundas pidevalt muutuvat maastikku lähtuvalt saare loodusoludega seatud piirangutest ja pakutud võimalustest. Kasutatav meetod on universaalne ning aitab paremini mõista maakasutust ja selle arengut uuritava ajaperioodil.

Töö tugineb Ruhnu olemasolevatele ajaloolistele kaartidele, mis on koondatud geoinfosüsteemi (GIS). Ajalooliste allikate kasutamine digitaalkeskkonnas võimaldab maastikuuurijal teha senisest põhjalikumaid analüüse. GIS lihtsustab ka ruumiliste andmete võrdlemist. Kaardianalüüsi ja varasemate uurijate tööde toel kirjeldatakse aja jooksul maastikus toimunud muutusi. Kasutatud on ka praegusaegseid andmeid. Artikli lõpus on pakutud mõningaid andmete kasutamiseks seatud lisavõimalusi.

Kaardid

Varem on Ruhnu materjali põhjalikumalt käsitletud Rootsi uurijad [3, 12], ent nemad ei anna täielikku ülevaadet ajaloolistest kaartidest. Viimased polnud nõukogude ajal kättesaadavad. Ernst Klein [5], kes kirjutas põhjaliku etnograafilise uurimuse Ruhnu kogukonnast, ei püüdnudki kaarte otsida. Carl Russwurmi [10] töö rannarootslastest ilmus 19. sajandi keskel, nii et 1871. aasta kaarti veel polnudki. Russwurm kasutas alusena 1798. aastal ilmunud G.H. von Mellini kaarti. 1950ndate aastate uuringud põhinesid oletustel ja kaasasid üksnes Rootsis kättesaadavaid kaarte (põhiliselt Kleini pildistatud materjal Põhjamaade muuseumi arhiivis Stockholmis).

Käesolevas väikesemahulises uuringus kasutatud kaardid pärinevad mitmest allikast (vt allikate loetelu töö lõpus). Kõik kaardid on pildistatud, osa digitaalselt, osa must-valgete negatiividena ja värviliste positiividena. Enamik kaarte on pärit Stockholmis asuvast Põhjamaade muuseumi arhiivist, kasutatud on ka Eesti Ajalooarhiivis leiduvaid kaarte. Uuritud ei ole ühegi kaardi originaali, mis oleks tõlgenduste kvaliteeti oluliselt parandanud ning lubaks andmeid täiendada. See kehtib eelkõige 1688. aasta kaardi kohta.

Vanim Ruhnu kaart pärineb aastast 1627. Tegemist on üksnes visandiga, mis ei anna saarest õiget pilti. Esimene suure mõõtkavaga kaart valmistati 1688. aastal (joon. 1). See Peter Beckmani koostatud äärmiselt detailne kaart järgib igati Rootsis sel ajal kehtinud kartograafiareegleid. Hilisemad uurijad on kasutanud selle kaardi 1797. aastal tehtud koopiat. Koopia ei ole paraku nii detailne kui originaal. Parim, s.t kõige rohkem teavet sisaldav kaart pärineb aastast 1871 (joon. 2). Varasematele uurijatele ei olnud see kaart kättesaadav. Kaardi originaali on koostanud maamõõtja Bushing ja sellele on hiljem pliiatsiga märkmeid tehtud. Kaardi pealkiri – *Livländisches Gouvernement Arensburgscher Kreis. Insel Runo* – on suhteliselt väheütlev. Olemas on ka kaardi koopia, mis kannab aastaarvu 1873 ja mille kohta on Rootsi uurijad kasutanud nimetust *Vene kaart* [5]. Tundub siiski, et see on 1871. aastal valminud kaardi venekeelne koopia. Kaardi pealdis võib ehk segadusse ajada, sest topograafina nimetatakse B. Eilandit (Å. Yéääíäü), keda on tituleeritud vanemtopograafiks. Võimalik et Eiland tegi kaardi koopia, sest kontrollijana on nimetatud nooremtopograaf Tolokonnikovi. Kirjelduse lõppu on lisatud, et maade reguleerija oli hoopis Sehrwald (Çääääüüü). Segadusse ajab fakt, et 1873. aasta kaart ei maini Bushingu nime üldse. Tiberg, kes ühes ja samas joo-nealuses märkuses parandab ja iseendale vastu räägib, nimetab, et topograafiks oligi Sehrwald [12]. Siit võiks järeldada, et Busching ei osalenud selle kaardi koostamisel või siis joonestas Busching 1871. aasta kaardi ning Zerwald täiendas või muutis seda 1873. aastal. Mida maade korraldamine tähendas, jääbki segaseks.

1871. aasta kaardi kohta on veel üks huvitav fakt: kaardi lehed – neid kokku kuus – on dateeritud kuu täpsusega. Näiteks võib sealt lugeda *Aufgenommen im Monat Juni 1871 vom Kronlandmesser C. Busching*. Esimene kaart on tehtud mais, teine juunis, kolmas juulis ning kaartidele neli kuni kuus on märgitud august. Aeg tundub põhjendamatult pikk ning viitab sellele, juhul kui dateeringud on tõesed, et topograaf käis saarel mitu korda. Võimalik et maamõõtjad ei ole kogu tõde dokumenteerinud. Edasised uuringud võiksid ehk asjale valgust heita.

Meetod

Käesolevas osas kirjeldatakse 17. ja 19. sajandil koostatud kaartide digiteerimise ja geodeetilise referatsiooni protsessi, mille tulemusena saab kaarte kasutada ühtses süsteemis. Töö eesmärk oli kaardid omavahel vastavusse viia, nii et saaks võrrelda erinevaid perioode, näiteks haritava maa osatähtsust, karjamaade ulatust ja teedevõrku.

Digiteerimise ja geodeetilise referatsiooni puhul on kasutatud Stokholmi Ülikooli inimgeograafia instituudis viimase kümne aasta jooksul välja töötatud meetodit. Kasutatakse üksnes olemasolevaid arvutiprogramme, meetod on küllaltki lihtne ning järgib digitaalandmete haldamise põhimõtteid geoinfosüsteemis. Töö koosneb eri etappidest. Esimene etapp – **lähtematerjali kogumine ja koondamine** – tähendab enamasti kaardi või kaardist tehtud foto skaneerimist. Teine etapp – **eel-töötlemine** – sisaldab tööd skaneeritud materjaliga.

Sageli on vaja kujutise suurst vähendada, elemente nihutada või värvitooni muuta. Järgmisel etapil toimub kujutise **geomeetiline kohandamine** või **parandamine** praegu kasutatavasse koordinaatide süsteemi sobitamise eesmärgil. Siia kuulub ka vigade parandamine, kui topograaf on kaardistamise käigus neid teinud. Tavaliselt kehtib reegel: mida vanemad kaardid, seda halvem on nende geomeetiline kvaliteet. Vaadeldaval etapil modelleeritakse objektid GIS-is rasterkujul. Selleks et



JOONIS 1. 1688. aastast pärinev Ruhnu kaart on esimene detailne saare kaart (foto: Göran Hoppe)



JOONIS 2. 1871. aasta kaart annab rohkesti teavet maaomandi ja arhailise põlluharimisviisi kohta (foto: Eesti Ajaloo Arhiiv)

kujutise kohta informatsiooni saada, **esitatakse** järgmises etapis **andmed vektorkujul**. See tähendab kujutiste kontuuride käsitsi vektorkujule viimist. Tulemuseks on geomeetriliselt organiseeritud kaart.

Eespool nimetatud võib toimuda mitmetel eri tasandil, alates kõikvõimalike andmete märkimisest igale maatükile kuni üldisemate objektide valikuni. Valik sõltub analüüsi läbiviimise eesmärgist. Järgmine etapp on **analüüsimine**. Digitaalandmete analüüsivõimalusi on lõputult palju ja sobiv valitakse uuringu vajadustest lähtudes. Viimane etapp kujutab endast **andmeesitust**. Andmeesitust ei tohi mingil juhul alahinnata, sest sellel on oluline tähtsus analüüsitulemuste avaldamisel. Alati ei olegi kaart andmeesituseks kõige parem, andmeid võib esitada ka graafiliselt või tabelina.

Vaadeldaval juhul on kaardid erineva vanusega, välja antud eri vormides ja mõõtkavades. Kaardid, mis ei olnud algselt digitaalkujul, skaneeriti. Suureformaadiliste Eesti Ajalooarhiivist pärit positiivide eraldusvõime oli 3200 dpi (punkti tolli kohta).

Kujutised vähendati töö lihtsustamise mõttes 256 värviga TIFF-failideks. Suurust saab oluliselt vähendada, mis teeb töö lihtsamaks, ilma et liiga palju värviandmeid kaotsi läheks. TIFF-failid imporditi IDRISI keskkonda.

Korrigeerimine seisneb punktide valikus, aerofotode puhul nimetatakse niisuguseid punkte maapinna kontrollpunktideks. Praegusaegselt kaardilt otsitakse punkte, mis oleksid vanemal kaardil äratuntavad. Transformeerida võib erineva põhjalikkusega, alates projektsioonipunkti lihtsast teisenemisest kuni nähtuse polünomiinalse muundamiseni. Viimasel juhul kohandatakse vanem kaart praegusaegse kaardiga, vastavaks tänapäevastele geodeetilistele koordinaatidele. Täpsuse huvides on oluline leida nii palju ühtivaid punkte kui võimalik. Punkte on raske leida juhul, kui maastik on võrreldava perioodi jooksul oluliselt muutunud. Üks võimalus on kasutada kaarte, mis on mingi piirkonna kohta väikese ajavahemiku tagant välja antud. Sel moel on maastiku muutumist lihtsam jälgida, samuti on kergem leida samu objekte. Veel üks tähtis aspekt on punktide ühtlane jaotus kaardil, sest tulemus sõltub valitud punktide omavahelistest seostest. Juhul kui punktid kaardil kuhjuvad, suureneb viga kuhjumiskohast kaugemal.

1871. aasta kaardilt ei olnud punkte keeruline leida, sest osa kiviaedadest olid sama konfiguratsiooniga kui varasemal kaardil. Rannajoont, mis tundub saare puhul loogilise valikuna, siiski ei kasutatud, kuna maatõusu tõttu ning olenevalt veeseisust mõõdistamise ajal on ebatäpsused rannajoone suured.

1871. aasta kaart oli koostatud kuuel lehel. Kõiki lehti töödeldi eraldi. Kaartidelt valiti punktid, kasutades praeguste kaartide kontrollpunkte, samuti võeti arvesse ühendavaid objekte kõrvalkaardidelt, vältimaks lünkade tekkimist lehtede vahel.

Uue valimi või paranduste tulemused arvestati efektiivväärtusena. Lihtsamalt öeldes selgitati välja nähtuse moonutuse ulatus. Vanade kaartide puhul on vea esinemine loomulik, kuid viga ei tohiks olla suur. Kaardil asuvate suurima veaga punktide asukoha kontrollimine aitas selgitada vea tekkimist. 1871. aasta kaardi üldine geomeetriline kvaliteet on kõrge, millest võib järeldada, et topograafi tehtud vead olid väikesed ega vajanud kohandamist. Asukoha viga oli alla 20 meetri, kuid mõnel juhul oli seda raske määrata, sest alati ei olnud võimalik kontrollpunkte kindlaks teha. Viimane väide kehtib eelkõige rannavööndi ja rannajoone kohta. Enne 20. sajandit kasutusel olnud tehnikaga ja meetoditega oli rannajoont raske täpselt kaardistada.

1688. aasta kaardi puhul oli raske lähtepunkte kindlaks määrata, neid võrreldi 1871. aasta kaardil olevate punktidega. Kaardi geomeetrilised vead olid üllatavalt väikesed. Ilmselt aitas kaardistajat suhteliselt tasane ja avatud maastik. Sellele vaatamata ei olnud võimalik mõnd ala korrektselt muundada, eelkõige rannajoont.

Kaardid eksporditi *bitmap*-formaati (*.bmp)/bittgraafikafaili formaati. Rasterkujul organiseeritud referentssüsteem realiseeriti MapInfos geodeetilise võrguna, kasutades Eesti projektsiooni LAMBERT-EST ja tasapinnaliste ristkoordinaatide süsteemi "Põhikaart m (Lambert kooniline, Euref EST 92)".

Maakasutuse esitamine vektorkujul

Järgmine samm oli geodeetilises referentssüsteemis koostatud kaardi iga maakasutustüübi kujutamine vektorkihina. Selle jaoks kasutati süsteemi, milles olid eraldi failid maakasutustüüpide ja muude nähtuste kohta. Käesoleva uuringu peamine eesmärk oli selgitada maakasutusega seonduvaid muutusi. Maa omandivormi vektorkujul ei esitatud, osalt seetõttu, et 1688. aasta kaart ei sisaldanud vastavaid andmeid, samuti põhjusel, et 1871. aasta kaardil oli suurel hulgal andmeid sõna otseses mõttes tuhandete kasutusel olevate maatükkide kohta.

Vektorkihid on vaadeldavad MapInfo programmis. Näiteks 1871. aasta kaardi kohta võib leida alljärgnevat kihi:

Ruhnu_1871_arable	(haritav maa)
Ruhnu_1871_land	(kokku maad kaardistatud alal)
Ruhnu_1871_meadow	(rohumaa)
Ruhnu_1871_forest	(mets)
Ruhnu_1871_water	(vesi)
Ruhnu_1871_building	(hooned)
Ruhnu_1871_misc_land	(muu maa)

Kaardistusüksuste atribuutide märkimisel piirduti iga kaardi puhul kaardile märgitud objektidega. Esimesed kaks atribuuti on mõeldud geomeetrilise objekti identifitseerimiseks. Sellel on oluline tähtsus juhul, kui objekte liigutatakse ühest failist teise või viiakse läbi mitut faili hõlmavat struktuurpäringukeeles (SQL) toimingut. Pindalaga (ruutmeetrites) ja pikkusega (meetrites) seonduvad arvutused tehti MapInfos.

Kaardistusüksuste taustandmed:

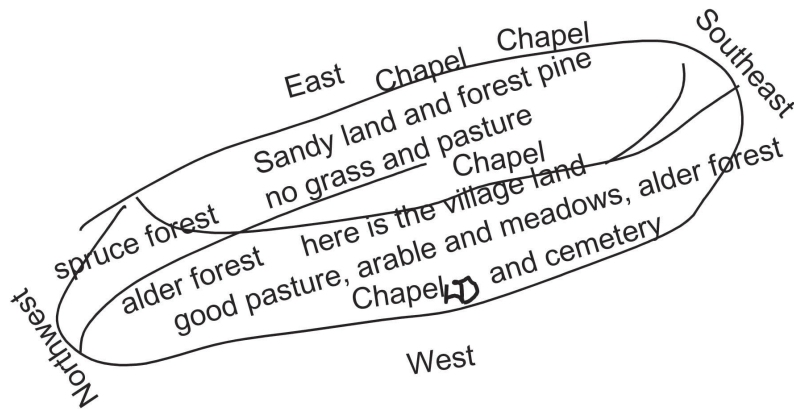
id	(identifitseerimisnumber, nt 1)
type	(objekti tüüp, nt rohumaa)
area	(polügooni pindala ruutmeetrites)
perimeter	(polügooni pikkus meetrites)
source	(allikas, millelt objekt on digiteeritud, nt EAA, Ruhnu 1871)

Ruhnu maastik

Esimesed Ruhnu (Runö) kohanime-, dialekti- ja kultuuriuuringud viidi läbi 19. sajandi keskpaiku [10], Rootsi etnoloogide uurimistööd pärinevad 20. sajandist [3, 5, 12]. Põhitähelepanu pöörati kultuurile ja kommetele, kuid Ruhnu uurijad on süüvinud ka materiaalsesse kultuuri, näiteks elamutesse, ning esitanud andmeid saare ajaloo kohta.

1627. aastast on säilinud lihtne Ruhnu plaan, mille joonistas Olof Holgersson (joon. 3). Plaani pole lähema vaatluse alla võetud, visand kujutab saart selle põhijoontes. Jooniselt võib vaatamata suurtele ebatäpsustele välja lugeda mõne huvitava fakti. Kui võrrelda hilisemate kaartidega, tundub maakasutus ja metsa levik õige olevat. Huvitav on nelja kabeli olemasolu. Saare keskele märgitud kabel asus tõenäoliselt samas kohas, kus kirik praegugi. Saare idapoolsel küljel on kaks kabelit, neist ühe nimi oli ilmselt *Överkyrke* (ülemine kirik). Selle kohanime leiab hilisematelt, 20. sajandil kasutusel olevatelt kaartidelt. Lõunapoolne kabel paiknes tõenäoliselt *Korskirkenabbanis*. See kabel on märgitud ka 1688. aasta kaardile.

Läänepoolsel küljel on huvitav mäрге vee lähedal asuva kabeli ja surnuaia kohta. Seda piirkonda teatakse ka *Utkirke* nime all [12]. Ernst Klein viis 1923. aastal läbi väikesemahulise "arheoloogilise kaevamise". Ta uuris *Utkirke* ümbrust ja leidis inimluid [5]. Kui Kleini uskuda, siis võib see kinnitada kunagise kabeli olemasolu selles kohas ning ka kõnealuse lihtsa visandi andmete õigsust.



JOONIS 3. Joonistatud ja tõlgendatud Olof Holgerssoni 1627. aasta visandi ja märgete järgi. Tähelepanuväärne on nelja kabeli olemasolu saarel

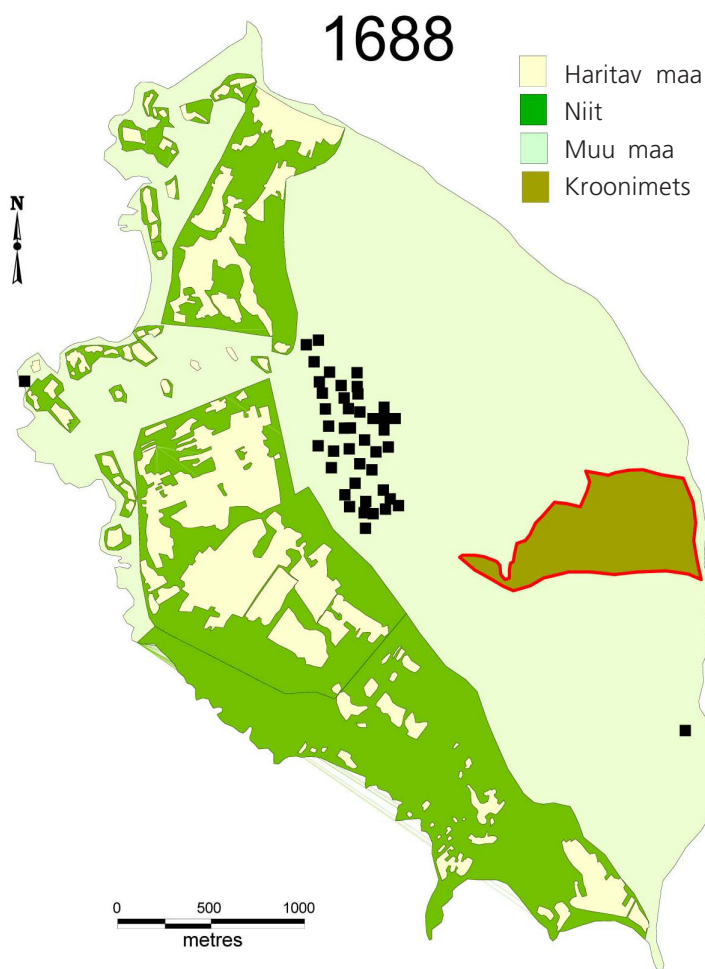
Saare läänepoolses osas viidatakse *Galbinile*, rootsi keeles *Gamla byn*, eesti keeles *vana küla* [5]. Nimetatud ala asub samuti eespool märgitud *Utkirke* vahetus läheduses. Klein väidab, et enne 1627. aastat võis kirjeldatud asustatud alal olla kaks küla. Franzén [3] tsiteerib Uppsala Ülikooli raamatukogus leiduvat 1663. aastast pärit dokumenti: *Dass Dorff so(!) an Einwohnern 29 Häuser oder Bauernhöffe hadt, liegt gegen Westen, da es einen Schelchten Haffen oder Einfarth hatt, darbeij eine Fewr backe steht* /Külas oli 29 maja või talu, asus läänes, seal oli vilets sadam ehk väljapääs merele ning samuti oli seal tuletorn/. Franzén järeldab, et asustus paiknes sel ajal veel saare lääneosas *Galbinis*. Kindlad andmed asustuse paiknemise kohta saare keskosas pärinevad 1688. aastast, Franzéni arvates muutus küla asukoht 1663. ja 1688. aasta vahel. Saare asustuse ajalukku aitaksid tõenäoliselt täit selgust tuua arheoloogilised kaevamised. Kirjalikke materjale on liiga vähe ja need on puudulikud, kuid tundub, et saare lääneosa oli siiski teatud ajaperioodil asustatud. Asustus võib olla palju vanem kui senised uurimused näitavad.

Saare omandistruktuuri vaatlus kinnitab, et küla oli jagatud osadeks. Osa (*hiskap*) tähendas majapidamist, mille juurde kuulus oma põllumaatükk. *Hiskapi* ei jagatud väiksemateks tükkideks, see pärandati järgmisele põlvkonnale puutumatult. *Hiskapil* võis elada mitu peret. Eksisteeris ka struktuur, mida kutsuti *landskap* (dial *loandskape*) või *land* (dial *loande*). See tähendas külakogukonda. Juhul kui talu, s.t *hiskapi* ei pärandatud mingil põhjusel järgmisele põlvkonnale, hoolitses *landskap* selle eest, et talusse asus elama mõni teine pere. Tõenäoliselt võis talupere teistele talunikele suuremaid probleeme tekitamata ühest *hiskapist* teise liikuda. See tähendas, et saare maad ei müüdnud, vaid pärandati järgmisele põlvkonnale või anti pärijate puudumise korral teisele kogukonna liikmele. Olof Hansson kirjutas juba 1627. aastal, et saarel ei müüdnud kunagi maad. "Müüa võib õunu ja pirne, kuid mitte maad," kirjutas Hansson [5].

Niisuguse ühiskonna struktuuri põhjal võib oletada, et saare elanikud tegid sisserändamise võimalikult raskeks. Kuna maad ei müüdnud, arvati tõenäoliselt, et elanikud saavad *landskapist* kasu. Paisub, et niisuguse korralduse juures ei tundnud pered maast puudust, hoopis vastupidi. Maa vajab harimist ja majandamist. *Landskap* viitab nii inimesele kui ka maale ning seda võib tõlgendada tiheda seosena külakogukonna ja maa vahel. Sõna *landskap* viitab ka sõna *landscape* (maastik) vanale germaani päritolule [6].

1688. aasta kaart

Esimene täpne kaart saare kohta pärineb aastast 1688 ja järgib omaaegset kaartide tegemise traditsiooni nii 17. sajandil vallutatud aladel (nt Gotland ja Pomerania) kui ka Rootsi riigi territooriumil (joon. 4). Liivimaa kaartide ajalugu on tutvustanud Edgars Dunsdorfs [1, 2]. Kaarti on ilmselt hoitud kokkumurtuna ning tuhmunud kohtadest ei ole võimalik kõiki andmeid välja lugeda. Kokkumurdmisel tekkinud X on sattunud külast lääne pool asuva põllumaa keskele ega lase põldude täpset suurust kindlaks määrata. Et kasutada oli vaid digitaalfoto, siis oli andmeid raske tõlgendada. Kõik nähtavad jooned on digiteeritud ja edaspidi saab andmekogu vajaduse korral täiendada.



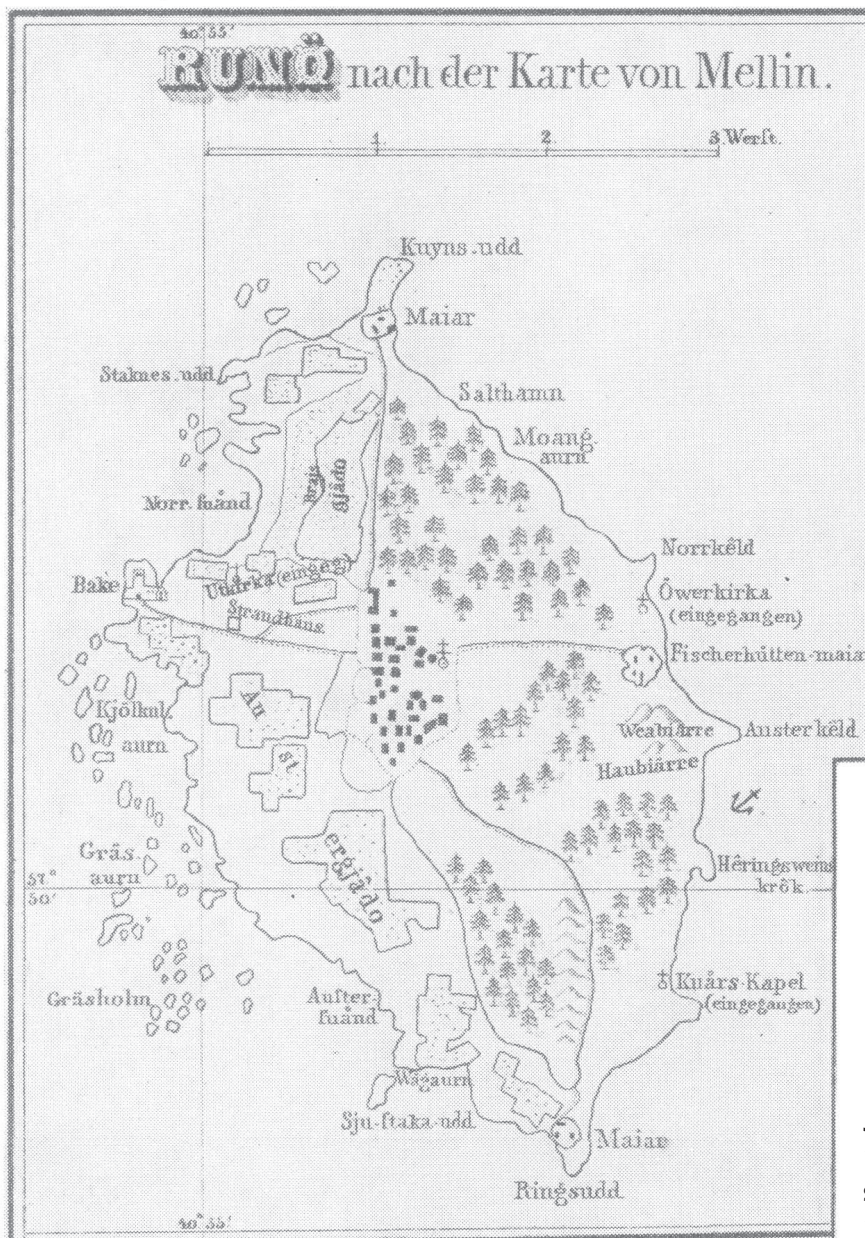
JOONIS 4. 1688. aasta Ruhnu kaart vektorkujul

Kaardil kasutatakse Eesti teiste piirkondadega sarnaselt mõistet *haken* (adramaa), mis ajalooliselt tähendas maksuüksust [11]. Tundub, et üks *haken* vastab ühele *hiskapile*, kuid selle kindlakstege mine nõuaks täiendavat uurimist. Vaadeldaval kaardil ei ole väikesed maatükid nähtavad, kuid maalapid on koondatud väikesteks rühmadeks. Need olid *bold* (tabel 1).

TABEL 1. Maastikuosade nimed, *boli* numbrid, aakrid ja heinarõugud 1688. aastal

	<i>Põllu nimi</i>	<i>Bol</i>	<i>Põllumaa (tunnland)*</i>	<i>Heinarõuk</i>
A	Norrgärdet	5	13 ¼	90
B	Norrgärdet	8	29 ¼	
C	"Instängda täppor"	–	6 ¾	20
D	"Instängda åkerstycken"	–	9 3/16	30
E	"Instängda åkerstycken"	–	2 5/16	16
F	Mellangärdet	5	43	36
G	Breisgärdet	9	65 9/16	70
H	Utjord or Engsgärdet or Ringåkeren	12	25 ¼	367
	Kokku		194 4/7	629

* Rootsi maamõõtjad kasutasid mõõtühikut tunnland, mis vastab ligikaudu 4 937 m²-le. Ruhnu põldude nimed ei vasta täielikult hilisemates uuringutes viidatud nimedele. Bolidel olid eraldi nimed ja niisugune struktuur kehtis 1930. aastani [12].



JOONIS 5. Russwurmi 1855. aasta reproduktsioon G.H. von Mellini 1798. aasta kaardist

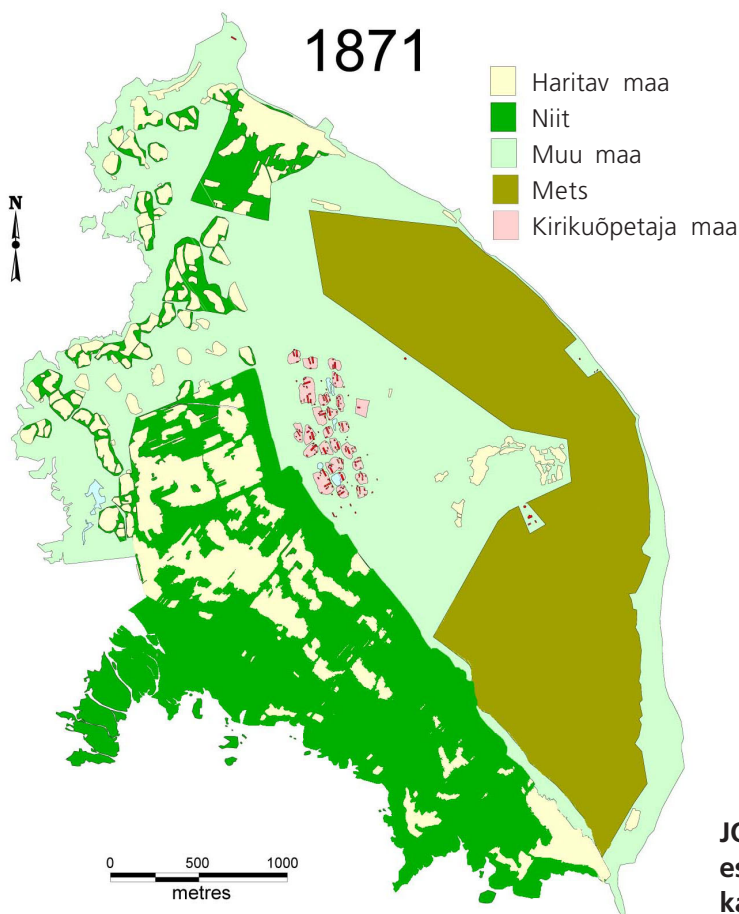
Kaardil toodud andmete põhjal pole võimalik järeldada, millist põlluharimissüsteemi sel ajal saarel kasutati. Nimetatud on, et osa põlde jäeti sööti. Põldude paigutusest võib arvata, et harimisel võeti aluseks kolmeväljasüsteem. Korruga oli kasutusel kaks ühesuurust põldu ja kolmas jäeti sööti. Põldud nimedega *Mellangärden* ja *Breisgärden* kuulusid tõenäoliselt eespool mainitud tüüpi. Majad asusid kahe põllu vahekojal. Samasugune paigutus oli 17. sajandil omane Rootsi kesk- ja idaosale ning Soome rootsikeelsetele aladele [8, 9].

Põlde oli ka väikese kogumina saare põhjapoolses osas, lisaks veel saarel hajali asuvad taraga ümbritsetud põllulapid. Tundub, et aja jooksul muudeti üha rohkem rohumaid põldudeks. Märgetest võib välja lugeda, et endistele rohumaadele külvati üksnes talirukist, põldud olid aastaringselt tarastatud ja ümbritsevatel rohumaadel söid kariloomad. Talirukis külvatakse sügisel, seetõttu tuli põlde kuni sügisese viljalõikuseni loomade eest kaitsta. William Kitaj uurimuse kohaselt muudeti saarel kaheväljasüsteem kolmeväljasüsteemiks [4], kellele on viidanud Franzén [3]. Selline oletus on üsna tõenäoline.

Rootsi perioodist pärinevate esimeste kirjalike materjalide kohaselt [5] külvati Ruhnu saarel 1620ndatel aastatel teraviljast kõige rohkem rukist. Tavaliselt oli talus kaks kolmandikku haritavast maast talirukki all. Ilmselt külvati ka väikestele põllulappidele enamasti rukist.

Teatavasti on olemas ka G.H. Mellini 1798. aastal koostatud kaart, mida Russwurm kasutab oma 1855. aastast pärit töös (joon. 5). Kaart ei ole eriti täpselt koostatud, põldude nimed ei vasta tegelikule olukorrale. Kaardilt saab aga välja lugeda huvitava asjaolu – kabeleid on nimetatud *Överkirka*, *Kuårs-Kapel* ja *Utkirka*. Kõik need on märgitud kui mahajäetud (endised) – *ingegangen*. *Utkirke* lähedal asub kordon – *Strandhaus*.

1871. aasta kaart



JONIS 6. Maakasutus vektorkujul esitatud kihtidena 1871. aasta kaardi põhjal

1871. aasta kaardilt (joon. 6) on näha, et põllumaad künti juurde saare keskosast küla idapoolse osa suunas. Haritava maa pindala on 1688. aastaga võrreldes jäänud samaks. Põhjaosas on põldusid isegi sööti jäetud. Märkimisväärne on väikeste taraga ümbritsetud põllulappide lisandumine väljapoole suuri põllualasid. Metsa ehk nn kroonu metsa osatähtsus on eelneva perioodiga võrreldes oluliselt tõusnud.

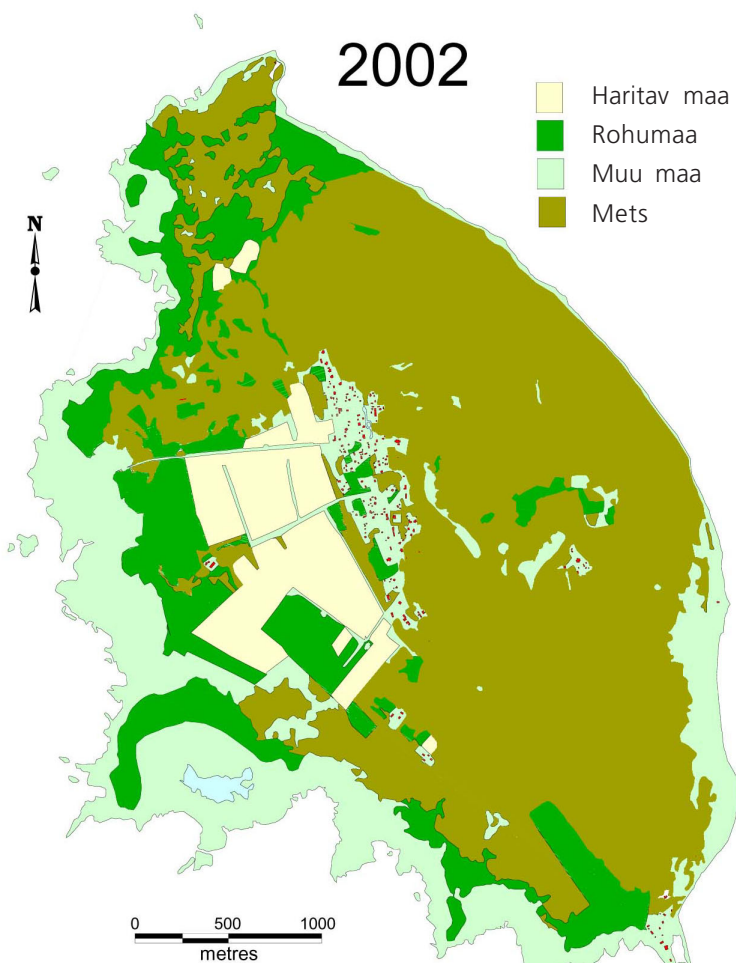
Küla lõunaosas on näha mitmeid ehitisi, mida tähistavad vaid kontuurid, seest on märk jäetud valgeks. 19. sajandi kaartidel tähistasid kontuurid tavaliselt vana ja mahajäetud objekti. Kaardi venekeelsel versioonil on ühe sellise kohta märgitud *Lioteranskoi pastorat*, mis viitab põlenud kiriklale.

Tibergi uurimuse kohaselt enne 1871. aasta kaardi koostamist maad taludele ilmselt laiali ei jagatud, s.t talumaad kruntideks ei eraldatud. Tundub, et seda hakati tegema vahetult pärast kaardistamist [12].

1930. aastal läbiviidud maareformi tulemusena moodustati suure põlluala väikestest tükkidest krunnid. Need kinnistati ja maad muutusid eraomandiks, talud ja neile kuuluv põllumaa eraldati suurest põllualast. Põldude ümberpaigutamisega seoses lahkus osa taluperesid külast, et ehitada uued hooned neile kuuluvale maaomandile [12].

Kirikuõpetaja talu puhul ei järgitud sama süsteemi nagu küla taluperede puhul. Kirikuõpetaja maa oli ebaühtlase jaotusega ega asetsenud süsteemis samal kohal. Eeldatavalt oli siin tegu osaga ruhnlaste maksust – kirikuõpetaja maatükk pidi asuma iga majapidamise maa kõrval, et kergendada selle harrastamist [12]. 1923. aastal kinnitati uus maksusüsteem ning kirikuõpetajal enam põllumaad ei olnud.

2002. aasta kaart



JOONIS 7. Maakasutus vektor-kujul esitatud kihtidena 2002. aasta kaardi põhjal

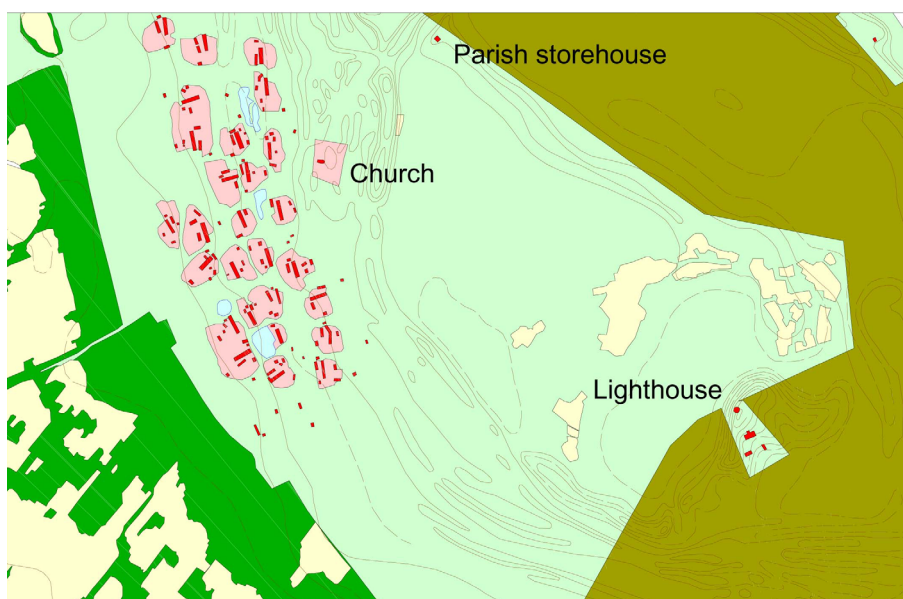
Praeguse, 2002. aastal koostatud kaardi põhjal domineerib metsamaa (joon. 7). Mingil määral on ka haritavat maad, mis on koondunud saare keskossa. Põllumaa asub samas kohas, kus varasematel perioodidel. Kaardil on tähistatud ka rohumaad. Andmed on digitaliseeritud, kuid kõiki andmeid ei ole eraldi talletatud. Teatud maakatte kategooriad kuuluvad ühise tüübi alla, näiteks kõikide metsatüüpide ühine nimetus on *metsad*, ülejäänud maakasutustüübid on nimetatud *muuks maaks*.

Muutused maakasutuses

Vanadelt kaartidelt skaneeritud objekte saab kasutada koos tänapäevaste materjaliga (joon. 8, joon. 9). Praegusaegse kaardi vektorkujul andmete ühendamine GIS-programmiga seotud rasterkujul objektidega võimaldab orienteeruda vaadeldava ala maakasutuses, aru saada eri perioodide hoonestusest ja asustusest ning muudest asjakohastest olulistest maastikuelementidest (joon. 10). Rasterkujul andmeid võib kasutada ka seoses GPS-süsteemiga, mille abil saab maamõõtja oma asukohta kaardil kindlaks määrata.

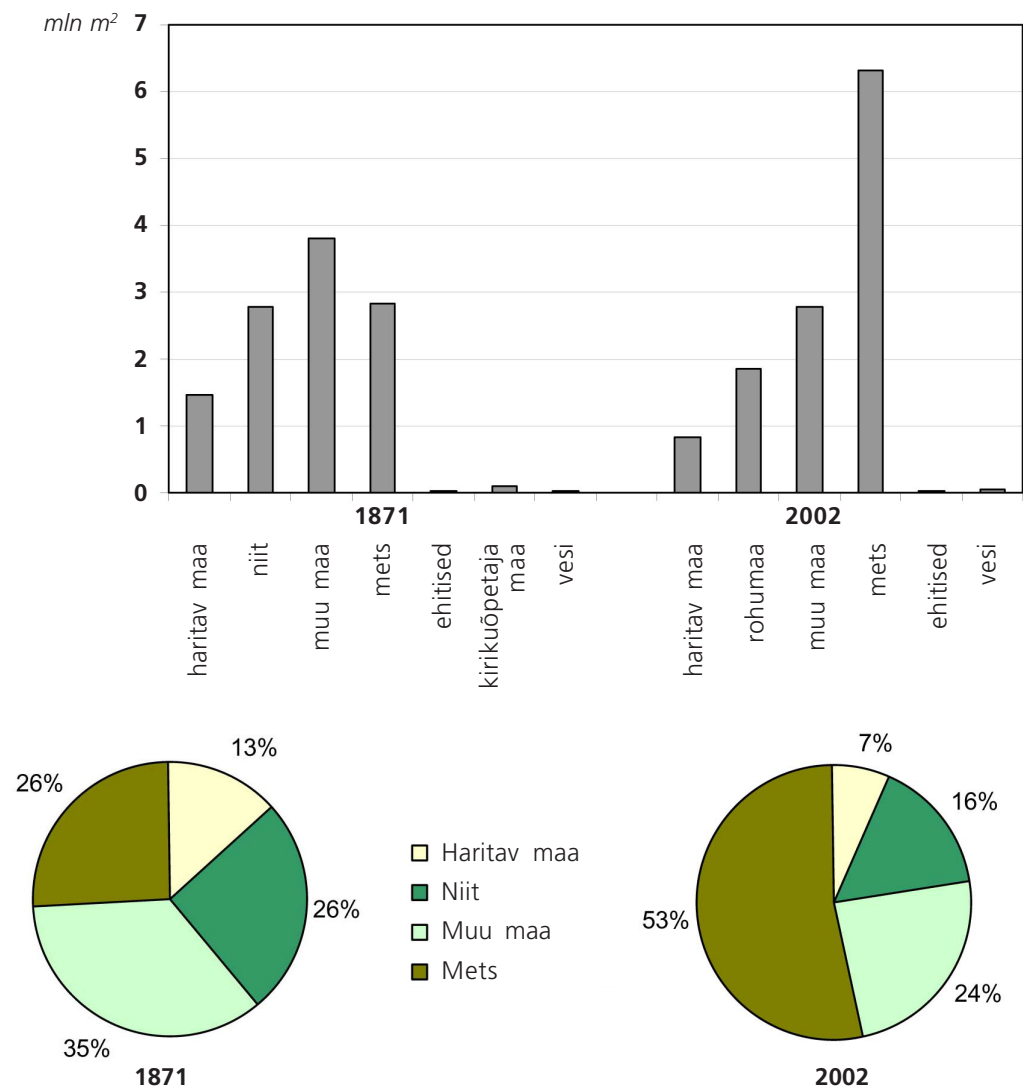


JOONIS 8.
1871. aasta kaardi objektid rasterkujul. Kaardile on märgitud tänapäevased katastriandmed. Põllusiilud kuuluvad erinevatele taludele



JOONIS 9.
1871. aasta püstprojektsioonis kaart annab hea ettekujutuse omaaegsest maastikust

Kaardilt on näha, et majakas seisib künka tipus. Nõlval asuvat küla ümbritses tasane maastik. Kogukonna viljaküün asus külast kaugemal, mis tuleohutust silmas pidades oli tavaline.

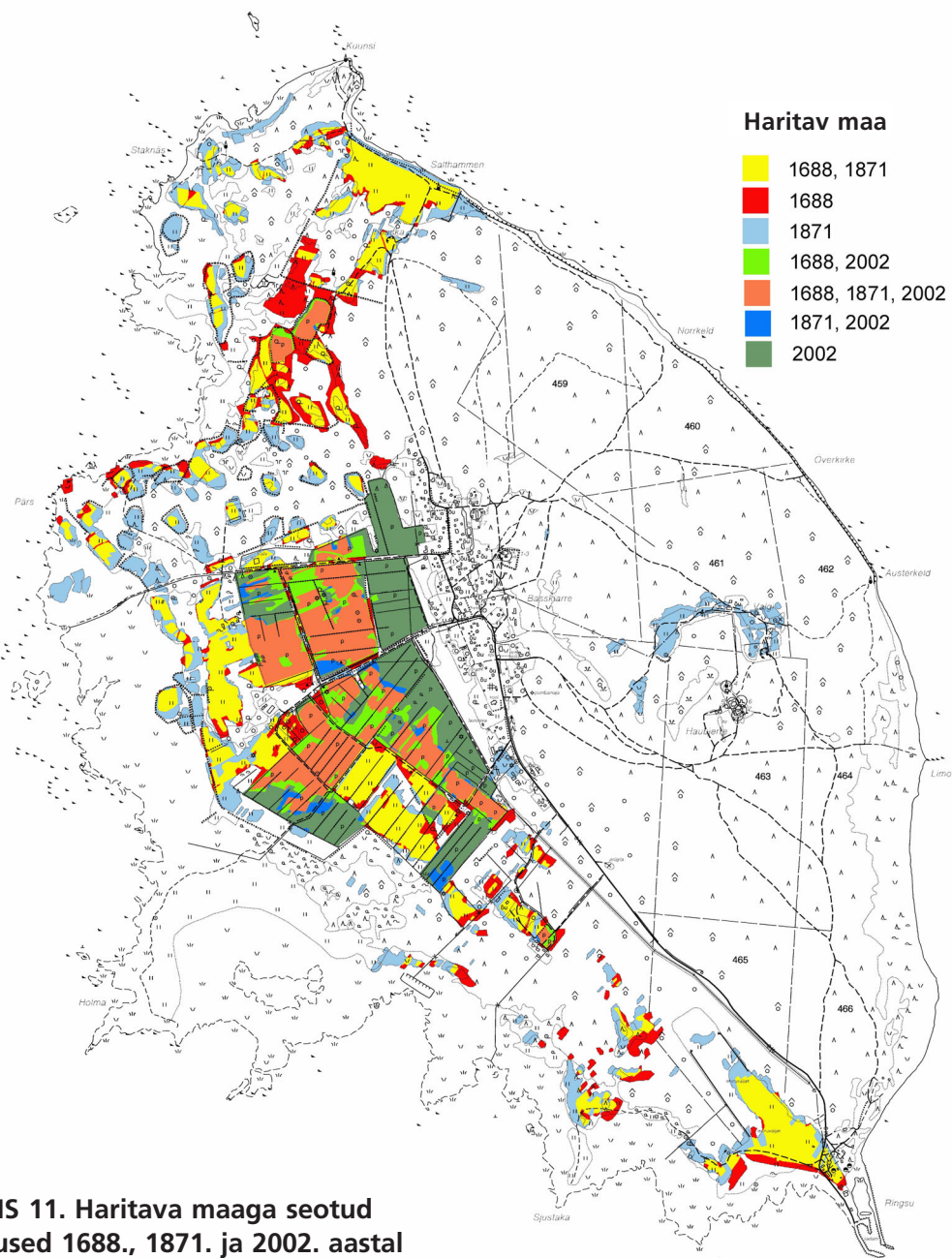


JOONIS 10. Maakasutus 1871. ja 2002. aastal vektorkujul esitatud andmete põhjal

Digitaalkaartidelt võetud andmed annavad maakasutuse ja maakatte muutuste kohta statistilise ülevaate. Samas võib andmeid uurida geograafilisest aspektist, näiteks määrata valitud objekti täpne asukoht, kaugus jne.

Kui olemasolevaid andmeid esitada rasterkujul GIS-süsteemis, on võimalik veelgi rohkem teavet saada. Asetades eri perioodide haritavaid maad kujutavad kihid kohakuti, muutub nähtavaks iga väiksemagi maatüki ajalugu. Aja jooksul tehtud muudatusi on nüüd lihtne näha ja analüüsida. Jooniselt 11 selgub, et 19. sajandil põllumaa pindala suurenes.

Võrreldes maapinna kõrgust ja haritava maa jagunemist 1688., 1871. ja 2002. aastal (tabel 2), selgub, et haritavaid maad laiendati 19. sajandil kõrgemate alade suunas. Tänapäeval on haritav maa kõrgematest kohtadest jälle allapoole taganenud, samas on maastiku kõige madalamad alad sööti jäetud.



JONIS 11. Haritava maaga seotud muutused 1688., 1871. ja 2002. aastal

TABEL 2. Haritava maa (ruutmeetrites) ja maapinna kõrguse suhe

Meetrit üle merepinna	1688	1871	2002	Meetrit üle merepinna	1688	1871	2002
0*	2608	8352	0	10	0	2704	0
1	83568	240268	0	11	0	3612	0
2	320764	578520	141696	12	0	27844	0
3	588956	857608	369292	13	0	15784	0
4	245440	372416	280160	14	0	728	0
5	53644	85836	37388	15	0	128	0
6	23788	40528	9248	16	0	16	0
7	6236	17512	1268	17	0	0	0
8	1284	2016	0	18	0	0	0
9	0	1776	0				

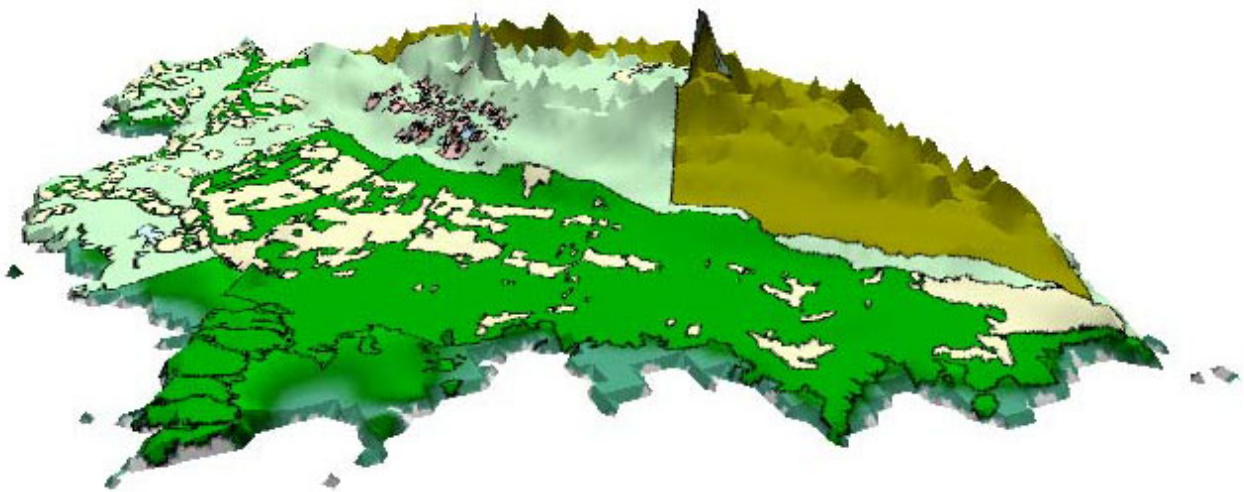
* (1 – väga oluline tegur; 2 – suhteliselt oluline tegur; 3 – suhteliselt ebaoluline tegur; 4 – täiesti ebaoluline tegur)

Tabeli 2 põhjal võib järeldada, et vaadeldavatest perioodidest varaseimal, 1688. aastal, asusid põllumaad mere lähedal. 1870ndateks aastateks oli haritavat maad laiendatud kõrgematele aladele, tänapäeval on sööti jäetud kõige madalamad ja kõrgemad alad.

Edasine analüüs

Käesoleva projektiga seoses koostati üksnes lihtsad aluskaardid. Nende kaartide põhjal saab teha mitmeid analüüse. Vektorkujul esitatud objektidele saab lisada uusi andmeid, käesolevas kontekstis näiteks maa omandivormi, mulla kvaliteedi, maatükkide suuruse või talunike nimede kohta käivaid andmeid.

Analüüsivõimalused on peaaegu lõputud. Erinevaid kihte kasutades on lihtne analüüsida eri ajaperioodidel toimunud muutusi, arvutada põllumaaks muudetud rohumaa pindala, saada digitaalsete püstprojektsioonide abil visuaalne ettekujutus ajaloolisest maastikust jne (joon. 12).



JOONIS 12. 1871. aasta maastik 3D-mudelina

Sel meetodil on lihtne ühendada maakasutust maastiku füüsiliste aspektidega. Kõrgused on liialdatud.

Ruhnu uuem katastrikaart koostati 1930. aastal. Sel ajal viidi läbi maareform. Kaartide abil saab ülevaate näiteks teede, asulate, maaomandi ja maakasutuse osas toimunud muutustest. 1688. aasta kaardilt on samuti võimalik välja lugeda katastriandmeid, sest talunike nimesid saab ühendada kaardil märgitud taludega.

Järeldused

Eesti kaarte saab kasutada digitaalkeskonnas kaartidelt vajalikke objekte transformeerides. Uurimistöökäigus tuli ette mitmeid takistusi, eelkõige olid need seotud topograafiliste kaartide puudulike andmetega. Seetõttu on vajalikke punkte erinevatelt kaartidelt raske leida. 17. sajandi kaardid on geomeetriliselt ebatäpsed. Järgnevatest sajanditest pärinevaid kaarte on juba lihtsam kasutada. Võib teha ka järelduse, et lihtsam on liikuda tänapäevast varasemasse aega, s.t alustada uuematest kaartidest ja võtta seejärel ette varasemate perioodide kaardid, mis ei ole temaatiliselt ega geomeetriliselt nii täpsed.

Eesti ala kohta käivad rootsiaegsed kaardid järgivad samasugust standardit, mis selle perioodi kaardid üldse. Peale selle on Eesti kaardid unikaalne segu uuematest Saksa ja Vene päritolu kaartidest. Kartograafiliselt võimaldab see huvitavaid võrdlusi. Kaardid ei erine üksnes stiili poolest, aja jooksul on muutunud terminoloogia ja vahetunud keel. Nõukogude okupatsiooni ajal, 1940. aastast, rannalade põllumajandust ei moderniseeritud. Juhul kui need alad jäid kasutusest kõrvale ja sinna ei rajatud ka Nõukogude Liidu sõjaväebaase, saab endisel ajal toimunud uurida.

Maastikust ja maakasutusest võib saada veelgi täielikuma ettekujutuse, kui kasutada 20. sajandi alguses kogutud etnograafilist materjali (nt Stockholmis Põhjamaade muuseumis, Tartus Eesti Rahva Muuseumis) ja küsitleda endisi saareelanikke [7] (vt ka lk 88–95).

Digitaalselt saab töödelda kaarte, mis on koostatud 17. sajandi lõpust tänapäevani. See tõhus vahend võimaldab uurida maastikku ja omandivorme, eriti olukorras, kus Eesti varasemate perioodide maastiku kujunemisest on väga vähe teada. Maastiku säilitamise ja kultuuripärandi kaitse seisukohast on kaartidel oluline tähtsus. Kaartide digiteerimine pakub väärtuslikku materjali, mille abil saab võrrelda Eesti ja teiste Läänemere- ja Põhjamaade maastikku.

Kasutatud allikad

1. Dunsdorfs, E., *Der grosse schwedische Kataster in Livland 1681-1710* [1]. Kungl. Vitterhets-, historie- och antikvitetsakademiens handlingar. Vol. 72. 1950, Stockholm: Wahlström & Widstrand.
2. Dunsdorfs, E., *Der grosse schwedische Kataster in Livland 1681-1710*. [2], Kartenband. Kungl. Vitterhets-, historie- och antikvitetsakademiens handlingar. Vol. 72. 1974, Stockholm: Wahlström & Widstrand.
3. Franzén, G., *Runö ortnamn. Skrifter utg. av Kungl Gustav Adolfs akademien för folklivsforskning*. Estlandssvenskarnas folkliga kultur 4. Vol. 33. 1959, Uppsala, København.
4. Kitaj, W.P., *Bericht einer scwedischen Regierungskommission vom Jahre 1663 über die Insel Runö*, in (*Dissertation submitted to the Faculty of the Division of Humanities at the university of Chicago in Candidacy for the Degree of Master of Arts.*). 1955: Chicago.
5. Klein, E., *Runö: folklivet i ett gammalsvenskt samhälle (Runö: folklivet i en gammal svensk by)*. 1924, Uppsala: J.A. Lindblad.
6. Olwig, K., *Landscape, nature, and the body politic: from Britain's renaissance to America's new world*. 2002, Madison: University of Wisconsin Press.
7. Peil, T., *Islescapes: Estonian small islands and islanders through three centuries*. Stockholm studies in human geography. Vol. 8. 1999, Stockholm: Almqvist & Wiksell International.
8. Roeck Hansen, B., *Land Organisation in Finnish Villages around 1700*. Fennia, 1999. 177(2): p. 137-156.
9. Roeck Hansen, B., *Land division and cultural influence in late medieval northern Sweden*. Landscape History, 2001. 33.
10. Russwurm, C., *Ueber die Sprache der Inselschweden: Sonderabdruck aus: Eibofolke oder die Schweden an den Küsten Ehstlands und auf Runö*. 1855, Reval: Fr. Fleischer.
11. Tarvel, E., *Der Haken: die Grundlagen der Landnutzung und der Besteuerung in Estland im 13.-19. Jahrhundert*. Akademie der Wissenschaft der Estnischen SSR, Institut für Geschichte. 1983, Tallinn: Periodika.
12. Tibergh, N., *Runöbondens ägor. Skrifter utg. av Kungl. Gustav Adolfs akademien för folklivsforskning*. Estlandssvenskarnas folkliga kultur 5. Vol. 35. 1959, Uppsala: Lundequistska bokh.

Ruhnu – minevikust tulevikku: konfliktid ja koostöö

Tiina Peil, SA Säästva Eesti Instituut

Sissejuhatus

Ruhnu valiti Põhjamaade Ministrite Nõukogu poolt rahastatava projekti üheks pilootalaks mitmel põhjusel. Määravaks said nii saare ajalugu kui tänapäev, nii geograafiline asend kui maaomandi eripära. Ajalool on Ruhnu tuleviku määramisel suur osa, eelkõige kajastub see maaomandi struktuuris. Ruhnu rootslastest maaomanike nägemus Ruhnu eripärast ja tulevikust on käesolevas töös kesksel kohal. Maaomanike nägemuse väljaselgitamiseks viidi 2003. aasta suvel koostöös Ruhnu seltsiga läbi ankeetküsitlus. Ankeeti võetud küsimustega sooviti välja selgitada vastajate üldist tausta, näiteks vanust (sünniaasta), samuti seda, kas vastaja on saart külastanud ning kas ja millises ulatuses ta arvab endal olevat osa Ruhnu tuleviku kujundamisel. Ülejäänud küsimused võib jaotada kahte ossa: saarel erilise ja olulise määratlemisele keskenduvad ning kavandatavaid meetmeid uurivad. Kõikide küsimuste puhul oli jäetud võimalus lisada omapoolseid vastusevariante või vastuseid täpsustada. Vastuste suurt varieeruvust mõjutas kindlasti see, kuidas küsimustest aru saadi. Ankeet saadeti laiali vaid projekti üldiselt tutvustava lühikese kaaskirjaga ning vastajaid ei mõjutatud mingil viisil. Vastajad piirdusid enamasti olemasolevate vastusevariantide tähtsustamisega, seda erinevas ulatuses, kuid omalt poolt lisati ka üsna ootamatuid vastusevariante. Ankeedi alusena kasutati 1990ndate keskel teistel Eesti väikesaartel kasutatud küsimustikku, mida täiendati saare tuleviku kohta käiva osaga. Viimase puhul lähtuti Ruhnu arengukavas esitatud põhimõtetest ja tulevikuvisionist ning rannaalade üldistest probleemidest.

Samalaadne küsitlus oli plaanis läbi viia ka saare püsielanike ning külastajate hulgas. See jäi ära, kuna 2003. aasta suvel ei olnud välitööd Ruhnul võimalikud. Teisi huvirühmi on seetõttu käsitletud rootslastest maaomanike seisukohast lähtudes. See peegeldab ka üht võimalikku konflikti Ruhnu saare arengus: maaomanikud (täna enamasti turisti seisuses) vastandatuna püsielanikele, kes omakorda vastanduvad turistidele väljastpoolt. Ruhnul ei ole veel turismi arengukava või strateegiat, mille koostamist valla arengukava ette näeb. Külastajate soove ega neile pakutavat pole samuti täpsemalt uuritud. Käesolevas projektis koguti andmeid Ruhnu külastatavuse ning pakutava turismiteenuse kohta mitmelt firmalt.¹ Turismi arengus nähakse Ruhnu jaoks suurimat võimalust, ent ka ohtu. Analüüs on seega olulise tähtsusega. Kõik huvirühmad peavad oluliseks infrastruktuuri, eelkõige sadamate ja lennuvälja arendamist. Samal ajal on ohuna määratletud saare muutumine kergesti kättesaadavaks, mis Ruhnu asukohta arvestades ei ole praegu reaalne. Olukord aga muutub kindlasti, kui erajahtide osatähtsus suureneb. Võimaliku huvikonfliktina on rannaaladel esile kerkinud loodus- ja kultuuripärandi kaitse vajadus vastandatuna arendustegevusele.

Ametkondlik nägemus kajastub valla dokumentides. Ruhnu vald on kehtestanud nii arengukava aastateks 2001–2005 (kinnitatud Ruhnu vallavolikogu 28. mai 2001. aasta otsusega nr 17) kui

¹ Andmeid saatsid AS Saarte Liinid, Kihnurand ja Livonian Air, kellele küsitleja tänu võlgneb. Turismifirmad vastuseid ei saatnud.

üldplaneeringu (kinnitatud Ruhnu vallavolikogu 17. detsembri 2002. aasta otsusega nr 27).² Eeldatavalt on nendes dokumentides arvesse võetud püsielanikkonna nägemust. Rootslastest maaomanikud pole saanud või pole soovinud protsessis osaleda, mistõttu nende arvamus saab kasutada dokumentidele hinnangu andmisel. Lahenduse võimalikele konfliktidele võiks ehk pakkuda selge arenguvision, mis on koostatud kõikide huvirühmade osalusel ja nende seisukohti arvestades ning tugineb nende ühtviisi heale informeeritusele. Rootslastest maaomanike eristamine ning tähelepanu nende keskendamise on õigustatud, sest nende puhul on tegu olulise ressursihoidjaga, kuigi saare igapäevasest elust kõrvale jääva grupiga. Ruhnu saart käsitletakse rõhutatult erilisena, samas saaksid sealseid kogemusi kasutada teised rannaalal asuvad väikesed vallad.

Ruhnu asustusajalugu ja tänapäev

Ruhnu asustus- ja kasutuslugu ulatub kiviaega. 17. sajandi lõpuks oli Ruhnu kogukond ja maakasutus oma peamistes joontes välja kujunenud. Ruhnu rootslaste asustuslugu on põhjalikult uuritud ja dokumenteeritud [3, 5]. Suuremad muutused toimusid Ruhnu maakasutuses 1930ndatel aastatel, kui maad krunditi, ning pöördepunktiks sai Teine maailmasõda. Algsetest rannarootslastest asukatest jäi Ruhnule vaid kaks perekonda, põhiosa elanikkonnast lahkus Rootsi. Enamiku majadesse asusid uustulnukad Kihnust ja Saaremaalt, aastatega suurenes mandrilt tulnute arv. Tänapäevaks on nemadki lahkunud ning praegused elanikud (neid on 58) on saarele asunud viimase kümne aasta jooksul. 1. jaanuaril 2002 oli Ruhnu saarel valla andmeil 26 majapidamist, kus elas kokku 36 töö- ja 4 pensioniealist inimest ning 18 last. Laste osatähtsusest on Ruhnu Eesti valdade hulgas esikohal.

Ruhnu elanike tööhõives moodustavad peamise osa (65%) riiklikud asutused või mujal asuvate ettevõtete osakonnad. Töökohti pakuvad ilmajaam, lennujaam, diiselelektrijaam, sadam, tule torn, piirivalvekordon, sidekontor, muuseum, metskond, perearstikabinet, kool, lasteaed, raamatukogu koos Interneti-punktiga, töökoda, vallavalitsus. Väikeettevõtlus on eelkõige seotud teenindusega: kolm inimest peavad kauplust, kolm tegelevad turistide majutamise ja toitlustamisega. Põllumajandusega on kokku seotud kuus peret, põhikohaga töötab seal neli inimest. Ruhnus ei ole kutselisi kalureid, kuid oma tarbeks käib merel kala püüdmisega kümnekond meest ja naist.³

Maaomand ja maakasutus

Ruhnu saare 1154 hektarist on füüsiliste isikute omanduses 747 ha, sellest on haritavat maad 86 ha, rohumaad 227 ha ja metsa 291 ha. Mets katab peaaegu poole saare pindalast, sellest suurem osa on riigimets, mida haldab Riigimetsa Majandamise Keskuse Kuressaare metskond. Metsnik elab saarel.

Kogu maast on 60% tagastatud (tagastamisel) endistele omanikele (rootslastele) ning 7% on Eesti kodanike valduses. Rootsi kodanikest maaomanike side Ruhnuga on 1990ndatel mingil määral taastunud, ent enamasti seisneb see lühiajalistes külaskäikudes saarele. Suvila on saarele ehitatud üks perekond, endist maja remontinud paar-kolm.⁴

2002. aastal oli Ruhnus ligi 70 eesti maatõugu veist ning 30 lammast. Koduloomadest peetakse veel sigu (10), kanu (110) ja mesilasi (30 peret). Põllukultuuridest kasvatatakse kõige suuremal külvipinnal kaera ja otra (umbes 20 ha), kuid ka nisu ja rukist ning juur- ja köögivilja. 1930ndatel

² Ruhnu valla koduleht – www.ruhnu.ee, andmed seisuga 30.10.2003.

³ Uuemad andmed Ruhnu valla kohta siin ja edaspidi Ruhnu valla kodulehelt www.ruhnu.ee (seisuga 30.10.2003).

⁴ Andmed Ruhnu vallast; vallavanema e-kiri 27. oktoobrist 2003.

aastatel oli igal Ruhnu talul (27) 3–4 hobust, keskmiselt 5 veist, 2–3 siga üle talve, 9 lammast. Seega on praegu karjatamise koormus ligi viis korda väiksem. Haritav maa (kolmeväljasüsteem) moodustas kuuendiku saare pindalast, metsa all oli viiendik saarest, ülejäänud oli rohumaa. Andmed on pärit Rootsi ja Eesti arhiivimaterjalidest [4] [1]. Vanadest karjamaadest on suurem osa kinni kasvanud ning heina- ja põllumaagi võsastumas.

Looduskaitsealuseid maa-alasid Ruhnus praeguse seisuga ei ole. On tehtud ettepanek moodustada Limo looduspark, mille maa-alale jääksid ka mitmed vääriselupaigad. Pärandkultuurmaastikena soovitatatakse kaitse alla võtta Holma rannaniit ning ka Salthammeni ja Pärsi juures olevad niidud. Muinuskaitsealused objektid on Ruhnu kirikaed ja kirikud, Korsi talukompleks, tuletorn ja tuletornivahi hooned. Kasutuspiirangud on seatud ka kiviaja asulakohtadele.

Tulevikuvision

Ruhnu valla arengukava ja üldplaneering on üsna üldsõnalisel (v.a väga täpselt kehtestatud piirangud). Neid täiendatakse vastavalt seadusele ja vajadusele eri valdkondade arengukavade ja detailplaneeringutega. Tulevikuvision näeb valda iseseisvalt toimetuleva haldusüksusena, mida tuntakse meeldiva ja keskkonnasõbraliku turismipiirkonnana. Põllumajanduse, teeninduse ja ehituse kõrval nähakse seejuures olulisena töötleva tootmise arendamist eeldatavalt kohaliku loodusvara baasil, milleks on eelkõige mets, ent ka ravivesi ja tuul, kuigi arengukava punkt 7.3.4 kuulutab, et "soodustatakse mistahes algatusi ettevõtluse valdkonnas". Ka ülejäänud eri valdkondade korraldust käsitlevad punktid on üldsõnalisel või deklaratiivsel ega esita konkreetseid meetmeid või tegevuskavu. Peamise eesmärgina jääb kõlama Ruhnu kui meeldiva elukeskkonna säilimine ja areng.

Ruhnu saare üldplaneering järgib planeeringutele esitatavaid nõudeid täpselt, ent on suhteliselt konservatiivne ega paku uudseid lahendusi. Erandiks on kehtestatud suvila- ja elamuehituskeeld väljaspool küla ja külalaienduse maa-ala. Ranna ulatuse määramisel on lähtutud 200 meetri võõndist tavalisest veepiirist, kusjuures erandiks on Ringsu sadam (0 meetrit, detailplaneeringu kohustus; sama kehtib ka maaüksustel, kuhu on lubatud püstitada tuulegeneraatoreid), ning kolm maaüksust, mille puhul on võetud piiriks rannaäärne tee. Need kolm maaüksust on määratletud turismiteenuse osutamiseks sobivatena.

Turism

Turismis nähakse Ruhnul nagu teistelgi väikesaartel suurimat arengupotentsiaali. Juba praegu pakub saarel majutust viis majapidamist (kokku 52 ööbimiskohta), peale selle on telkimise ja toitlustamise võimalus. Saart külastavate inimeste arv on pidevalt suurenenud. Paranenud on lennuliiklus: 2001. aastal oli lennureisijaid veidi üle 1400, järgmisel aastal see arv kahekordistus ning 2003. aasta üheksa kuuga on reisijaid olnud 2600. Seejuures tõusis hüppeliselt ka suviste (mai–september) reisijate arv: vastavalt 536, 1730 ja 1921.⁵ Suvekuudel on ilma kohaliku elaniku soodustuse ta piletit ostnuid 75–80 protsenti kõigist reisijaist. Seega võib hinnanguliselt öelda, et 2001. aastal kasutas lennukit Ruhnu külastamiseks alla 400, järgmisel aastal 1200 ja tänava suvel 1400 inimest.

Veelgi rohkem on Ruhnul laevadega külastanuid ning seegi arv on aasta-aastalt suurenenud. Kokku saabus 2003. aasta maist oktoobrini laevaga Ruhnu 1813 inimest.⁶ Roja (Läti) ja Ruhnu vahelist liini

⁵ Lennukompanii Air Livonia andmed.

⁶ Ringsu sadamat ja laeva Arabella haldava AS Saarte Liinid andmed; täiendavaid andmeid saatis AS Kihnurand.

teenindav alus Lasis külastas 2003. aasta suvel Ringsu sadamat 60 korda, pardal 859 inimest. Pärnu (Munalaiult) ja Ruhnu vahet käib aktsiaseltsi Kihnurand laev Vesta. 2003. aasta suvel tehti 21 reisi ja toodi saarele 470 pileti ostnud inimest. Kolmas, Kuressaare ja Ruhnu vahet sõitev laev Arabella tegi 13 reisi 285 inimesega pardal. Laev Jõnn külastas Ruhnut viis korda, lisaks veel paar-kolm väiksemat liinilaeva. Üle saja inimese tõi saarele piirivalve. Veeteede ameti alus käis saarel kolm korda. Viimase kahe puhul on (osaliselt) tegu ametisõitudega, nii et liinilaevadega saabunud turistide arvu võib hinnata 1750-le. Peaaegu sama palju inimesi saabus erajahtide ja -kaatritega – kokku 1490 inimest 270 alusel. Nende hulgas oli kõige rohkem Eesti oma veesõidukeid (87 alust ja 585 inimest), ent Lätist oli sel viisil saabujaid enim (74 alust ja 635 inimest). Teistest riikidest tuldi põhiliselt purjekatega: Soomest (73 ja 168), Rootsist (21 ja 57) ning Saksamaalt (8 ja 20). Kaugeim lähtemaa oli Suurbritannia (2 ja 5), esindatud olid ka Taani ja Poola.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et 2003. aasta suvel külastas Ruhnut ligikaudu 5000 inimest, kelle hulgas oli välismaalasi veidi alla 2000 (Lätist 1500 inimest). Kodumaised turistid moodustavad praegu veel üle poole kõikidest külastajatest, ent välismaalaste osa kasvab.⁷

Rootsi kodanikest maaomanikud

Ruhnu valla andmeil on rootslastest maaomanikke 70. Küsimustik (lisa 2) saadeti neile koos maaomakute teatise ja saatekirjaga. Saatmist korraldas Ruhnu selts,⁸ vastuseid laekus 21. Üks vastaja kirjutas, et soovib mäletada kodusaart sellisena, nagu nemad ta maha jätsid. Ta ei olnud ka maad tagasi taotlenud ega võtnud kontakti teiste endiste ruhnlastega ning arvas, et tal pole mingit osa Ruhnu tuleviku kujundamisel. Vastajaid oli 13-st endisest talust. Esindatud oli seega kolmandik 1939. aasta nimekirja järgsetest majapidamistest ning veidi vähem kui kolmandik praegustest maaomanikest. Seega oleks esinduslikkuse huvides vaja andmeid täiendada, esialgse ettekujutuse saab ja mõningaid järeldusi on võimalik teha laekunud andmete põhjal.

Kõige vanem vastaja on sündinud 1918., noorim 1959. aastal, suurem osa aga 1930ndatel aastatel, seega valdavalt olid vastajad sündinud Ruhnu saarel. Enamik vastajaist (kõik peale kolme) oli käinud saarel pärast Eesti taasiseseisvumist. Külastusaeg varieerus ühest paaritunnilisest käigust pea igaaastaste kuni nädalapikkuste reisideni. Taustteabe hulka kuulus ka küsimus maa tagasisaamise ning vastaja / tema laste huvi ja plaanide kohta Ruhnuga seoses. 11 vastajat olid perekonnale kuuluva maa tagasi saanud täielikult, 4 osaliselt. Vaid 5 väitsid, et perekonnal on saarel plaane. Seejuures ei olnud seost saare külastamise, maa tagasisaamise ja tulevikuplaanide olemasolu vahel. Näiteks üks vastajatest, kellel ei ole maad, väitis endal olevat plaane saare tulevikuga seoses. Võib veel lisada, et vastajate (välja arvatud kaks) arvates sõltub Ruhnu tulevik nendest väga vähe või suhteliselt vähe ning nad ei saa saare arengus kaasa rääkida.

Üldmulje jääb maaomanikest kui suhteliselt passiivsest rühmast, kes ei tea, mida õieti tagasi saadud maaga peale hakata. Paar inimest nimetas, et tõenäoliselt müüb maa, kui keegi on sellest huvitatud. Samas ei soovi paljud (taas)tekkinud sidet katkestada – maast loobumist sellena tõlgendatakse. Nii selle kui järgnevate vastuste varieeruvus viitab maaomanike puudulikule teavitamisele. Sama kinnitati vestlustes: maaomanikud ei tea tegelikult, mis on nende õigused ja kohustused (peale igaaastase maamaksu tasumise). Mitmel korral mainiti ka usalduse puudumist ning üldist ebakindlust ja määramatust.

⁷ Välismaalasi (eriti rootslasi) oli ka lennureisijate hulgas. Nende täpset arvu ei ole teada. 2002. aastal külastas Ruhnu sadamat 219 jahti ja nendega 1684 inimest.

⁸ Täna Ruhnu seltsi juhatajat Leif Strömfelti ja SOV-i sekretäri Ulla-Stina Rundgreni suure abi eest ankeetide laiali saatmisel ja kokkukogumisel ning Bertil Björki taustandmete eest.

Maaomanike nägemus Ruhnu saarest

Kuues küsimuses keskenduti Ruhnu saare eripära ning vastajate jaoks oluliste paikade väljaselgitamisele. Praeguste maaomanike seotus Ruhnu saarega väljendub nii isiklikult kogetu kui kuuldu seostamises konkreetsete paikadega ning teadmistes saare loodus- ja kultuuriloost. Vastustes on segunenud tänaseni säilinud ning mälupildid ja ettekujutused. Näiteks väideti, et Ruhnu olemuse kujundasid suuresti sealsed kiviaiad ja tuulikud, mis tänaseks on hävinud. Seda fakti paar vastajat ka nimetas. Oluliste paikadena (vastustes küsimusele "Kui satuksite praegu saarele, millist paika külastaksite kõigepealt, järgnevalt jne?") nimetati ettearvatult kodutalu (taluse), küla ja talu maad, kuigi paar vastajat tunnistas, et ei teagi, kus need täpselt asuvad, ning kirikuid ja surnuaedu. Võib väita, et kodukoht ja surnuaed on kindlad pidepunktid, mis annavad kinnitust saarele kuulumisest ning määratlevad selle kui esivanemate kodu.

Ruhnu tänane tähendus on eelkõige lapsepõlvesaaga elustumine, olgu siis õhtujutuna kuulnud või veel mälus säilinud lapsepõlveseikluste (taas)kogemise võimalus. Sellel muinasjutul pole aga saarel kindlaid pidepunkte. Kui 1990ndate keskel saartel (suuremad neist olid Vilsandi, Osmussaar ja Rammu) läbiviidud küsitluses nimetati palju isiklike mälestustega seotud kohti, siis Ruhnu puhul jääb nende hulka vaid rand, kas üldiselt või kindlate paikadena. Ainsad kohanimed, mis vastustes ette tulid, olid Limo, Holma ja Kuns. Saare nimena mainiti enamikul juhtudel riigirootsi nime *Runö*, vaid kaks vastajat ütlesid, et kasutavad kohalikku nime *Run*. Lisaks nimetasid kaks vastajat mõlemat. Nende nelja hulgas oli ka vanim vastaja, ent ka üks nooremaid. Seejuures neljast kaks kinnitasid oma plaane saare suhtes, mis viitab endise kodusaares kõrgemale väärtustamisele ja tugevamale seotusele. Ka kodutalu nimes kasutati eelkõige standardiseeritud vormi. Kuigi mingi osa võib olla sellel, kuidas küsimusest aru saadi, on alust oletada, et kohalik Ruhnu kõnepruuk ja nimed on ruhnlaste järeltulijate hulgas kasutusest hääbumas. Samas on Ruhnu saar kohanimede poolest tõenäoliselt üks Eesti paremini dokumenteeritud paiku [2]: saarelt on teada pea 800 nime. On olemas ka kaart, millel on paikade täpne asukoht numbritega tähistatud [5]. Aktiivsest kasutusest on kohanimed ka saarel suuresti kadunud, nagu on märgatamatuks muutunud paljud neid nimesid kandnud kohad. Huvitav oleks võrrelda vanu ja tänapäeva kohanimesid: kui palju on säilinud või taaselustatud vanast ning kui palju asendatud ja uuendatud? Praeguse maakasutuse juures ei ole vajadust nii suure hulga nimede järele, samas on Ruhnu tänaistel püsielanikel tekkinud oma nimed, mida isekeskis kasutatakse. Kohanimedel ja nendest arusaamisel on kindlasti oma osa parema üksteisemõistmise tekkimisel ja koostööl.

Vastusevariantidena küsimusele "Kui mõtlete Ruhnule, milline maastik teile esimesena silme ette kerkitab?" oli pakutud metsa, kadakast karjamaad, niitu ja põldu. Peale selle oli kaks võimalust lisada ning hinnata erinevate maastikutüüpide olulisust saarel. Vastustes on põllud ja endise maaharimisega seotu jäänud tagaplaanile, välja arvatud paari vastaja puhul, kellel on silme ees kadakase karjamaa ning põldudega maastikupilt. Kõige iseloomulikumana oli hinnatud metsa, millele järgnes täiendatud vastusena rand. Kui eespool mainitud varasemas küsitluses peaaegu ei mainitud randa kui maastiku osa, külastatavat või saare jaoks erilist paika, siis Ruhnu puhul on pea kõik vastajad selle ühe või kõikide selle ankeediosa küsimuste juurde lisanud. Kindlasti kinnitab see vahepeal ühiskonnas toimunud muutusi. Rannaalast on saanud uuesti maastiku loomulik osa. Samas on Ruhnu kui eraldatud ja kauge saare puhul rand kindlasti eriti oluline. "Saarel randutakse", pealegi on sealsed liivarannad Ruhnu kõige iseloomulikuma osa (eraldi on seitsmel korral mainitud Limo randa kui erilist paika). Suured kividki on Ruhnul eelkõige rannaga seotud. Olulisemate üksikobjektidena Ruhnu maastikus on nimetatud kirikuid ja tuletorni, ent ka suuri puid ning sarnaselt teiste väikesaartega tuulikuid ja kiviaedu. Lisatud on külatänav ja karjaaed. Üks vastaja tõi esile saare erilist põllu ja metsa kombinatsiooni – avatud maastiku ja metsamaastiku segu. Maastiku mitmekesisust ja vaheldusrikkust on kõrgelt hinnatud. Enamik vastajatest soovib maastikku näha sellisena, nagu see oli enne Teist maailmasõda, või siis avatud põllumajandusmaastikuna. Vaid üks vastaja eelistas praegust maastikku.

Üksmeelselt väideti, et Ruhnu on eriline. Ruhnu on saar ja erilisus on ka tema randades (esikohal vastavalt 9 ja 7 vastajal, mõlemat nimetatud 13 korda). Loodus ja ajalugu olid vastajate jaoks ühtviisi tähtsad. Siin nimetati isiklike kogemusi ja kokkupuuteid, mälestusi ja kuuldu, näiteks "Ruhnu kui

mu ema lugu” või “Lapsepõlvesaaga” või hoopis “Kaunite niidulillede lõhn ja värv”. Ettearvatult on tähtsustatud rannarootsi kultuuri ja sidemeid Rootsiga, saare kogukonna püsimumist aastasadu ning oma kultuuri ja keele säilimist.

Maaomanike nägemus Ruhnu tulevikust

Ankeedi põhiosas püüti välja selgitada, millisena näevad maaomanikud Ruhnu tulevikku. Kõige suuremate saare arengu mõjutajatena nähti turismi ja looduskaitset. Oluliseks peeti ka infrastruktuuri arengut, eelkõige sadamaid, ent ka paremat lennuühendust ning korras lennuvälja. Tähtsustati tuuleenergia kasutamist ja väikeettevõtluse arengut, kusjuures paar vastajat rõhutas, et saarel peab peale turismi olema ka muid toimetulekuallikaid, turismi pidas oluliseks 60% vastajatest. Maade erastamist saare arengu mõjurina nimetas 8 vastajat, kusjuures 5 neist hindasid seda oluliseks faktoriks. Olulisemaks peeti seda, et kohalikud elanikud tuleksid toime, tekiks uusi töökohti ning säiliks infrastruktuur ning et esmatähtsad asutused – kool, kauplus, postkontor ja pank – jätkaksid saarel. Saare tuleviku peamise tagatisena nähti püsiasustuse säilimist.

Kolm neljandikku vastajatest leidis, et Ruhnu vajab kaitset. Üks vastaja arvas, et kaitse on üleliigne ning saart on vaja hoopis arendada. Siinkohal tuleb märkida, et muinsuskaitse tähtsustajaid on neli korda rohkem kui looduskaitse tähtsustajaid, mis samuti on selle vastajate rühma puhul arvestatav tulemus, kuna teema puudutab neid isiklikult. Oluliseks peeti ka saare keskkonna säilitamist, keskkonnariski vähendamist (siin arvestati eelkõige väljastpoolt saart tulevaid riske), ent ka saare prügi-mäe saneerimist, mida üks vastaja pidas katastroofiks, ning seda, et tundliku looduse tõttu peab saart arendama ettevaatlikult. See on vastuolus üldise tulevikunägemusega: saarel soovitakse arendada väikeettevõtlust ja tuuleenergia kasutamist, samas kardetakse muudatusi ning soovitakse kaits-ta (ja isegi taastada) vana. Turismi arengus nähakse pigem ohtu kui võimalust, samas leiavad noo-remad vastajad, et see on loomulik (saartele tüüpiline arengutee) ning pigem tuleks turistidele te-gevust juurde luua. Küllastajate arvu reguleerimist ning küllastajatele reeglite kehtestamist mainis vajaliku abinõuna neljandik vastajatest. Üks vastaja nägi väljapääsu oma valduse sulgemises, teised seda lahenduseks ei pidanud. Parima võimalikuna nähakse siiski põllumajanduse, eelkõige karjakas-vatuse arendamist. Arvatakse, et saare majapidamised peaksid ise toime tulema ehk elama teatud vanamoodsas saarelises isemajandamises.

Saare võsastumist ja metsastumist nähti ühe ebaseeldivama arenguna, millest ohtlikumaks hinnati vaid püsiasustuse hääbumist. Kolmanda riskifaktorina nimetati keskkonna saastumist. Teisi paku-tud vastusevariante valiti vähem, kuigi seda, et saarel mitteelavad maaomanikud võivad oma maa-alasid sulgeda, nähti võimaliku ohuna. Välja toodi veel mõned tegurid, mida võib kokku võtta ühise nimetaja – liigne eksploateerimine – all, seda nii turismi arenedes kui laialdase uusehituse tagajärjel. Sama teemaga haakub hirm ametnike ebakompetentsuse pärast ning soovitus laiendada omavalit-suse toimetulekubaasi, liites saare mõne teise vallaga. Vahemärkusena on huvitav mainida, et paar vastajat pidas oluliseks Ruhnu säilitamist elava maastikuna ning seda, et saare teeb eriliseks selle kogukond. Ruhnu maastik – *loandskape* – tähendas eelkõige institutsiooni, loodust ja inimest koos. Tuldi kokku – üks mees igast leibkonnast (*av enn man otter bre*) – ning arutati üheskoos saare/maastiku elukorralduse üle. Võib väita, et midagi on sellest Eestis muidu haruldasest maastikunäge-musest tänaseni säilinud.⁹

Huvitavad on ka vastused küsimusele, kes peaks hea seisma Ruhnu arengu eest. Üksmeelselt arva-takse, et see on eelkõige vallavalitsuse kohustus. Kaks vastajat näevad vastutust lasuvat ainuüksi

⁹ Maastiku mõistel ja tõlgendamisel (sealhulgas Ruhnul) on selle artikli autor pikemalt peatunud Stockholmis (12.–14.06.2003) toimunud konverentsil *Rights and Duties in the Coastal Zone* esitatud ettekandes *Land into shape: coastal landscapes*. Ettekande esialgne variant on kättesaadav konverentsi kodulehel <http://www.beijer.kva.se/conference2003/Peil.pdf> ning ka CD-ROM-il.

riiklike institutsioonide õlul. Võrdsest suur osa (12 vastajat) leidis edasise olevat kohalike elanike ja maaomanike kätes. Saare maavalitsuse ja Eesti riigi osa (üks vastaja on lisanud ka Rootsi riigi) on maaomanike nägemuses suhteliselt tagasihoidlikum. Ruhnu heaolus arvatakse kõige väiksem roll olevat vabatahtlikel organisatsioonidel. Üks vastaja lisis siiski, et ruhnlaste selts peaks saare elus osalema.

Kokkuvõtteks

Ruhnu saar moodustab Eesti kõige väiksema valla. Eraldatus ja sellega seonduvad ühenduse pidamise raskused nõuavad valla arenguvisionis ja rannaalade planeerimises eraldi lahendusi. Samas määrab saare tugevuse just eraldatus ja erilisus ning sellele võiks tugineda kohalikult lahendatava elukorralduse mudel. Loomulikult ei ole tänapäeval võimalik isoleeritud ja isemajandav kogukond sellises ulatuses nagu see oli Ruhnul veel 1920ndatel aastatel. Ent minevik – nii rannarootslaste kogukond kui selle järsk likvideerimine – on saarel ikka veel selgelt tajutav. See on pärand, mida tuleb arvestada ja saare arengus kasutada. Oluline on tähtsustada sisu, et vanad paigad, nende nimed ja pärandkultuurimaastikud ei muutuks vormiks või etenduseks, millel on vaid hetkeline turismiväärtus. Selleks oleks vaja sügavamalt analüüsida, mis on Ruhnul väärtuslik ning kellele ja kuidas seda väärtuslikku pakkuda, nii et sisu jääks alles ka kohaliku elaniku jaoks ning ta ei tunneks end kulissina. Juba praegu on suvekuudel külastajate arv lähenemas piirile, kus seatakse küsimärgi alla saare suurima väärtuse – puutumatu looduse ja eraldatud liivaranna säilimine. Surve saare looduskeskkonnale ei ole üldiselt nii suur, et see kehtestaks piiranguid: konfliktid võivad tekkida looduskaunites kohtades (nt Limo rand ja mets), millel on suur loodus(teaduslik) ja turismiväärtus.

Ruhnu säilimine iseseisva haldusüksusena on küsitav, kuigi ühest ja selget lahendust liitmiseks ei ole. Tuleb arvestada, et riigil on saarel peamise tööandja roll. Alternatiivi turismi arengule, mille suurim puudus on sesoonsus ja sellega kaasnev ülekoormatus suvel ning teiste toimetulekuallikate vajadus talvel, on raske leida. Tõenäoliselt seepärast on valla arengukavas punkt mis tahes ettevõtluse toetamise kohta. See on iseenesest hulljulge kava, ent annab tunnistust ka tegelike ideede puudumisest.

Läbiviidud ankeetküsitluse ulatusest ei piisa, et anda hinnangut isegi ühe huvirühma nägemusele. Kindlasti ei ole Ruhnu rootslastest maaomanike näol tegu ühtse rühmaga. Arvamuste paljusus ja vastandlikkus ilmnes selgelt ka siin tutvustatud väikeses küsitluses ja vestlustes. Puudub ettekujutus, mida ja kuidas peaks saarel tegema. Oma osa Ruhnu saare tuleviku kujundamisel peetakse üldiselt väga väikeseks. Arvati isegi, et ehk oleks olnud parem, kui maad poleks üldse tagasi saanud. Siis võiks saarele tulla ilma ühegi mureta ja kohvilauas rahulikult lapsepõlve meenutada. Samas väärtustati taastekkinud sidemeid Ruhnu saarega. Saart peetakse eriliseks eelkõige kultuurilooliselt, ent ka looduskeskkonnana.

Valla ja rootslastest maaomanike nägemus saare eripärast ja võimalikust tulevikust suurt ei erine. Maaomanikud näevad vallavalitsuses peamist vastutajat ning Ruhnu tuleviku kujundajat, samas on nii väikese kogukonna puhul oluline iga indiviidi panus. Maaomanikud otseselt saare elus praegu ei osale. Nende roll võiks olla palju suurem kui investorite kui konkreetsete ettevõtjatena. Neis võiks näha kogukonna täieõiguslikke liikmeid, kes olude sunnil ei ole kohapeal, ent kellel on sõnaõigus otsuste langetamisel. Rootslastest maaomanike esindaja osalemine saare igapäevaelus ja vallavalitsuse töös oleks pikemas perspektiivis oluline. Vastastikuse usalduse puudumine rootslastest maaomanike ja saare praeguste elanike vahel takistab koostööd (loomulikult on erandeid isiklikul tasandil). Üks lahendus on ka oluliselt parem teabevahetus. Mõlemad pooled peavad saama oma muredest rääkida ja ka teisi ära kuulata. Vaja läheb isiklike kontakte ja ka väljastpoolt tulnud nõustajaid, kellel ei ole saarel isiklike majanduslike huvideid. Põhjamaade Ministrite Nõukogu rahastatud projekt oleks võinud olla üks samm selle lüli tekkimisel. Loodetavasti pandi alus edasisele dialoogile. Ühe huvirühma nägemuse kaardistamisest selgus, et konfliktid ei ole ületamatud, nägemused on väga sarnased ning koostöö vaid hea tahtmise küsimus.

Kasutatud allikad

1. *Ruhnu talundilehed 1939*: Eesti Riigiarhiiv (ERA: f.1831 n.1).
2. Franzén, G., *Runö ortnamn. Skrifter utg. av Kungl Gustav Adolfs akademien för folklivsforskning*. Estlandssvenskarnas folkliga kultur 4. Vol. 33. 1959, Uppsala, København.
3. Klein, E., *Runö: folklivet i ett gammalsvenskt samhälle (Runö: folklivet i en gammal svensk by)*. 1924, Uppsala: J.A. Lindblad.
4. Larsson, H., *Notiser ur en dagbok från Runö*. 1935, Nordiska Museets Arkiv: EU-material (35:11:6:5).
5. Tiberg, N., *Runöbondens ägor. Skrifter utg. av Kungl. Gustav Adolfs akademien för folklivsforskning*. Estlandssvenskarnas folkliga kultur 5. Vol. 35. 1959, Uppsala: Lundequistska bokh.

Kokkuvõte

Säästva Eesti Instituudis läbiviidud projekt “Saaremaa ranniku väärtused ja kaitse” (NMR-projekt) koosnes tinglikult kolmest osast: analüüsid ja meetoodika, meetoodika testimine ja rahvusvahelise kogemuse tutvustamine.

Esmalt analüüsi rahvusvahelistest lepingutest tulenevaid rannaalade planeerimise põhimõtteid. Nendest põhimõtetest lähtuvalt töötati välja Saaremaa rannaala tsoneerimise meetoodika. Tsoneerimise meetoodikat kasutas AS Entec, kelle töö tulemusi projekti käigus ka hinnati. NMR-projektiga seoses testiti rannaalade tsoneerimise meetoodikat Sõrve poolsaarel Nasva-Mändjala-Järve-Tehumardi pilootalal. Kuivõrd tsoneeringu meetoodika töötati välja rahvusvahelisi põhimõtteid arvestades ning koostöös Saaremaa valdade esindajatega (arutelud kahel foorumil), siis NMR-projekti ekspertide soovitus oli võtta tsoneeringu meetoodika aluseks valdade üldplaneeringute koostamisel. Selline lähenemine tagaks ühtsete põhimõtete rakendamise rannaala kaitsel ja kasutamisel kogu Saaremaal.

Soome ja Rootsi rannaalade planeerimise ja kasutamise kogemused on olnud erinevad. Kui Rootsi planeerimissüsteem on püüdnud säilitada juurdepääsu rannale, siis Soomes ei pea maaomanik mererannal või siseveekogu kaldal jätma kallasrada kõigile avatuks. Taoline piiratud ligipääs rannale oma kodumaal ongi ehk üks põhjus, miks Eesti rannik ja saared on Soome turistide seas nii populaarsed.

Enam kui rannale vaba juurdepääsu tagamise tähtsust rõhutavad nii meie kui Põhjamaade kolleegid vajadust rannaalade planeerimist kaugele ette näha. Rand on ala, kus kohtuvad vesi, maa ja õhk ning nende koosmõjul muutub rand pidevalt. Kord kümnenääd jooksul võib tormilainetus purustada nii ranna kui seal asuvad ehitised, panna tagurpidi voolama merre suubuvad jõed jms. Inimeselgi on kaalukas osa ranna kujundajana. Rannamaastike (rannaniidud, rannakadastikud, rannaluided) kujunemist on mõjutanud karjatamine, niitmine, roolõikamine ja puhkemajandus.

Rannamaastike muutumist uuriti vanade kaartide alusel Ruhnu saare näitel. Ligemale nelja sajandi vältel on maakasutus ja maaomandisuhted Ruhnul muutunud, kuid asustus ja põlised põllud on kestnud sajandeid pea samas kohas. Vanadel maakasutuskaartidel on oluline tähtsus tänase asustuse planeerimiseks otsuste tegemisel. Endale tuleks esitada küsimus: miks pole varem selles kohas talukohti või põlde olnud?

Rand on looduslikult mitmekesine ala ning vajab hoolikalt ja arukalt tegutsevat inimkätt. Ranna, selle kaitse ja kasutamise suhtes ei ole inimesed ükskõiksed. Valikuurimus kinnitas, et enamiku saarlaste arvates kuulub rand kõigile ja ranna kaitse heaks tuleb teha koostööd kõigil tasandil, alustades kohalikust omavalitsusest ja lõpetades riigiga. Eesti vajab rannaalade integreeritud majandamise kava, sest ainult nii saaks randades toimuvat planeerida ja kontrolli all hoida.

Lisa 1

Ankeet "Randade kaitse ja kasutamine kohalike inimeste hinnangute põhjal"

KÜSIMUSTIK VALIKVASTUSTEGA

kasutamiseks Saaremaa rannaalade tsoneeringu koostamisel

NB! Tehke palun ring ümber selle vastuse numbri, mis ühtib kõige enam teie arvamusel.

1. MIS TE ARVATE, MILLE POOLEST ON SAAREMAA ERILINE?

HINNAKE PALUN SKAALAS:

- 1 – väga oluline tegur
- 2 – suhteliselt oluline tegur
- 3 – suhteliselt ebaoluline tegur
- 4 – täiesti ebaoluline tegur

1–4

- 1.1. Saaremaa kui saar, mandrist eemal ja omaette
- 1.2. Saaremaa kadakad
- 1.3. Saaremaa loodus – suur liigirikkus ja maastike omapära, mida mandril ei ole
- 1.4. Saaremaa õlu
- 1.5. Saaremaa tuulikud
- 1.6. Saaremaa orhideed
- 1.7. Vilsandi rahvuspark
- 1.8. Panga pank
- 1.9. Kaali järv
- 1.10. Rahu ja vaikus
- 1.11. Meri ja rand
- 1.11. Mina lihtsalt elan siin/olen siit pärit, siin on minu kodu
- 1.12. Muu vastus:

2. KELLELE KUULUB SAAREMAA RAND?

- 2.1. Ainult saarlastele
- 2.2. Kõigile Eesti inimestele võrdselt
- 2.3. Neile, kellele kuulub maa ehk kellel on seal kinnistu, sõltumata kodakondsusest ja alalisest elukohast
- 2.4. Muu vastus:

3. KAS SAAREMAA RANNIK VAJAB TEIE ARVATES TÄNA KAITSET?

- 3.1. Jah, kindlasti
- 3.2. Jah, aga sõltub sellest, mille eest või mille vastu
- 3.3. Ei, miski ei ähvarda seda
- 3.4. Ei, asju ei maksa üledramatiseerida
- 3.5. Muu vastus:

4. KUI TE VASTASITE EELMISELE KÜSIMUSELE JAATAVALT, SIIS MIS OHUSTAB TEIE ARVATES SAAREMAA RANDASID KÕIGE ENAM?

HINNAKE PALUN SKAALAS:
1 – väga oluline tegur
2 – suhteliselt oluline tegur
3 – suhteliselt ebaoluline tegur
4 – täiesti ebaoluline tegur

1–4

- 4.1. Maaomanikud sulgevad omavoliliselt tee mere äärde
- 4.2. Rannaga piirnevad kinnistud on läinud välismaalaste kätte
- 4.3. Randa ehitatakse omavoliliselt suvilaid ja maju
- 4.4. Turistid lagastavad randa ja lõhuvad puhkerajatisi
- 4.5. Liiga vähe üldkasutatavaid supluskohti
- 4.6. Rannikule püstitatud mobiiltelefoni ülekandemastid
- 4.7. Ranna täisehitamine
- 4.8. Merereostus
- 4.9. Maale on küll tekkinud omanik, aga ta ei ela kohapeal ega osale seega kohalikus elus ega randade kaitse- ja arendustöös
- 4.10. Rannaniitude ja karjamaade võsastumine
- 4.11. Muu vastus:

5. KUI TEIL OLEKS (VÕI ON) MEREÄÄRNE KINNISTU, SIIS MILLISEID PIIRANGUID SEAKSITE ENDALE RANNA KASUTAMISEL?

- 5.1. Piirduksin nendega, mis seadus on ette näinud
- 5.2. Lisaksin siia veel, mille?

6. KUI TEIL OLEKS (VÕI ON) MEREÄÄRNE KINNISTU, SIIS MILLISEID PIIRANGUID TE SEAKSITE TEISTELE/ÜLDSUSELE RANNA KASUTAMISEL?

- 6.1. Ma ei seaks teistele mingeid lisapiiranguid, piirduksin nendega, mis seadus ette näeb
- 6.2. Minu kinnistuga piirnevat randa tohin ainult mina kasutada, teised kasutagu suplemiseks ja kõndimiseks vaid avalikke randu – eraomand on püha
- 6.3. Muu vastus:

7. MILLINE INIMTEGEVUS MÕJUTAB TEIE ARVATES KÕIGE ENAM RANDADE SEISUNDIT?

HINNAKE PALUN SKAALAS:

- 1 – väga oluline tegur
- 2 – suhteliselt oluline tegur
- 3 – suhteliselt ebaoluline tegur
- 4 – täiesti ebaoluline tegur

1–4

- 7.1. Sadama ehitus ja toimimine (rannajoone muutmine, merereostuse ohu suurenemine, lainetuse kallast murrutav roll jt)
- 7.2. Ülemäärane rannakalapüük
- 7.3. Mmetsade maharaiumine rannikul (tuulemurrud, kalda murenemine jms)
- 7.4. Ülemäärane turistide koormus paiguti (luidete ja lüitemännikute kahjustamine)
- 7.5. Maaomanike keskkonnateadmatuses tingitud tegevus (rannajoone muutmine, tuule, lainetuse ja jää toimimise eiramine), lageraie jms)
- 7.6. Muu, mis?

8. KUIDAS SAAKSITE TEIE KAASA AIDATA SAAREMAA RANDADE SÄILIMISELE?

- 8.1. Olen huvitatud loodushoiutoetustest rannaniitude ja rannakarjamaade hooldamiseks
- 8.2. Juba saan loodushoiutoetust rannaniitude ja rannakarjamaade hooldamiseks
- 8.3. Olen huvitatud SAPARD-i programmi keskkonnatoetuste saamisest
- 8.4. Juba saan keskkonnatoetust SAPARD-i programmist
- 8.5. Olen organisatsiooni liige, kelle tegevus toetab randade kaitset, millise?
- 8.6. Muul viisil, kuidas?

9. KES PEAKS TEIE ARVATES EELKÕIGE SEISMA HEA SAAREMAA RANDADE SÄILIMISE EEST?

HINNAKE PALUN SKAALAS:

- 1 – väga oluline tegur
- 2 – suhteliselt oluline tegur
- 3 – suhteliselt ebaoluline tegur
- 4 – täiesti ebaoluline tegur

1–4

- 9.1. Kohalikud inimesed, kes seal elavad
- 9.2. Kohalikud omavalitsused
- 9.3. Maavalitsus
- 9.4. Keskkonnateenistus
- 9.5. Keskkonnakaitseorganisatsioonid
- 9.6. Keegi teine, kes?

10. KUIDAS OLEN SAAREMAAGA SEOTUD?

- 10.1. Olen põline saarlane ja elan praegugi Saaremaal
- 10.2. Olen sündinud Saaremaal, aga praegu alaliselt enam siin ei ela
- 10.3. Ma ei ole Saaremaal sündinud, kuid elan siin
- 10.4. Käin Saaremaal vaid külas, puhkamas jms.
- 10.5. Minul (minu vanematel, õel-vennal) on mererannikuga piirnev kinnistu
- 10.6. Minul (minu vanematel, õel-vennal) ei ole mererannikuga piirnevat kinnistut, kuid meri on suhteliselt lähedal
- 10.7. Elan (minu vanemad, õed-vennad elavad) merest kaugel
- 10.8. Käin (minu vanemad, õed-vennad) käivad merel kalal
- 10.9. Käin harva Saaremaal, mõnel aastal ei satugi sinna
- 10.10. Käin Saaremaal aastas 1–2 korda
- 10.11. Käin Saaremaal aastas 3–5 korda
- 10.12. Käin Saaremaal iga kuu

11. ELAN/OLEN PÄRIT/PEATUN TAVALISELT

- 11.1. Kaarma vald
- 11.2. Kihelkonna vald
- 11.3. Kärla vald
- 11.4. Laimjala vald
- 11.5. Leisi vald
- 11.6. Lümanda vald
- 11.7. Muhu vald
- 11.8. Mustjala vald
- 11.9. Orissaare vald
- 11.10. Pihntla vald
- 11.11. Põide vald
- 11.12. Ruhnu vald
- 11.13. Salme vald
- 11.14. Torgu vald
- 11.15. Valjala vald
- 11.16. Kuressaare linn

TÄNAME VASTUSTE EEST!

Lisa 2

Ankeet “Ruhnu olevik ja tulevik”

Lugupeetud Ruhnu saare elanikud ja külalised!

Tänavu varakevadel käivitus projekt “Saaremaa ranniku väärtus ja kaitse”, mida koordineerib Säästva Eesti Instituut, SEI-Tallinn ning finantseerib Põhjamaade Ministrite Nõukogu (informatsiooni projekti kohta leiate ka SEI-Tallinna kodulehelt www.seit.ee kui vajutate Kiipsaare majakaga ikoonile esilehel). Projekti eesmärk on leida rannalade planeeringule ühtne metoodika koostöös kohalike elanikega, kasutades nende teadmisi. Mina vastutan Ruhnu pilootala uuringu eest, milles ma sooviksin meelsasti kasutada Teie seisukohti ja arvamust, mida peate Ruhnu maastikus oluliseks ja milline peaks olema saare tulevik.

Lisatud on ankeet; vastused võib jätta Ruhnu vallavalitsusse või saata mulle postiga. Esmaseid tulemusi ning projekti üldisemalt tutvustatakse rahvakoosolekul Ruhnul juba augustis (projekt lõpeb tänavu detsembris). Kui Teil on tahtmist mulle põhjalikumalt infot anda, võite lisada ankeedile oma nime ja kontaktandmed, nii et saaksin Teiega ühendust võtta. Ankeedi andmeid käsitletakse konfidentsiaalselt ning üksikvastajad jäävad soovi korral anonüümseks, ent projekti õnnestumiseks on Teie panus esmatähtis.

Juba ette soojalt tänades ning parimate tervitustega

Tiina Peil
SEI-Tallinn
Pk 160
10502 Tallinn
tel (0) 6276100
faks (0)6276101
e-kiri: tiina@seit.ee

NIMI

KONTAKTANDMED

SÜNNIAASTA

Kui ruumi jääb puudu, jätkake palun lehe pöördel.

1. Kui Te oma/(esi-)vanemate kodusaares räägite, kuidas Te kutsute

kodutalu

saart

2. Kui satuksite praegu saarele, millist paika külastaksite kõigepealt, siis, jne?

1

2

3

3. Kui mõtlete Ruhnule, milline maastik esimesena Teie silme ette kerkib?

Märkige kõige olulisem numbriga "1", järgnev "2" jne, täiendades nimistut vajaduse järgi.

mets 1 kadakane karjamaa

heinamaa/niit põld

muu, mis?

.....

4. Kas saarel oli/on maastiku üksikelemente, milleta Te seda ei oskaks ette kujutada?

Märkige kõik sobivad vastused, vajaduse korral nimekirja täiendades.

tuletorn kirikud

tuuleveskid kiviaiad

suured puud suured kivid

muu, mis?

.....

5. Mille poolt on Ruhnu eriline?

HINNAKE PALUN SKAALAS:

1 – väga oluline tegur

2 – suhteliselt oluline tegur

3 – suhteliselt ebaoluline tegur

4 – täiesti ebaoluline tegur

saarelisus (teistest eemal) meri ja rand

ajalugu, mis?

omapärane loodus

erilised kohad saarel, mis?

muu, mis?

.....

6. Mis mõjutab Ruhnu arengut lähitulevikus kõige enam?

Märkige kõige olulisem numbriga "1", järgnev "2" jne, täiendades nimistut vajaduse järgi.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> maade erastamine | <input type="checkbox"/> turism |
| <input type="checkbox"/> looduskaitse | <input type="checkbox"/> kalapüügi reguleerimine |
| <input type="checkbox"/> sadamate laienemine | <input type="checkbox"/> metsade raiumine |
| <input type="checkbox"/> tuuleenergia arendamine | |
| <input type="checkbox"/> muu, mis? | |
| | |

7. Kuidas peaksid elutingimused saarel tulevikus arenema?

.....
.....

8. Kuidas tahaksite näha saare maastikupildi kujunemist? Miks?

.....
.....

9. Millist maastikku saarel eelistaksite? Valige palun üks vastus.

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> nagu see praegu on | <input type="checkbox"/> avatud kultuurmaastik nagu enne sõda |
| <input type="checkbox"/> avatud põllumajandusmaastik | <input type="checkbox"/> tuulepark, sadamad jm tööstus |
| <input type="checkbox"/> puhkemaastik telkimisplatside ja matkaradadega | |
| <input type="checkbox"/> muu, mis? | |
| | |

10. Kas Ruhnu vajab Teie arvates (loodus-, kultuuripärandi) kaitset?

- jah, kindlasti
- jah, aga sõltub, mille eest või mille vastu
- ei, ohtu ei ole

11. Kui Te vastasite eelmisele küsimusele jaatavalt, siis mis ohustab saart kõige enam?

HINNAKE PALUN SKAALAS:
1 – väga oluline tegur
2 – suhteliselt oluline tegur
3 – suhteliselt ebaoluline tegur
4 – täiesti ebaoluline tegur

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> saare püüasustus hääbub | |
| <input type="checkbox"/> maaomanikud sulgevad läbipääsuteed | |
| <input type="checkbox"/> maaomanikud ei ela saarel/on välismaalased | |
| <input type="checkbox"/> võsastumine | <input type="checkbox"/> turism |
| <input type="checkbox"/> uued ehitised | <input type="checkbox"/> merereostus |
| <input type="checkbox"/> muu, mis? | |
| | |

12. Milliseid piiranguid Teie Ruhnul kehtestaksite? Märkige kõik sobilikud vastused.

- ei mingeid lisapiiranguid, piisab nendest, mis juba kehtivad
- looduskaitseala
- muinsuskaitseala
- piiraks küllastajate arvu
- sulgeks oma kinnistu teistele, seal olen mina peremees
- muu, mis?
-

13. Kes peaks Teie arvates hea seisma Ruhnu arengu eest? Märkige kõik sobilikud vastused.

- kohalikud inimesed
- vallavalitsus
- vabatahtlikud organisatsioonid
- teised, kes?
-
- maaomanikud
- Saare maavalitsus
- riik

14. Hinnake, palun skaalal 1 – palju, 2 – keskmiselt, 3 – vähe,

- kui palju sõltub Ruhnu tulevik Teist
- kui palju saate saare arengus kaasa rääkida

15. Kuidas saaksite kaasa aidata Ruhnu looduse ja kultuuri säilimisele?

.....

.....

.....

.....

TÄNAME VASTUSTE EEST!