

Loodusmälestised 18

NATURAL HERITAGE OF ESTONIA

HARJUMAA

Kiili, Rae, Saku ja Saue vald





Esikaas: Mälestuskivi Eesti vanimale (varase rauaaja lõpp) rauasulatuskohale Jüri. *T. Tubli foto.*
 Front cover: Monument to the oldest Estonian iron-smelting site (the end of the Early Iron Age) at Jüri. *Photo by T. Tubli.*

Ülal: Stalaktiidid tunneli laes Pääsküla aluspõhjakõvikus. *G. Baranovi foto.*
 Above: Stalactites in the ceiling of the tunnel in Pääsküla bedrock hillock. *Photo by G. Baranov.*

All: Tunnel Pääsküla aluspõhjakõvikus, lae all metabentoniidikiht (hele) Keila lademe (Ülem-Ordoviitsium) alumisel piiril. *G. Baranovi foto.*



Ülal: Vaade Peetri aluspõhjakõviku põhjanõlvale. *A. Miieli foto.*
 Above: A view of the northern slope of Peetri bedrock hillock. *Photo by A. Miieli.*
 All: Sookaera paemurrus paljanduvad Ülem-Ordoviitsiumi Rakvere lademe lubjakivid. *T. Petersoo foto.*

Below: Limestones of the Rakvere Stage (Upper Ordovician) are outcropping in the Sookaera quarry. *Photo by T. Petersoo.*



Ülal: Valingu rabakivist hiidrahn. *E. Pirruse foto.*
Above: Valingu huge rapakivi boulder. *Photo by E. Pirrus.*
All: Kurevere karstiorg. *A. Miiðeli foto.*
Below: Kurevere karst valley. *Photo by A. Miiðel.*

MTÜ Pakri Looduskeskus

**LOODUSMÄLESTISED
NATURAL HERITAGE OF ESTONIA**

18

HARJUMAA

Kiili, Rae, Saku ja Saue vald

Koostaja: H. Kink
Toimetajad: A. Miiðel
A. Raukas

TTÜ GEOLOOGIA INSTITUUT
RAAMATUKOGU
Nr. 6355



Teaduste Akadeemia Kirjastus
2008

Kaanekejuundus: Aarne Mesikäpp

Keeletoimetaja: Irja Pärnapuu

© Teaduste Akadeemia Kirjastus, 2008

ISSN 1406-3026

ISBN 978-9985-50-404-8

Sisukord

Sissejuhatus. <i>Hella Kink</i>	5
Introduction	
1. Läbi aastatuhandete. <i>Hella Kink</i>	7
Through millennia	
2. Militaarne minevik. <i>Hella Kink</i>	9
Military past	
3. Loodus	10
Nature	
3.1. Aluspõhi. <i>Rein Vaher, Avo Müdel</i>	10
Bedrock	
3.2. Pinnavormid. <i>Hella Kink</i>	12
Landforms	
3.3. Rändrahnud. <i>Enn Pirrus</i>	13
Erratic boulders	
3.4. Karst ja allikad. <i>Hella Kink</i>	15
Karst and springs	
3.5. Karst Nabala lubjakivimaardla piirkonnas. <i>Hella Kink</i>	16
Karst in Nabala limestone deposit	
3.6. Jõesed ja järved. <i>Hella Kink</i>	17
Rivers and lakes	
3.7. Sood. <i>Hella Kink</i>	18
Bogs	
4. Kaitsealad. <i>Hella Kink</i>	23
Reserves	
5. Loodusmatka rajad. <i>Hella Kink</i>	25
Nature trails	
6. Nimekirjad, kaardid	27
Registers, maps	
6.1. Loodusmälestised (nimekiri)	27
Nature monuments (register)	
6.2. Kaitsealad ja looduse õpperajad (nimekiri)	29

Reserves, nature trails (register)	
6.3. Haljastuobjektid (nimekiri)	31
Greenery (register)	
6.4. Kultuuri- ja arheoloogiamälestised	33
Cultural objects and archeological monuments (register)	
6.5. Endised sõjaväeobjektid	36
Former military objects	
Summary	37
Kirjandus	39
References	

Sissejuhatus

Väljaandes tutvustatakse Tallinna ümbruse Kiili, Rae, Saku ja Saue valla loodusmälestisi, sealhulgas karstinähtusi ja nendega seotud allikaid, Pääsküla kõvikut ja rändrahne. Teavet esitatakse ka tähelepanu vääriivate haljastuobjektide ning kultuuri- ja arheoloogiamälestiste kohta. Trükises on kasutatud Ülo Heinsalu (1928–1994) koostatud “Eesti ürglooduse raamatu” III ja IV köite andmeid.

Seni on sarjas “Loodusmälestised” aastail 1997–2008 ilmunud seitseteist osa: 1. Tallinn: Kesklinn, Kadriorg, Kristiine; 2. Tallinn: Nõmme, Mustamäe; 3. Tallinn: Põhja-Tallinn, Haabersti; 4. Tallinn: Lasnamäe, Pirita; 5. Harjumaa: Paldiski, Pakri poolsaar ja saared; 6. Harjumaa: Viimsi, Maardu, Jõelähtme; 7. Lääne-Virumaa: Rakvere, Vinni, Rägavere, Sõmeru, Kunda; 8. Harjumaa: Harku, Keila, Padise; 9. Ida-Virumaa: Vaivara, Sillamäe, Toila; 10. Harjumaa: Lahemaa; 11. Ida-Virumaa – Lääne-Virumaa: Kohtla, Lüganuse, Aseri, Viru-Nigula; 12. Harjumaa, Raplamaa – ümber Mahtra soostiku: Kose, Kõue, Kohila, Kaiu, Juuru; 13. Ida-Virumaa: Illuka, Mäetaguse, Iisaku, Alajõe; 14. Ida-Virumaa: Sonda, Maidla, Tudulinna, Avinurme, Lohusuu; 15. Lääne-Virumaa: Laekvere, Avanduse, Rakke, Väike-Maarja, Tamsalu; 16. Lääne-Virumaa: Tapa ja Kadrina vald; 17. Läänemaa: Noarootsi, Nõva, Osmussaar.

Tallinna tagamaana on Harjumaa juba ajalooliselt olnud Eesti kõige rahvarohkem maakond. Varajasest asustusest annavad teavet kivilalmed Lehmja-Lool, üks säilinud tarandkalme Lagedil ja teine Assakul, väikeselohulised kultuskivid Assakul ja Aruvallas, iidsed põllud Sookaeral. Vanim rauasulatamise paik asub Jüri kiriku lähedal Karla külas Kangrupealse muinasasulas. Jüri kirikuparki paigaldati aastal 1978 mälestuskivi esimestele rauasulatajatele Eesti rauakultuuri alguse tähistamiseks. Vanimad mõisad olid Rae vallas Taani kuninga mõis (1220?), Hobunurme mõis (1325), Limu ja Kurna mõis (mõlemad 1384). Mõisate rajamine hoogustus XV ja XVI sajandil. Enamik olemasolevaid mõisahooned on ehitatud XVIII ja XIX sajandil. Neist tähelepanuväärsemad on Saue, Saku, Ääsmäe, Jälgimäe, Nabala ja Lagedi. Sakus asutati 1876. aastal õlletehas. Jüril Püha Jüri kiriku lähedal endise Lehmja mõisa maadel asub hiis – Lehmja tammik. Kirikuaias on mälestusmärk Vabadussõjas ja Esimeses maailmasõjas langenutele.

Tallinna ümbrus on aegade jooksul olnud tugeva militaarse koormusega. Kaitseliinide rajamist Pääskülas ja Väana-Postil alustas juba Peeter Suur, neid täiendati enne Esimest maailmasõda ja eelmisel sajandil Nõukogude okupatsiooni ajal. Pääsküla tunnelites on head rohkete kivististega Ordoviitsiumi

paljandid. Rändrahnudest väärivad erilist tähelepanu väikeselohulised kultuskivid. Üksnes Rae vallas on leitud üle saja kultuskivi.

Kirjeldatav piirkond jääb Kohila karstivaldkonda ja seetõttu on siin olulisteks loodusmälestisteks karstialad – Kurevere, Lehmja, Esku ja Keldi. Läheduses asuvad Tuhala ja Kuimetsa karstiala. Karstialadel on rohkesti maaluseid jõgesid. Allikad avanevad Paekna, Tammiku ja Esku karstialal. Esimesest algab Vääna jõgi. Vääna jõe lisajõgi Pääsküla algab Saku lähistel. Piirkonna läänepiiril on Keila jõgi, idapiiril Pirita jõe keskjooks. Järvedest on olulisemad Limu ja Vaharu ning Pirita jõel Vaskjala paisjärv. Vaharu, Sausti, Männi, Kurna, Tammiku, Rae ja Limu soo toituvad valdavalt põhjaveest. Allikasoodes on arvukalt kaitsealuseid taimi. Kõikides valdades on metsa pärandkultuure.

Loodusmälestiste kaitseks on moodustatud Lehmja–Tammiku, Paraspõllu, Vääna-Posti, Tammiku ja Rahkvälja kaitseala ning Rahaaugu ja Limu hoiuala. Loomisel on Tagadi, Pahkla ja Kurevere maastikukaitseala ning Vaida meteoriidikraatri kaitseala. Naabervaldades paiknevad Tuhala ja Kuimetsa karstikaitseala ning Mahtra looduskaitseala. Tähelepanu väärivate maastike, loodus- ja kultuurimälestiste tutvustamiseks on rajatud Jüri–Vaskjala, Paekna–Tuhala ning Hüüru–Vääna-Posti looduse õpperajad. Lähikonnas on tähistatud Tuhala, Mahtra soostiku ja Kuimetsa loodusrada. Küllastamist väärivad Eesti Vabadusvõitluse Muuseum Külmapargis Lagedil, Hüüru Veskimuuseum, Sausti Mõisamuuseum, Remetsa Talumuuseum, Saku Õllemuuseum, Kurtna Mootorrattamuuseum ja Luige näitused ning läheduses paiknev Tuhala Looduskeskus ja Mahtra Talurahvamuuseum.

Koostaja ja autorid tänavad finantseerimise ja meeldiva ning tulemusrikka koostöö eest Kiili, Rae, Saku ja Saue valda, fotode autoreid, raamatu toimetajaid ning Teaduste Akadeemia Kirjastust. Suur tänu ka õpetaja Varje Malsroosile kasulike märkuste eest.

1. Läbi aastatuhandete

Harjumaa on ajaloo- ja kultuurimälestiste üldarvu poolest Eesti rikkaim maakond. Pealinna tagamaana on Harjumaa ka vabariigi kõige rahvarohkem maakond ning oli tihedasti asustatud juba kolme tuhande aasta eest. Asustusest annavad teavet arvukad kalmed ja kultuskivid ning muistsed põllud, keskajast aga arhitektuurimälestised.

Noorema kiviaja (umbes 4000–4500 aastat vana) keraamika ja kirveste leiukohad on Lehmjas ja Mõigus. Inimtegevus Harju lavamaal hoogustus meie ajaarvamise alguses. Sellel ajal astub kalastamise ja küttimise kõrvale algeline maaviljelus. Jüri kiriku taga põllul oli Kangrupealse nimeline muinasasula. Muinasasulad on põlispõldude alusel kindlaks tehtud endise Lehmja mõisa maal, Assakus, Kurnal, Vaskjalas jm. Rauaajast pärinevad väikeselohulised kultuskivid Assakul ja Aruvallas, kivilkalmed Lehmja-Lool, Lagedis ja Vaskjalas. Nabala küla põllult on leitud muistne lahingukoht, iidseid põlde on Sookaeral, Rahkväljal ja Lähtses.

Muinasajal oli Rävala maakonna keskuseks Toompeal asunud linnus ning seepärast oli tagamaadel suhteliselt tihe asustus. Taani munkade teekonnal läbi Rävala maakonna on “Taani hindamisraamatusse” (1241) üksnes Vaskjala kihelkonnas kantud 30 muinasaja küla, neist praeguses Rae vallas on Järveküla, Jaagumaa, Assaku, Karla, Lehmja, Patika, Vaida, Kurna, Vaskjala, Pajupea, Limu ja Lagedi. Praeguses Kiili vallas oli “Taani hindamisraamatu” andmeil 13 küla.

Mõisate rajamine algas pärast Tallinna ja Harjumaa vallutamist taanlaste poolt. Eriti hoogsalt tegutsesid alates 1219. aastast Taani kuninga vasallid. XV ja XVI sajandil laiendati tootmist ja ehitati uusi mõisakeskusi. Enamik praegu olemasolevaid mõisaid ehitati XVIII–XIX sajandil.

Nabala mõis **Kiili** vallas rajati juba XV sajandil. Mõis kuulus Tallinna tsistertslaste nunnakloostri. Praegune hoone ehitati XVIII sajandi lõpul, Sausti mõis ehitati XVIII–XIX sajandil.

Rae vald on olnud aastatuhandete vältel Tallinna lähiümbruse üks kõige tihedamini asustatud piirkondi. XVIII sajandi teisel poolel ehitatud Mõigu mõis kuulus Tallinna Toomkirikule. Esimene mõis oli siia rajatud aga juba 1652. aastal. Tänapäevani säilinud Rae mõisahoone ehitati XIX sajandil, esimene Jaani seegile kuulunud mõis oli rajatud juba XIV sajandi lõpul. Esimesed teated Kurna mõisast pärinevad aastast 1384. Puidust peahoone ehitati arvatavasti XVI sajandi lõpus. Tänapäevaks põlenud härrastemaja ehitati XIX sajandi lõpul. Lehmja mõis rajati XVII sajandil.

Praeguse Rae valla Jüri kirikumõisas Karla külas oli keskaegne kirik juba 1401. aastal. Püha Jüri kiriku ehitamist keskaegse kiriku kohale alustati 1884. aastal ja see valmis järgmisel aastal. Kiriku seintesse on müüritud rõngasrist ja pühakojas asub XVI sajandist pärinev kell. Kiriku kõrval on monument Raamatute Raamatule – Piiblile. Jüris olid pastoriks üks esimesi eestikeelsete ilmalike luuletuste autoreid Georg Salemann (pastor 1626–1632), Piibli eesti keelde tõlkimise initsiaator Anton Thor Helle (1683–1748) ja teoloog Eduard Tennmann (1878–1936). Läheduses paikneb hiis – Lehmja tammik. Tammede vanus on üle 200 aasta, vanim tamm on 370-aastane. Rael on omavalitsuse taastamise mälestuskivi ja mälestusmärk Vabadussõjas ja Esimeses maailmasõjas langenuile.

Vaida mõis oli XIX sajandil von der Pahlenite valduses, kes alustasid soo kuivendamiseega. Säilinud on vanad kuivendusdrenid ja mõisapark. Vaida esmamainimise 750. aastapäevale püstitati 1991. aastal mälestuskivi.

Vaskjalas rajati arvatavasti 1220. aastal Taani kuninga mõis Johanneshof. Lagedi mõisa kohta on teateid 1397. aastast. Lagedil Külmapargis on Eesti Vabadusvõitluse Muuseum.

Saku mõisa härrastemaja on ehitatud Paul Eduard von Rehbinderi ajal 1820-ndatel aastatel. Mõisat ümbritseb vabakujundusega ja tiikidega park. Saku mõisast on pärit kirjanik krahv Nikolai Rehbinder (1823–1876). Õllepruulimine algas mõisa pruulikojas. Saku Õlletehas alustas tööd 1876. aastal. Saku alevik tekkis XX sajandi alguses.

Lehmja mõisa omanik Bogislaus Rosen oli üks rikkamaid Eestis. Mõisa kinkis talle Rootsi kuningas Gustav Adolf IX. Ta on koos perekonnaga maetud Niguliste kirikusse.

Jälgimäe mõis kuulus Glehnide perekonnale. Siit on pärit Nõmme linna rajaja Nikolai von Glehn (1841–1923). 17. detsembril 2006 avati Nikolai von Glehni sünnikodu seinal mälestustahvel.

Saue vallas rajati mõisad Voorel, Ääsmäel, Maidlas, Hüürus ja Sael, Hüüru vesiveski ning postijaamad Väana-Postile ja Kanamaale. 1860. aastal ehitati Pääsküla jõele 21 m pikkune kaartega kivisild.

Harjumaa minevikusündmustest on põhjalikult kirjutanud ajakirjanik ja kirjanik Mihkel Aitsam, kelle sünnist möödus 2002. aastal 125 aastat.

Kiili, Rae, Saku ja Saue valla ajaloo- ja kultuurimälestisi on eriti tulemusrikkalt uurinud P. Böckler, A. Lauringson, O. Raudmets ja J. Remmel.

2. Militaarne minevik

Tallinna ümbrus on aegade jooksul olnud kõige sõjaväestatum piirkond Eestis. Siinsed kaitsesüsteemid rajati mitte üksnes Tallinna, vaid ka Peterburi kaitseks.

Väana-Postile alustati maa-aluste käikude ja punkrite rajamist Peeter Suure käsul, neid täiendati aastatel 1913–1918. Merekindluse maarinde osa koosnes kaitseliinidest, mis kulgesid kaarena ümber Tallinna: Türisalu–Humala–Pääsküla–Saku–Sausti–Maardu. Rannapatareisid ja maarinde kaitsehitisi ühendas linna ja sadamaga kitsarööpmeline raudtee.

Väana-Posti kaevikusüsteemidesse kuulusid võimsad betoonpunkrid. Kuna huvi sõjaajaloo vastu kasvab, kavatseb Harku, Saue, Saku ja Kiili valla koostöös moodustatud mittetulundusühing korrastada 2009. aastaks vähemalt ühe punkri sõjaajaloo muuseumiks (Eesti Päevaleht 31.08.07). 1989. aastal asutati seal talvituvate nahkhiirte kaitseks Väana-Posti kaitseala (vt. kaitsealad).

Aastatel 1944–1992 asusid raketibaasid koos sideväeosadega Raudalus ja Vana-Aavikul. Komandopunkt oli Pääskülas, õhutõrje varupositsioon Rae vallas. Soomukid paiknesid linna piiril Männiku liivakarjääride lähedal ja Liival ning Nabala tee ääres Raudalus. Sõjaväelaod olid Sakul ja Männikul ning Rael ja Lool.

Piirkonna olulisim sõjaväeobjekt – Pääsküla maa-alune raketijuhtimiskeskus ja sideväeosa – paiknes 5 ha suurusel alal Pääsküla jõe vasakkaldal Pääsküla (Tänassilma) kõvikul (Raukas, 1999). Siin on ka Peeter Suure merekindluse maarinde kaitseliinile möödunud sajandi alguses rajatud varjendid ja tunnelid. Tunnelisüsteem koosneb kümnest 2–3 m kõrgusest omavahel ühendatud käigust. Kõviku keskel on 4,5 m sügavune varjend. Rajatise käikudes on suurepärsed Ordoviitsiumi Haljala ja Keila lademe paljandid ning kõviku keskosas Pääsküla kihistiku stratotüüp. Siin on ka mitmete kivististe esmaleiukoht. Kõvik (pindala 3,0×2,4 km) tuleks võtta looduskaitse alla. Peeter Suure merekindluse maarinde Pääsküla positsiooni rajatised tunnistati 1997. aastal arhitektuurimälestiseks (kultuuriministri määrus nr. 57).

3. Loodus

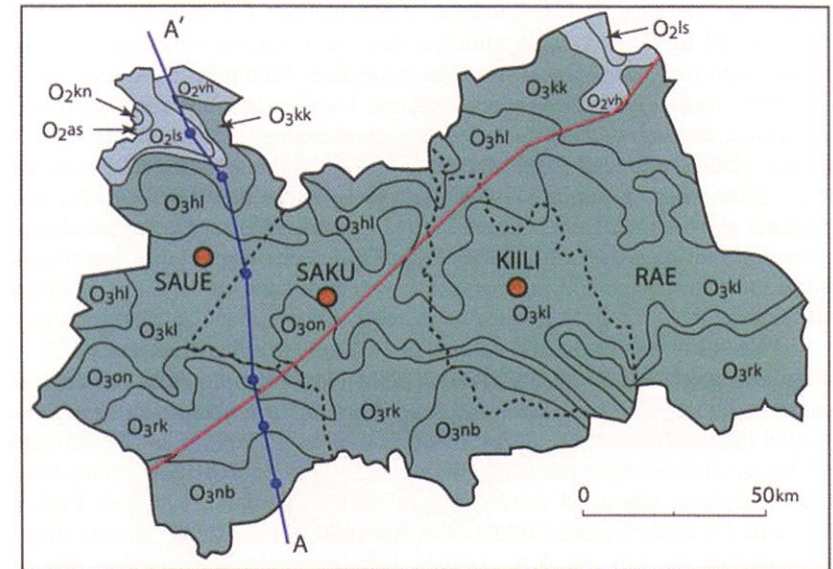
3.1. Aluspõhi

Aluskorra moondekivimid on esindatud gneissidega, mis on tekkinud nii iidsete vulkaniitide kui ka settekivimite moonde tulemusena (Eklund, Soesoo, 2007) Paleoproterosoikumis 1,9 kuni 1,7 miljardit aastat tagasi. Nad paiknevad sügaval: läbilõike põhjaservas (joonis 1) 170 m maapinnast ehk 142 m merepinnast, lõunaservas on vastavad sügavused 276 ja 212 m.

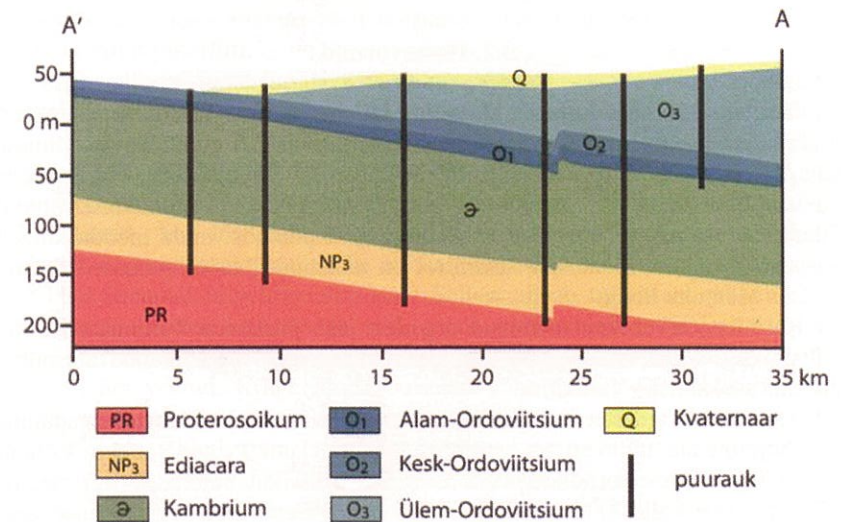
Aluskorda katavad Ediacara, Kambriumi ja Alam-Ordoviitsiumi terrigeensed (liivakivi, aleuoliit, savikivi) ning Kesk- ja Ülem-Ordoviitsiumi karbonaatsed (lubjakivi, mergel, dolokivi) kivimid. Kvaternaarsete all avanevad ainult Ülem-Ordoviitsiumi Nabala (joonisel 1 O_{3nb}), Rakvere (O_{3rk}), Oandu (O_{3on}), Keila (O_{3kl}), Haljala (O_{3hl}) ja Kukruse (O_{3kk}) ning Kesk-Ordoviitsiumi Uhaku (O_{2uh}), Lasnamäe (O_{2ls}), Aseri (O_{2as}) ja Kunda (O_{2kn}) lademetest karbonaatkivimid, mille vanus on umbes 450–470 miljonit aastat. Üldjoontes on enamikule neist lademetest iseloomulikud savikad õhukesekihiolised lubjakivid, kohati isegi merglid ja merglilised savid (Oandu lade). Vaid Nabala, Rakvere ja Lasnamäe lademetele on omased savivabad afaniitsed mikrokristallilised karpliku murdega lubja- ja dolokivid. Neid ehituseks sobivaid kivimeid vaadeldaval alal praegu ei toodeta ning ka nende edasine kasutamine on kohaliku elanikkonna vastuseisu tõttu küsimärgi all. Saku vallas on looduskaitse all Saku vana paemurru paljand.

Aluskorra pind ja settekivimite kihid sügavnevad lõuna suunas. Kallakus on väike: keskmiselt 2–2,5 m/km ehk 7–8°. Ala läbib kirdest edelasse Maardu tektooniline rikkevöönd. Rikke kagutiib on loodetiiva suhtes 10–15 m kõrgemale tõstetud.

Tallinna lähivaldade aluspõhjapinnamoos domineerivad mitmesuguse kuju ja suurusega kõvikud (Pääsküla, Kurna, Kiili, Peetri jt.), kus pinnakatte paksus on kohati alla poole meetri. Seda on ära kasutatud mitte üksnes pae kaevandamiseks, vaid ka sõjalise otstarbega ehitiste rajamiseks. Geoloogidele on viimased suurepäraseks kohtadeks, kus võib vahetult uurida aluspõhjakiivimeid ning koguda kivistisi. Üks selliseid kohti on Peetri kõvik Tallinna–Keila maantee ääres. XX sajandi hakul kõviku põhjanõlvale rajatud Peeter I merekindluse kahes süvendis paljandub L. Hints ja J. Nõlvaku (1991) andmeil 13 m Ülem-Ordoviitsiumi karbonaatkivimeid, alates Kukruse lademest kuni Haljala lademe Jõhvi alamlademeni. Kaheksa meetri paksuse Kukruse lademe hele- kuni kollakashallide peendetriitsete peeneteraliste lubjakivide seas võib näha ka põlevkivikihte, neist suurima paksus on 82 cm. Ligi 5 m paksuse Jõhvi



● läbilõike ja puuraukude asukoht
 - - - - - valla piir
 — Maardu rikkevöönd
 ~~~~~ avamuse piir



Joonis 1. Aluspõhja geoloogiline kaart (Suuroja, 2007, R. Vaheri muudatustega) ja läbilõige. Bedrock map and geological section after Suuroja (2007) with complements by R. Vaher.



alamlademe moodustavad hele- kuni rohekashallid peeneteralised savikad peendetriitsed lubjakivid, mille alumises osas on kunagise vulkanismi tunnista-  
tajatena 3–5 cm paksusi metabentoniidi vahekihte. Läbilõikes järgnevat Keila  
ladet võib uurida Pääsküla kõvikusse rajatud kaevikutes, varjendites ja tunne-  
lites. Tunnelite kogupikkus on ligi 6 km, kuid suurem osa neist on vee all.  
Hintsi jt. (1997) andmetel paljandub tunnelites üle 10 m savikaid lubjakive. Ka  
siin on mitu metabentoniidi kihti. Haljala ja Keila lademe piiril oleva meta-  
bentoniidi paksus on 27 cm. Oletatakse (Vingisaar, 1972), et seda moodustav  
vulkaaniline tuhk pärineb Põhja-Walesis ja Põhjamere idaosas umbes 450 mil-  
jonit aastat tagasi pursanud vulkaanidest, kust tuhk kanti tuulega ligi 2200 km  
kaugusele.

Kihtide lasumuse analüüsist selgus, et Pääsküla kõviku ülemised kihid on  
mandrijää survele mööda metabentoniidi kihte lõunasse nihutatud. Saku vanas  
paemurrus paljandub L. Hintsi andmetel kuni 3,5 m Oandu lademe Saku  
kihistiku karbonaatkivimeid. Paemurd on üks väheseid kohti, kus säilisid väga  
madalas ja liikuvus vees tekkinud ristuvad lainevired. Veel nooremaid kihte  
(Rakvere lademe ülemisest osast kuni Nabala lademeni) saab jälgida Paekna  
paemurrus (Nõlvak, Meidla, 1990). Rakvere lademe puhaste afaniitsete lubja-  
kivide paksus on siin üle 3 m. Nabala lade koosneb lubjakividest, mis on  
kollakashallidest kuni kollakaspruunideni ja õhukestest kuni keskmisekihilisi-  
teni. Põhjalikuma ülevaate piirkonna aluspõhja settekihtidest võivad huvili-  
sed leida A. Rõõmusoksa (1983) raamatust.

### 3.2. Pinnavormid

Juba enne jääaega kujunes aluspõhja kulutuskünniste ja nõgudega reljeef,  
mida kujundas mandrijää. Pinnakatte paksus on 0,5–2,0 m. Valdavad viimase  
jääaja liustikusetted. Moreenitasandikult kõrguvad Väana-Postil, Pääskülas ja  
Paeknal lamedad 10–15 m suhtelise kõrgusega loode-kagu suunalised kõrgen-  
dikud. Tasast reljeefi ilmestab Raudalu–Tõdva põikoos, mida mööda kulgeb  
Viljandi maantee. Mandrijää sulamisel on tekkinud glatsiofluviaalsed deltid,  
näiteks Männiku liivik.

Harjumaa arvukatest mattunud orgudest jääb piirkonda Tallinnast Kiisale  
kulgev org. Jõed voolavad lammorgudes (Pirita) või on lõikunud aluspõhja  
kivimitesse, näiteks Vahikülas.

Rae vallas Vaidasoo ja Salu küla vahel on 300 m läbimõõduga korrapärane  
ringikujuline ala, mille eristas aerofotolt kohalik elanik Peeter Böckler. Võima-  
lik, et tegu on meteoriidkraatriga. Soostunud süvikut ümbritseb ligi meetri-  
kõrgune lame vall. 2006. aastal uurisid kraatrit Eesti Geoloogiakeskuse geo-  
loogid. 15 m sügavusel maapinnast tehti kindlaks pragulist paasi. Kalle  
Suuroja arvates on ringikujulise ristlõikega süvik tekkinud tugeva plahvatuse  
tagajärjel juba enne jääaega.

### 3.3. Rändrahnud

Vaadeldav piirkond Loode-Eesti paelava põhjapiirdel asub küllaltki lähedal  
Lõuna-Soome avamusele ja on seetõttu üsna rändrahnuderikas. Pealegi on  
paest aluspõhi siin kaetud suures osas vaid õhukese pinnakattega, mistõttu  
mandrijää poolt toodud kivid on maapinnale hästi välja prepareerunud ning  
maastikul hõlpsasti leitavad. Siiski paiknevad siinsed vallad rohkem ränd-  
rahnudevoolu tõkestanud Põhja-Eesti järsust klindiasangust juba kaugemal  
ning seetõttu ei leidu siin põhjarannikule iseloomulikke rikkalikke rahn-  
kuhjatisi ja väga suuri kivihiide. Suuremad rahnud paiknevad hajusalt üle kogu  
territooriumi ning sedagi jaotust varjutavad sood ja liivikud.

Piirkonna suurim hiidrahnude klassi kuuluv **Valingu rahn** (10,3×6,8×4,7 m;  
ümbermõõt 25,9 m) asub Saue valla läänepiiril, Valingu raudteejaamast 400 m  
kagu pool. Siin, tänase aktiivse eramuehitustandri soisevõitu loodepiirdel kivi  
kõrgubki. Rahn asub kallakul maapinnal ja on ümbritsetud kaugemalt kuhjatud  
põllukividega. Järskude külgede ja terava harja tõttu on kivihiid raskesti mõõ-  
distatav ja tema kohta esitatud andmed erinevad. Kivimiks on Loode-Eestile  
tüüpiline suurekristalliline rabakivi. Rahnult on kunagi väljunud allikas. Kivi  
on püütud lõhkelaenguga purustada.

Valla läänepiiril, Väana-Postilt Väana poole sõites leiame teisegi tähele-  
panuväärse kivi. Teest lõuna pool põllul (Väana-Postilt 1,1 km) asub vähel-  
dasevõitu **Sargakivi** (4,2×3,0×2,0 m; ümbermõõt 11,4 m). Pisut puusärki  
meenutav rahn on kultuskivina riikliku kaitse all ja sellekohaselt ka tähistatud.  
Kivimiliselt esindab avamaastikul hõlpsasti leitav rahn siin sagedasti levivat  
rabakivierimit piiterliiti.

Saku vallast leiame huvitava vaatamisväärsuse – suure rahnude kogumi.  
Kurtina keskusest 1,3 km kirde pool Koosi talu lähedases maanteeäärses  
lehtmetsatukas paikneb 60×30 m suurusel alal lähestikku 7 suuremat ja hulk  
väiksemaid rabakivirahne. **Koosi kivide** nimetust kandva rahnuderühma  
kujunemine ei ole veel lõplikult selge. Võiks arvata, et vaadeldav rahnukuhje  
on tekkinud, kui üks rahnuhiiglane mandriliustikust väljasulamisest laiali  
pudenes, sest on loomulik oletada, et osa lõhestunud rahne kandus Eesti alale  
just läbikülmunud hiigelmonoliitidena. Sellest annab tunnistust rahnutükkide  
koosnemine samast kivimist ja eriti nende paiknemine radiaalselt suurima  
rahnult (8,7×5,5×3,3 m; ümbermõõt 22,5 m) ümber. Osa rahnutükke on tõe-  
näoliselt ära veetud. Kõige lõunapoolsemal rahnult näeme ka lõhkamisjälgi.  
Väärrib märkimist, et umbes 50 m ida pool on veel teinegi mitmest suurest  
rahnust koosnev kivikogum.

Saku vallas kohtame ka üht hiidrahnule lähedast kivi, mis on paraku metsas  
raskesti leitav ja seetõttu vähestele teada. Selleks on **Männiku raba rahn**  
(7,7×6,0×3,1 m; ümbermõõt 22,5 m), mis asub kvartali 125 siseosa raba-  
männikus, lähimast metsasihist sajakonna meetri kaugusel. Rahn on püstiste  
külgedega tahuka kujuline, põhjapiirdel tugevasti eenduv. Kivimiliselt on ta  
rabakivi.

Kiili valla tuntumad rahnud on tagasihoidlikumate mõõtmetega. Tallinna ringtee ja Viljandi maantee ristumiskohast mõnikümme meetrit lääne pool põllul paikneb **Luige kivi** (3,3×2,5×2,8 m; ümbermõõt 9,8 m). See rabakivirahn on tähelepanuväärne oma kõrguse poolest, mis ületab aluse laiuse. Rahn on Eestis harva esinevas servitiasendis.

Teisel pool sama teederistmikku, 200 m Luige kivist kagu pool endisel heinamaal asub teinegi rabakivirahn – **Reeperi kivi** (5,7×3,9×2,0 m; ümbermõõt 17,0 m). Tahukakujulise ja lõhede poolest rikka rahnu loodenurgale on kinnitatud metallreeper VPJE, mida on kasutatud geodeetilisel mõõdistamisel.

Samas piirkonnas, Sausti aedlinna ida poolt piirava ja Ülemiste järve suunduva magistraalkraavi äärsel heinamaal paikneb **Magistraali kivi** (6,0×5,2×3,8 m; ümbermõõt 18,3 m). Järskude külgedega, allosas ahenev rahn on üleminekuvormiks tüüpilise rabakivi ja selle kivimimassiivi äärealadel leviva pegmatiitse graniidierimi vahel. Rahnuni pole just hõlpus jõuda. Minna tuleks Tallinna ringteelt piki kraavi 0,5 km põhja suunas ja sealt 100 m läände.

Kiili asulakeskmest 3 km kirde pool, Mõisaküla kultuurrohumaal asetseb väheldane rabakivirahn – **Kiili kivi** (4,8×3,7×2,2 m; ümbermõõt 13,1 m), mis avamaal kaugelt paistvana ilmestab siinset maastikku.

Rahnude poolest rikkaim on Rae valla maastik. Mitmed suured kivid siin on olnud esiajalooliste usutavade kandjaks. Ühte neist tunneme **Järve kultuskivina** (5,6×4,1×2,2 m; ümbermõõt 16,7 m). Rohkete sissehõõrutud väikeste kultuslohkudega rahn asub Ülemiste järve lähedasel paepõhjalisel lausmaal külatee äärsel põllul Järve külakeskmest 0,5 km kagu pool. Helehallist tugevast biotiitgraniidist kivi paikneb pealetungivas linnalähedases ehitusallas, kus ümberkaudsed rahnud on põldudelt eemaldatud. Ka kultuskivilt on püütud võtta tükke tarbekiviks. Siiski on ta jäänud püsima, on hõlpsasti leitav ja juurdepääsetav, edasise kahjustuse eest kaitseb teda riikliku arheoloogiamalestise kaitsetulp.

Teine tuntud **Rae kultuskivi** (3,6×2,8×2,2 m; ümbermõõt 9,8 m) asub eelmisest mõned kilomeetrid ida pool, Assakult 2 km kirdes, Rae küla põllutee ääres. Tegu on peeneteralise roosa graniidiga, kuhu kultuslohke oli võimalik sisse hõõruda. Sagedasem rabakivi oli selleks enamasti kõlbmatu. Rahn on arvel arheoloogiamälestisena.

Tallinna–Tartu maanteetrassi Jüri liiklussõlme lähedal võib lääne pool põllul märgata **Liiva tee Suurkivi** (8,4×6,4×2,7 m; ümbermõõt 22,6 m). See püstiste külgede ja lameda laega rabakivirahn on teeäärsest bensiinijaamast 350 m loode pool ja on eemaltki hästi nähtav.

Kirikust põhja poole suunduva tee lähedal Karla küla heinamaal asub ühe suurema laelohuga **Karla kivi** (4,0×2,9×1,9 m; ümbermõõt 11,3 m). Lohk viitab inimkäte tegevusele, kuid rahnu kasutamine usundirituaalideks pole siiski üheselt selge. Kivimiks on roosakas graniit. Rahnuni on mõlemalt ristuvalt külateelt 200 meetrit ning vaadet kivile kipub varjutama põõsastik. See tõttu tuntakse ja külastatakse madalat kivi ka vähe.

Karla kivist 1,7 km põhja pool, Tallinna ringtee trassist 150 km lääne pool ning Ülemiste järve suubuva kanali sillast 450 m põhjaloodes lebab kaheks osaks lagunenu **Laiakivi** rabakivirahn (5,5×4,2×3,0 m; ümbermõõt 15,7 m). Kõrget rahnu kipub rohumaal varjama ümbritsev põõsastik.

Lagedist põhja pool Uussadamasse viiva raudteeharu Pirita jõe sillast 400 m kagu pool leiame samanimelise talu heinamaal **Koplimetsa kivi** (4,4×3,8×2,2 m; ümbermõõt 13,4 m). Viienurkse põhiplaani rahn on rabakivi, täpsemalt piiterliit.

Rae valla idapiiri lähedal, Lagedi–Kulli raudteelõigust 150 m põhja pool Tuulevälja küla põllul lasub **Tuulevälja Suurkivi** (4,4×3,7×2,1 m; ümbermõõt 12,9 m). Mõõtmelt väheldasena pälvib see tähelepanu eelkõige kui teistsugune kivim – gneiss. Väiksemad kivid on ümbruskonna põldudelt koristatud, oma ligemale 40-tonnise massiga on see rahn liustikuaegse maastikuelemendina aga väärikalt püsima jäänud.

Rida märkimisväärseid rändrahnede kohtame Jüri asulast ida pool, Pajupealt Vaida poole liikudes. Kõige suurema siinsetest – **Loovälja Suurkivi** (8,9×7,3×3,0 m; ümbermõõt 24,9 m) – leiame Loovälja taluhoonetest 100 m lõuna pool, juba kaevandatava kruusaala läheduses. Mõõtmelt hiidrahnule lähenev kivi esindab kaaliumpäevakivist ja sinakashallist kvartsist koosnevat pegmatiiti, lõunaküljel on näha veel üht suurt ja mitmeid väiksemaid kvartsi-sooni. Kivim on näide Soome rabakivimassiive saatva ääreosa kivimist, mis mõnikord sisaldab haruldasi mineraale ja ka kulda. Loovälja Suurkivi on olnud kolme talu piirikiviks, mida märgib rahnu madalamale osale raiatud rist. Ka on selle lael väike lohk, mistõttu võidi kivi kasutada ohverdamiskohanagi.

Liikudes edasi Vaida suunas näeme 250 m Loovälja talust tee ääres kruusast välja kaevatud **Kruusaagu kivi** (4,0×2,0×2,2 m; ümbermõõt 11,3 m). Rahn on oma koostiselt harukordne – see on Eesti suurrahnude ainus süeniit, mida graniidist eristab tumedate mineraalide vähesus ja kvartsi puudumine.

Limu järvemadalikust 1,2 km lõuna pool Seli külas paikneb kaevandatava kruusaseljandiku idanõlval Pajupea–Vaida teest 190 m ida pool põllul **Seli Suurkivi** (7,7×5,4×2,5 m; ümbermõõt 20,3 m). See on tüüpiline ümarovoididega rabakivi – viiburgiit. See kivimitüüp on siinses piirkonnas suurte rahnude seas valdav.

Rae valla uhkuseks on **Assaku Nõiakivi**. See Assaku alevikus Tallinna–Tartu maantee ja Järveküla tee ristumiskoha lähedal asuv umbes 4 m läbimõõduga lame kivi on Eesti lohurikkaim kultuskivi, milles on loendatud 405 väikest tehislohku.

### 3.4. Karst ja allikad

Kergesti lahustuvates kivimites põhja- ja pinnavee lahustava toime ning osakeste väljakandumise tagajärjel tekkivaid pinnavorme ja maasiseseid õõnsusi nimetatakse karstivormideks. Maapinnal on nähtavad avalõhed. Kuni

mitmekümne meetri laiusi lohu- või liiakujulisi pinnavett neelavaid karstivorme nimetatakse kurisudeks. Kurisudes neeldunud vesi voolab maa all arvukate salajõgedena, mis tulevad maapinnale karstiallikatena. Kirjeldatav piirkond on Kohila karstivaldkonnas.

Allikad on looduslikud põhjavee maapinnale väljumise kohad. Põhjavee väljavoolu iseloomu järgi liigitatakse allikaid punktallikateks ja pindalaliseks allikaimbeks. Viimasel juhul moodustuvad allikasood. Vabapinnalise põhjavee väljavoolul moodustuvad langeallikad, surveisel tõusuallikad.

**Esku karstiala** asub Saue vallas Ääsmäe külas Esku talu lähistel. Talu kõrval on 40 m lai ja 5 m sügav kurisu, kuhu voolab soometsast pinnavesi. Suurvee ajal moodustub ajutine järv. Teine, 200 m lai ja 3,5 m sügav kurisu asub 200 m lõuna pool Mäe talu lähedal. Vesi avaneb 800 m põhja pool allikates, mille vooluhulk ulatub 50 l/s.

**Keldi karstinõgu** asub Saue vallas Tagametsa külas, Keldi talu kõrval. Karstinõgu on 100 m pikk ja 40 m lai. Poolkaarekujulise lamedapõhjalise karstinõo sügavus on ligi 2 m. Nõos on 25 m pikkune ja 1 m sügavune kurisu. Selle põhjas on lõhe, mis neelab vett üle 50 l/s. Nõos on veel teine vett neelav kurisu ja arvukaid väikseid karstilohke. Kurisu asub loopealse serval, kus vanasti oli lubjaahi.

**Kurevere karstiala** asub Saku, Kiili, Kohila ja Kose vallas. Piirkonnas on avastatud rohkesti maa-aluseid karstijõgesid (joonis 2). Kurevere karstiala paikneb Vääna jõe ülemjooksul, millest osa vett juhitakse Angerja kanaliga Pirita jõkke. Selle tulemusena Kurevere karstiala Kuivajõe orgu enam vett ei kogune. Seni teada olev pikim Kurevere maa-alune jõgi algab Viira allikasooist ning avaneb Paekna allikajärves Tõnu, Proosa, Kõrtsu, Jaama ja Miku allikates. Mõõdunud sajandi lõpul rajati allikate avanemisalale Paekna paisjärv. Maa-aluse jõe laius on keskmiselt 4 m ja ta voolab meetrikõrguses paelõhes. Viimane teada olev varing karstialal toimus 1962. aastal, kui Kuivajõe talu maadele tekkis 4 m sügavune auk. Peatüki autori arvates on Kurevere (Nabala) karstiala puhul tegemist pindalaliselt Eesti suurima karstialaga (8080 ha).

Rae vallas **Lehmja** loopealsel on lubjakivides arvukaid avalõhesid. Jüris on endiste veerikaste allikate kohale kaevatud tiigid.

Piirkonna karstialad on maa-aluste vooluteede kaudu seotud Kohila karstivaldkonnas asuvate Tuhala ja Kuimetsa karstialadega.

### 3.5. Karst Nabala lubjakivimaardla piirkonnas

Nabala lubjakivimaardla paikneb Harju lavamaa lõunaosas Kohila karstiala valdkonnas Saku, Kiili, Kohila ja Kose valla maadel. Karstinähtusi esineb kõige rohkem Keila, Nabala, Oandu ja Pirgu lademe avamusel. Suurimateks karstialadeks on Kurevere, Tuhala, Kuivajõe ja Kuimetsa (joonis 2). Nabala maardla on maa-aluste vooluteedega ühendatud nende karstialadega. Karstialasid uuris mõõdunud sajandil põhjalikult Ü. Heinsalu ja seda jätkab praegu Rein Hanstein.

Kurevere karstialal on tegemist ulatusliku maa-aluste karstijõgedega võrgustikuga. Piirkonna alalise vooluga salajõed voolavad 5–6 m sügavuses ja on kuni 4 m laiad. Nabala–Tuhala piirkonnas on kindlaks tehtud üheksa maa-alust jõge (joonis 2).

**Kirdalu** maa-alune jõgi algab Kõrnumäe allikajärvest. Arusta külas lisandub maa-alusele jõeale Tagalepa kurisus neeldunud pinnavesi. Suurvee ajal on Tagalepas karstijärvik. Maa-alune jõgi avaneb Paekna järves.

**Kurna** maa-alune jõgi algab Kõrnumäe allikajärvest. Kurna kohal Keila jõe lähedal voolab salajõgi läbi Tagadi küla ja Kurevere karstiala ning avaneb Paekna järves.

**Kurevere** maa-alune jõgi on seni teada olev Eesti pikim (11 km). Ta algab Viira allikasooist, voolab mitmel korral Angerja oja alt läbi ja avaneb Paekna järves, kust algab Vääna jõgi. Maapinnal on rohkesti mitmesuguseid karstivorme.

**Kassarü** maa-alune jõgi on kindlaks tehtud vaid keskjooksul.

**Lutsa** maa-alune jõgi algab Tuhala jõest. Lähtekohaks on allikas vanas jõe-käärus muistse hiiepaiga "Iaulukoja aseme" lähedal. Maa-alune jõgi avaneb Möllu allikates, mille vesi suubub Angerja oja kaudu Pirita jõkke.

**Nõmme** maa-alune jõgi algab Tuhala jõe ääres avanevast Kataveski allikast. Maa-alune jõgi voolab Tuhala karstialal Kuie oja alt läbi ja avaneb Tammiku suurallikas, millest algab Tuhala jõkke suubuv Übina oja.

**Tammiku** maa-alune jõgi algab Kärneri allikast ja avaneb Tammiku Terviseallikas, mille vesi suubub Übina oja.

**Übina** maa-alune jõgi algab Tuhala jõest, voolab läbi Särge küla ja avaneb Tammiku allikates.

**Tuhala** jõgi neeldub Ämmaaugu koopa kaudu maa alla, kust algab kolmeharuline maa-alune jõgi. Üks neist voolab Kirikuangu kaudu, teine haru Virulase koopa ja Nõiakaevu kaudu Veetõusme allikani. Kolmas maa-alune harujõgi voolab Kuie oja kaudu Tuhala jõkke.

Karstialadel ja allikasoodes on arvukalt kaitsealuseid haruldasi taimi ja elupaiku. Eriti olulised on loodusdirektiivi liigid kaunis kuldking, eesti soojumikas ja püst-linalehik ning II kaitsekategooria kaitsealused liigid lõhnava kääraamat, kärbesõis, Russowi sõrmkäpp ja kõdu-koralljuur.

Eesti suurimale karstialale Nabala lubjakivimaardlas kavatakse rajada seitse karjääri. Veealuse kaevandamisega plaanitakse minna kuni 25 km sügavusele, millega võivad kaasneda olulised keskkonnamuutused.

### 3.6. Jõed ja järved

Vaadeldaval alal on looduslikke jõgesid ja järvi vähe. Suurimatest jõgedest algavad siit Vääna (Tõdva) ja Pääsküla jõgi ning Keila jõe lisajõgi Maidla. Idapiirile jääb Pirita jõe keskjooks.

**Pääsküla jõgi** on Vääna jõe parempoolne lisajõgi. Jõe pikkus on 18 km ja valgla pindala 38,94 km<sup>2</sup>. Ta suubub Vääna jõkke 33 km kaugusel suudmest. Jõe ülemjooks on soine. Pärast Pääsküla prügilal sulgemist on seni väga halvas olukorras olnud jõe ökosüsteem hakanud tasapisi paranema.

**Vääna (Tõdva) jõe** uus algus on Uueveski talust 800 m edela pool. Endine algus, Angerja oja, suunati 1966. aastal kanaliga Pirita jõkke. Vääna jõgi algab Kureveres neeldunud ja Paekna allikajärves avanevast veest. Jõe pikkus on 21,9 km, valgla pindala 213,92 km<sup>2</sup>. Kevadise suurvee maksimaalne vooluhulk on 15,3 m<sup>3</sup>/s, minimaalne äravool 0,52 m<sup>3</sup>/s. Paljude aastate keskmine vooluhulk on 2,4 m<sup>3</sup>/s.

**Pirita jõgi** algab Kõrvemaa loodeservast Pususoost. Jõe kogupikkus on 105 km, valgla pindala 799 km<sup>2</sup>, keskmine vooluhulk 6,7 m<sup>3</sup>/s. Jõe ülemjooksule on rajatud Paunküla veehoidla, keskjooksule Vaskjala veehoidla. Vaskjala-Ülemiste kanali kaudu juhitakse vesi Ülemiste järve. Pirita jõgi on Tallinna veevarustussüsteemi tähtsaim ühendustee. Pirita jõe lisajõgi on Leivajõgi.

**Limu järv** asub Rae vallas Arukülalt 4 km edelas. Järv (19,8 ha) on kuni 1,5 m sügav. Kalgiveelise kihistumata segatoitelise järve põhi on kruusane või paene. Järv toitub sademetest ja järves avanevate allikate veest, eesvooluks on Pirita jõe parempoolne lisajõgi – Leivajõgi. Järvest ida poole jäävad Seliküla moreenseljandikud, kus on kaitsmist väärivad rändrahne. Limu järvel on linnu- ja veekaitseline tähtsus ning ta on kantud Eesti ürglooduse raamatusse.

**Vaharu järv** asub Saue vallas Harjumaa lõunapiiril, pindala on 84,5 ha, sügavus 2–3 m. Eesvooluks on Keila lisajõgi Maidla (vt. sood).

**Vaskjala paisjärv** (veehoidla) asub Pirita jõel Vaskjala sillast ülesvoolu. Paisjärve pindala on 84,5 ha, sügavus 2–3 m. Ta moodustus kuni 8 m kõrguse paisu ehitamisega Pirita jõele 1971. a. Paisjärvest algab Pirita-Ülemiste kanal.

Männiku liivik Saku valla põhjapiiril (pindala 333 ha) on tekkinud jääja lõpul. Liivamaardlas on pärast kaevetööde lõppemist sügavad (kuni 15 m) **Männiku** (86 ha) ja **Raku** (186 ha) tehiskärved. Kuivenduse tagajärjel on kadunud **Tammetalu järv**. Männiku raba edelaservas on **Tammemäe karjäärijärv**. Luige kohal on **Rätsepa rabajärv**.

### 3.7. Sood

Sood on tekkinud mineraalmaa soostumise või veekogu kinnikasvamise tagajärjel. Soovee looduslik kaitstus sõltub tema seotusest mineraalpinnases oleva ja ümbritsevatelt aladelt juurdevoolava veega. Kõige mõjutatavamad on karstialadel ja loopealsetel paiknevad sood, kus nad ei ole looduslikult kaitstud.

**Ääsmäe soo** asub Saue vallas Ääsmäe külast 2 km ida pool. Soo tekkis nõo soostumisel. Valdav on 1,9–4,0 m paksune hästi lagunenu puu- ja pillirooturbast koosnev madalsoolasund. Turba all on järvemuda ja liiv. Eesvooluks on Keila jõe lisajõgi Maidla. Soost toodetakse turvast. Möödunud sajandi lõpul

taheti ammendatud freesturbaväljale rajada Loode-Eesti prügilat, kohalike elanike vastuseisu tõttu see aga peatati.

**Vaharu soo** asub Saue vallas Harjumaa lõunapiiril, osaliselt Raplamaal. Soo tekkis järvede soostumisel, säilinud on neist Vaharu järv. Soo toitub põhjaveest ja sademetest, arvukalt on karstiallikaid, mille vesi pärineb Hageri ja osaliselt Esku karstialalt. Eesvooluks on Vasalemma ja Maidla jõgi. Madalsooturba all on järvelupja, mis lasub lubjakividel. Turbalasund (paksus 1,4–3,6 m) koosneb tarna-, puu-pilliroo- ja lehtsamblaturbast. Lubjarikka vee tõttu on taimkate liigirikas.

**Männiku raba** asub Saku vallas Tallinnast lõunas liivakarjääride läheduses ning on tekkinud nõo soostumisel. Soo toitub sademetest, eesvooluks on Männiku karjäär. Valdav on rabaturvas, kus fuskumi-, villpea-sfagnumi-, rohu- ja puuturba lasundi paksus on kuni 5,2 m. Turba all on järvemuda, mis lasub liival. Raba on kompensatsioonialaks karjäärile ning jääb endisesse Tallinna rohelistesse vööndisse.

**Saku soo** asub asulast 3 km lääne pool. Soo tekkis nõgude ja väikejärvede soostumisel. Turba (paksus kuni 4,7 m) all on järvelupja ja liiva. Soo toitub põhjaveest ning sademetest. Eesvooluks on Vääna jõgi. Saku soo on valdavalt kultuuristatud, looduslikel aladel levib madalsookuusik, puis- või lageraba. Saku soo on asula rohealaks.

**Vaela soo** asub Kiili vallas Vaela külast 0,6 km lääne pool. Soo tekkis järvede soostumisel ning toitub põhjaveest ja sademetest, eesvooluks on Tõdva (Vääna) jõgi. Lehtsambla- ja puuturbalasundi paksus on 1,1–5,6 m. Soo kesk- ja idaosa on kultuuristatud. Looduslikel aladel kasvab segamets või levib puisraba, kus kasvab palju jõhvikaid.

**Sausti soo** asub Kiili vallas Nabala külast 2 km ida pool ja tekkis järve soostumisel. Läänest piiravad sood mandrijääaja servamoodustised. Soo toitub survealadest põhjaveest (asub karstialal), tulva- ja valgveest ning sademetest. Eesvooluks on Vääna jõgi. Turbalasundi ja järvelupja paksus on kuni 6,8 m. Madalsoo on osaliselt kultuuristatud, looduslik soo esineb puisrohuosona, raba nelja eraldi alana. Rabade äärealadel on kanarbikulisterohke puisraba, mis keskosas asendub lagerabaga. Soos asub Paekna turbatootmisväljak. Kuna tegemist on karstialaga, on soo veesäilitusalaks.

**Männi soo** asub Kiili ja Nabala lähistel. Soo tekkis järve soostumisel ning toitub sademetest ja karstiveest. Eesvooluks on Vääna jõgi. Soos on nii madal- sood kui ka raba. Madalsoolasund (paksus 0,9–1,1 m) koosneb sfagnumi- ja puuturbast, rabalasad (3,8–5,0 m) fuskumiturbast. Soo äärealadel kasvab kuuse-kase segamets, keskosas levib lageraba. Männi soo on rohevööndiks karstialale.

**Kurna soo** asub Rae vallas. Soo tekkis järve soostumisel ja toitub põhjaveest ning sademetest. Eesvooluks on Ülemiste järve suubuv peakraav. Valdav on madalsoo, turbalasundi paksus on 2,1–4,5 m. Soo on kultuuristatud.



**Rae raba** asub Lagedilt 1 km lääne pool. Raba (soo) tekkis jäänukjärve soostumisel, turba lamamiks on 0,6 m paksune järvemuda kiht. Ümbruskonnas on pinnakate õhuke või puudub. Soo pindalast hõlmab enamiku raba, madal-sood leidub kitsa ribana äärealadel. Levib puisraba, idaosas on turba tootmis-ala. Soo toitub põhjaveest ja sademetest, eesvooluks on Pirita jõgi. Looduslikud rabaalad moodustavad rohevööndi.

Sood on Natura 2000 elupaigatüübid ja kuuluvad rohevõrgustikku. Tallinna lähiümbruse sood on olulised veevarude säilitajad ning nad on kantud Eesti ürglooduse raamatusse.

#### 4. Kaitsealad

Põhja-Eesti lavamaal on valdavalt loopealsed ja nende vahelised allikasood. Enamik kaitsealaid on moodustatud taimharulduste ja karstialade kaitseks. Asutamisel on kaitsealad Kureveres, Tagadil ja Pahklas.

**Vääna-Posti kaitseala** (pindala 56 ha) asub Saue vallas ja on asutatud 1989. aastal, et kaitsta talvituvaid nahkhiiri. Peeter Suure kindluse maa-alustes käikudes talvituvad põhjanahkhiir, suurkõrv, veelendlane ja tiigilendlane. Vääna-Postil ehk Kindluse külas on XIX sajandil ehitatud Kuldse Päikese postijaama kaheosaline vare.

**Tammiku looduskaitseala** (pindala 390 ha) paikneb Saku ja Kose vallas. Kaitseala hõlmab haruldast ökosüsteemi – allikasoid. Allikate vesi pärineb Tuhala karstialalt. Kaitseala moodustati 1991. aastal Tammiku botaanilise kaitsealana haruldaste taimeliikide (kaunis kuldking, soojumikas jt.) ja nende kasvukohtade kaitseks. Praegused piirid ja staatuse sai kaitseala 2005. aastal. Kaitsealal on 4 allikasood, kus kasvab 22 haruldast taimeliiki, nende hulgas 15 liiki orhideesid. Viis haruldast taimeliiki kuuluvad Euroopa Liidu loodusdirektiiviga kaitstavate taimede hulka. Allikasoods avaneb viis suuremat ja arvukalt väiksemaid allikaid, mille vesi pärineb naabervallas oleval Tuhala karstialal neeldunud veest. Turba all on kuni 0,5 m paksune allikalubja kiht. Kaitseala koosneb kahest lahustükist. Looduskaitseala kuulub Natura 2000 nimekirja ja on kantud Eesti ürglooduse raamatusse.

**Lehmja tammiku kaitseala** asub Rae vallas ja asutati 1960. aastal pae-künnisel kasvava salumetsailmelise tammiku kaitseks. Tammed on üle 200 aasta vanad. Tammiku alustaimestik on rikkalik. Ümbruses on arvukalt muinasmälestisi. Tammik on tõenäoliselt muistne hiiekoht.

**Paraspõllu looduskaitseala** (pindala 253 ha) asub Rae ja Raasiku vallas. Asutati 1999. aastal haruldaste taimeliikide ja nende kasvukohtade kaitseks. Allikaline madalsoo on Eestis ja ka Euroopas üks ohustatumaid elupaiku. Soos kasvab 19 kaitset vajavat taimeliiki, nagu püsiksannikas, alpi võipätakas, Russowi sõrmkäpp, lõhnav käoraamat, soohiilakas jt. Lindudest kohtab siin kaitstavat rohuneppi.

**Limu raba hoiuala** ümbritseb rabadevahelist seljandikku, kus asub Limu küla. Soos on Limu järv (pindala 23,3 ha, sügavus kuni 1,5 m). Paepõhjaga järv toitub valdavalt allikaveest. Limu järvel ja sool on geoloogiline, ornitoloogiline ja veekaitsealine tähtsus. Limu järv on kantud Eesti ürglooduse raamatusse.

Lagedi lähistel Pirita ja Leivajõe vahelisel poolsaarel asub kaitsealune **Külmapark**. Pargi rajas Konstantin Pätsi noorem vend Voldemar. Okupat-

siooni ajal täiendas Külmaparki kunstnik Ott Kangilaski (1911–1975). Pargi taastas Eesti Vabariigi ajal Johannes Tõrs, kes rajas sinna Eesti Vabadusvõitluse Muuseumi, mis avati võidupühal 1994. aastal soomepoiste kokkutulekul.

Saku valda loodava **Tagadi maastikukaitseala** põhiväärtuseks on vaheldusrikka veereziimiga karstiaala. Tagadi maastikukaitseala läbivad Kirdalu, Kurtna, Kassaru, Kurevere ja Lutsa maa-alused karstijõed. Allikasood on kasvuvaladeks mitmetele ohustatud taimeliikidele, nagu orhideed, koldjas selaginell, eesti soojumikas, püst-linalehik jt. Esineb pärandmaastikke ja muistseid põlde.

Kiili vallas on arvukate karstivormide kaitseks loomisel **Kurevere maastikukaitseala**. Esineb looduslikke ja poollooduslikke kooslusi ning ohustatud liikide elupaiku. Paekna allikajärve toidavad Tõnu, Proosa, Kõrtsu, Jaana ja Miku allikad. Nad saavad oma vee maa-aluste kanalite kaudu Tuhala karstialalt.

2007. aastal loodud **Rahkvälja kaitseala** asub Kose vallas Tammiku külas Kiili ja Saku valla piiril. Kaitseala jääb muistse Rahkvälja külaasemele ja moodustab siinsete rohekoridoride sõlmpunkti. Piirkond kuulub Angerja–Pirita kanali kaudu Ülemiste järve valglasse, seega Tallinna joogiveehaardesse.

Kõik piirkonna kaitsealad kuuluvad Natura 2000 alade hulka ja rohevõrgustikku. Vaadeldava ala piirile jäävad Tuhala maastikukaitseala, Kuimetsa karstikaitseala ja Mahtra looduskaitseala (vt. "Loodusmälestised" nr. 12).

## 5. Loodusmatka rajad

Tallinna lähimbruses on arvukalt matkaradasid, mida on kirjeldanud paljud autorid (H. Gustavson, S. Künnapuu, 1978; A. Lauringson, O. Raudmets, J. Eilart 1986; A. Talioja, 2001; J. Masing, 2004; P. Böckler, 2006). Looduse õpperadade kirjeldused on ilmunud "Loodusmälestistes" nr. 12.

**Hüüru–Vääna-Posti** tähistamata loodusmatka rajal saab tutvuda Vääna jõe keskjooksul Hüürus XVI sajandil rajatud vesiveskiga, 2000. aastal avatud trahter-muuseumiga ning mõisahoonega. Kui Hüürus on tegemist Vääna oruga, siis mööda Paldiski maanteed Vääna-Posti poole liikudes jõuame Vääna-Posti paekõrgendiku haruldase põõsasarana loopealsele, kus asuvad Peeter Suure maa-alused kaitserajatised ja Kuldse Päikese postijaama vare.

Lagedit kui Tallinna ümbruse üht vanemat küla on mainitud esmakordselt 1241. a. Külast läbivoolava Pirita jõe harude vahelisel saarekesel asus Konstantin Pätsi nooremale vennale Voldemarile kuulunud talu. Kunstnik Ott Kangilaski rajas sinna **Külmapargi**. Johannes Tõrsi eesvõttel hakati 1980-ndate aastate lõpul Külmaparki rajama Eesti Vabadusvõitluse Muuseumi. 1994. aastal avatud muuseumis saab tutvuda mitmesuguse päritolu ja vanusega sõjavarustuse, kahurite, tankide ja paljude muude eksponaatidega. Hoone esimesel korrusel on Eesti vabadusvõitlejatele kuulunud esemete ekspositsioon. Esindatud on eri armeede mundrid. Rajamisel on muinaslinnuse makett.

**Jüri–Vaskjala** looduse õpperada on kirjeldanud teenekas muinasaja uurija Oskar Raudmets ja see kulgeb mööda karstunud paepealseid, kus kasvavad iseloomulikud rähkpinnase taimed. Arvukalt on rändrahne, muinasaja ja hilisemaid ajaloomälestisi. Piirkonda läbib Tallinna veemajandusele oluline Pirita jõgi. Õpperada (pikkus 8 km) algab Tallinna–Tartu maanteel Lehmja küla juures. Muinasajast pärit Lehmja-Loo tarandkalme (IV sajand) koos kultuskiviga asub vana Tartu maantee ääres, 500 m põhjakirdesse jääb Loomäe muinasasula koht. Viimase lähedal saab jälgida karsti. Suurimal kultuskivil – Liiva tee Suurkivil – on üle 200 lohu. Lehmja-Loo kivilalmed pärinevad I aastatuhande algusest. Jüri asula pool on kõrgendikud – Pajurehe mägi ja Tuuleveski mägi, Jüri asula lähistel on Lehmja tammik-hiis. Vanim tamm on ligikaudu 370-aastane. Siin kasvab ka pärnasid ja sarapuid. Tammik on paljude lindude pesitsuspaik. Suurima lohuga ohvrikivi asub 250 m põhja pool teed Sarapiku talu juures. Jüri kirik rajati 1885. aastal keskaegse kiriku asemele. Säilinud on kaks rõngasristi. Kirikust 600 m lääneloode pool asub vanim Eesti rauasulatamiskoht. Jüri kalmistute lähedal on olnud muinasasula ja muistsed matmiskohad. Lehmja asulakoht on Tuuleveski mäe lähedal, kus 1985–1989 toimusid seni Eestis suurimad arheoloogilised väljakaevamised umbes 2 ha

pindalal. Peale arvutute leidude tuli välja ka kaevusid ja hoonepõhju. Asula pärineb I aastatuhande lõpust e.Kr.

Vaskjala on Tallinna ümbruse vanimaid külasid. Muistse Vaskjala (*Ocrie-lae*) kihelkonna keskusena oli ta piirkonna külade seas suurim. Juba 1224 mainitakse ürikutes Vaskjala kirikut samanimelises kihelkonnas ja külas. Vaskjala, Limu ja Pajupea külade vahelist avarat põldude ala on iidsetest aegadest nimetatud Kolme küla väljaks. Vaskjala veskitalust oli pärit maalikunstnik ja graafik Johann Rudolph Berendhoff (1827–1873), kelle tuntuim töö on “Eesti mõrsja”. Vaskjala külas asutati esimene vallakool 1867. Aastail 1908–1932 töötas Rae algkooli juhatajana silmapaistev kultuuritegelane Johannes Ratassepp (1889–1947). Pirita jõe idakaldal asus muinasasula (II aastatuhandel e.Kr.). Jõe läänekaldal on Tohtrimägi ohvrikiviga. 1971. aastal ehitati Pirita jõe 8 m kõrgune pais, tekkis Vaskjala paisjärv, kust algab Ülemiste järve suubuv 12 km pikkune kanal.

**Paekna–Kurevere–Tuhala** looduse märgistamata õpperajal saab eelkõige tutvuda allikate ja karstiga. Paekna küla paikneb Nabalast Tõdvale kulgeva tee ääres ja on ajalooliselt koondunud Miku, Jaana, Tõnu, Kõrtsu ja Proosa allikate ümber. Karstiallikate baasil rajati Paekna paisjärv, mis on Vääna jõe alguseks. Allikatena väljub ka Kurevere ja Tuhala lähistel karsti neeldunud vesi. Sookaera küla ümbritseval kadakatega rohumaal on tähistatud muinasasula ja 2000 aasta vanused põllud. Kurevere maa-aluse jõe kohal on jälgitav kuiv karstunud jõesäng. Jõgi voolab kuni 7 m sügavuses maa-aluses sängis. Varem Vääna jõkke suubunud Angerja jõgi juhitakse nüüd Pirita jõkke. Lisaks on võimalik tutvuda Pahkla hiidrahnuga, Tammiku looduskaitseala ning Tuhala maastikukaitsealaga. Tammiku parkmetsas on mõisa ja viinavabriku varemed. Tuhala mõis rajati muinasasula (I aastatuhandest) kohale. Siin sündinud kartograaf L. A. Mellinile (1754–1835) on püstitatud ausammas.

Tähistatud loodusmatka rajad on naabruses Tuhala ja Kuimetsa karstialal ning Örde allikate piirkonnas. Arvukalt on rajatud matkaradasid Mahtra soostikus: Nõrava–Mahtra rabarada, Mahtra soosaarte rada, Saare talu metsarada ja Juuru raba rada, kus on püstkoda. Kavandatakse matkarada Kiilist mere äärde ning Saue vallas Ääsmäe sohu ja Vaharu järve äärde.

## 6. Nimekirjad, kaardid

### 6.1. Loodusmälestised

#### KIILI VALD

- |                                                                                  |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1. Nõmmeküla paemurd.                                                            | 7. Magistraali kivi. |
| 2. Paekna paemurd.                                                               | 8. Reeperi kivi.     |
| 3. Kurevere karstiala.                                                           | 9. Mäni soo.         |
| 4. Paekna allikajärv ja karstiala (Tõnu, Proosa, Kõrtsu, Jaana ja Miku allikad). | 10. Vaela soo.       |
| 5. Kiili kivi.                                                                   | 11. Sausti soo.      |
| 6. Luige kivi.                                                                   |                      |

#### RAE VALD

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 12. Loomäe karstiala.   | 20. Rae kultuskivi.          |
| 13. Järve kultuskivi.   | 21. Seli Suurkivi.           |
| 14. Karla kivi.         | 22. Tuulevälja Suurkivi.     |
| 15. Koplimesa kivi.     | 23. Limu järv ja raba.       |
| 16. Kruusaugu kivi.     | 24. Rae soo.                 |
| 17. Laiakivi rahn.      | 25. Kurna soo.               |
| 18. Liiva tee Suurkivi. | 26. Paraspõllu soo.          |
| 19. Loovälja Suurkivi.  | 27. Vaida meteoriidikraater. |

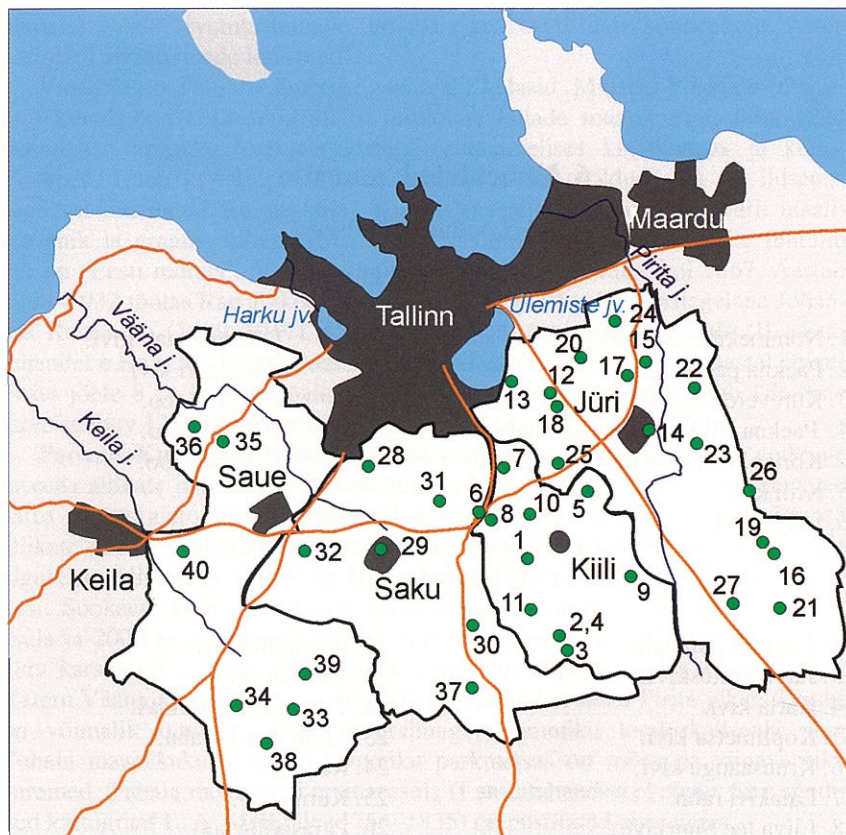
#### SAKU VALD

- |                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 28. Pääsküla kõvik.                | 31. Männiku (Valdeku raba). |
| 29. Saku vana paemurru paepaljand. | 32. Saku soo.               |
| 30. Raudalu–Tõdva oos.             |                             |

#### SAUE VALD

- |                                       |                                               |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 33. Esku karstiala.                   | 37. Koosi kivid.                              |
| 34. Keldi karstinõgu.                 | 38. Vaharu soo ja järv (osaliselt Raplamaal). |
| 35. Peetri tunnelkoobas Vääna-Postil. | 39. Ääsmäe soo.                               |
| 36. Sargakivi.                        | 40. Valingu hiidrahn.                         |





- asula
- üksikobjekt
- ⚡ valla piir
- ⌒ maantee

Joonis 3. Loodusmälestised.  
Natural features.

## 6.2. Kaitsealad ja looduse õpperajad

### KIILI VALD

1. Kurevere karstikaitseala (maastikukaitseala).
2. Matkarada Paekna–Kurevere–Pahkla–Tuhala.

### RAE VALD

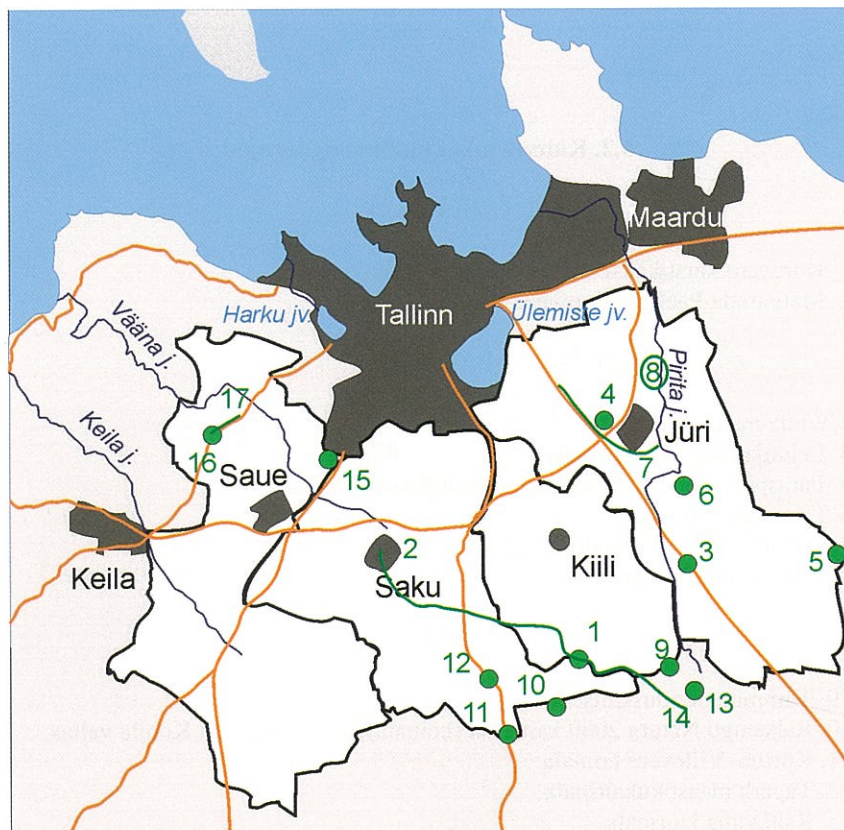
3. Vaida meteoriidikraater.
4. Lehmja tammiku kaitseala.
5. Paraspõllu looduskaitseala (osaliselt Raasiku vallas).
6. Limu raba hoiuala.
7. Lehmja–Vaskjala looduse õpperada.
8. Külmapargi õpperada.

### SAKU

9. Tammiku looduskaitseala.
10. Rahaaugu Natura 2000 kaitseala (hoiuala), asub põhiliselt Kohila vallas.
11. Kurtna–Villevere hoiuala.
12. Tagadi maastikukaitseala.
13. Rahkvälja kaitseala.
14. Saku–Tuhala matkarada.

### SAUE VALD

15. Laagri kaitseala.
16. Vääna-Posti nahkhiirte talvituspaiga kaitseala.
17. Hüüru–Vääna-Posti õpperada.



- asula
- ⚡ valla piir
- matkarada
- maantee

Joonis 4. Kaitsealad ja looduse õpperajad.  
Reserves and nature trails.

### 6.3. Haljastuobjektid

#### KIILI VALD

1. Nabala park.
2. Sausti park.

#### RAE VALD

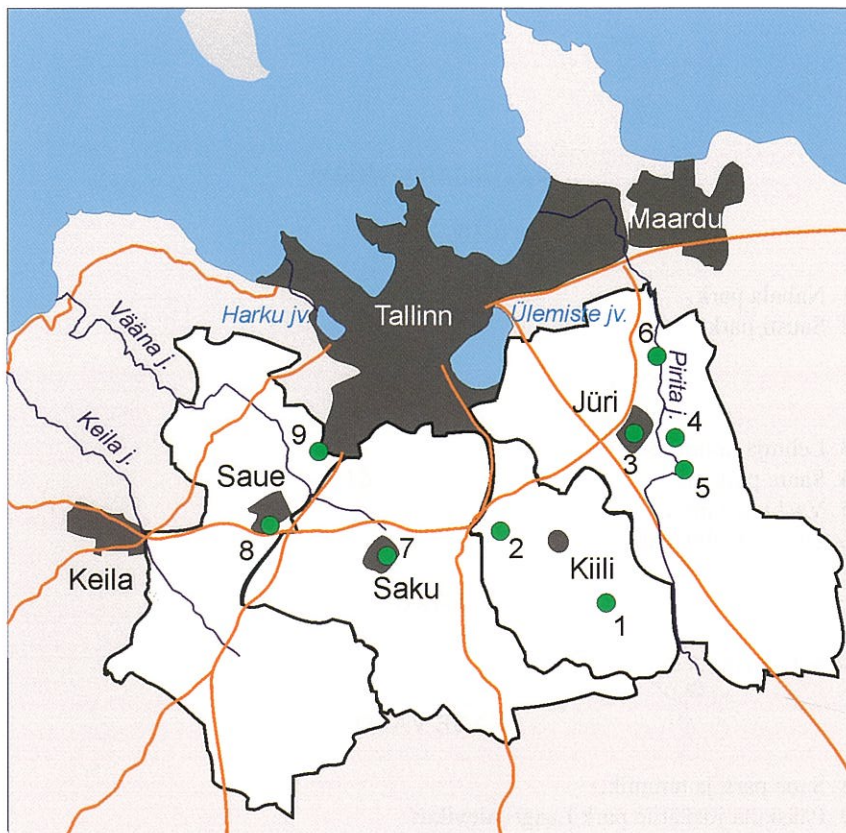
3. Lehmja tammik.
4. Saare park.
5. Vaskjala tamm.
6. Lagedi Külmapark.

#### SAKU

7. Saku park.

#### SAUE VALD

8. Saue park ja tammik.
9. Pääsküla jõearne park Laagri alevikus.



- asula
- üksikobjekt
- ⚡ valla piir
- maantee

Joonis 5. Haljastuobjektid.  
Greenery.

#### 6.4. Kultuuri- ja arheoloogiamälestised

##### KIILI VALD

1. Nabala mõis, kivilalmed.
2. Sausti mõis, muuseum.
3. Muinasasula Sookaeral ja Lähtsel.

##### RAE VALD

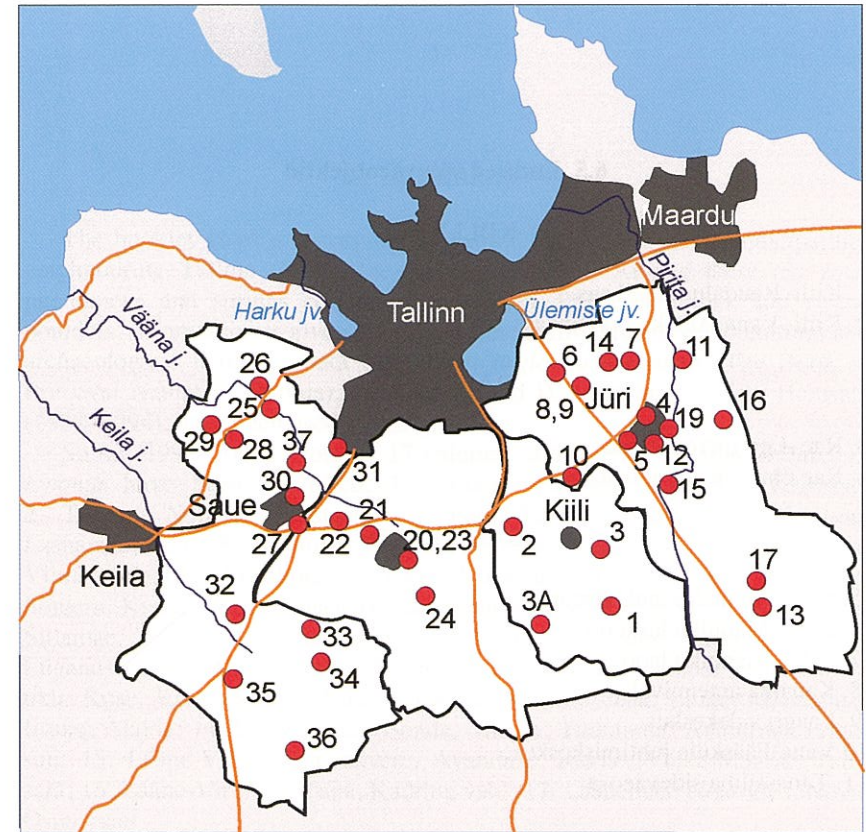
4. Püha Jüri kirik Jüris.
5. Eesti rauasulatamise alguse tähis Jüri kirikumõisa pargis.
6. Assaku Nõiakivi.
7. Rae mõis, Mõigu mõis.
8. Lehmja mõisa varemed.
9. Lehmja–Loo tarandkalmed.
10. Kurna mõis.
11. Eesti Vabadusvõitluse Muuseum Lagedi Külmapargis.
12. Anton Thor-Helle mälestuskivi ja rõngasristid Jüri kirikuaias, Vabadussõja monument.
13. Eesti esimese drenaazisüsteemi asukoht Vaidas.
14. Rae omavalitsuse taastamise mälestusrahn.
15. Kautjala mõis.
16. Kääbasmäe kivilalme Vaskjalas Aruküla tee ääres.
17. Vaida esmamainimise mälestuskivi.
18. Johannes Rataspepa mälestuskivi Rae koolimaja õuel.
19. Jüri muusikaseltsi kivi köster Hans Metsa õuel Jüri alevikus.

##### SAKU VALD

20. Saku mõis.
21. Juuliku küla.
22. Jälgimäe mõis, Nikolai von Glehni mälestustahvel.
23. Saku õllemuuseum.
24. Metsanurme (Rehemetsa) koduloomuuseum, Üksnurme mõis, Kajamaa esimese kooli mälestuskivi, Kurtna mootorrattamuuseum ja lastepark.

## SAUE VALD

25. Hüüru vesiveski.
26. Hüüru mõis, sepikoja varemed.
27. Saue postijaam Kanamal.
28. Väana-Posti Peeter Suure merekindlus.
29. Kuldse Päikese postijaam Väana-Postil.
30. Saue mõis, Eesti vabaduse eest langenute mälestusmärk.
31. Mälestuskivi riigivanem Jaan Teemantile Pääsküla jõeäärses pargis Laagri alevikus.
32. Jõgisoo mõisa varemed.
33. Koppelmaa karjamõis.
34. Voore mõisaansambel, küla esmamainimise mälestuskivi.
35. Ääsmäe mõis, küla esmamainimise mälestuskivi.
36. Maidla mõisa vare, vesiveski.
37. Sõeru ohvriallikas Alliku külas, muinasasula koht.



- asula
- üksikobjekt
- ↗ valla piir
- maantee

Joonis 6. Kultuurimälestised.  
Cultural features.

## 6.5. Endised sõjaväeobjektid

### KIILI VALD

1. Kiili–Raudalu raketibaas.
2. Kiili–Vana-Aaviku raketibaas.

### RAE VALD

3. Rae–Loo mereväelaod.
4. Rae õhutõrje varupositsioon.

### SAKU VALD

5. Saku–Männiku tankodroom.
6. Saku–Männiku lasketiir.
7. Saku–Männiku laod.
8. Kanama antenniväli.
9. Laagri sidekeskus.
10. Vana-Pääsküla juhtimiskeskus.
11. Tänavsilma sideväeosa.

### SAUE VALD

12. Aila tagavara-juhtimispunkt.

## Summary

The booklet gives a survey of the natural features of rural municipalities neighbouring Tallinn (Kiili, Rae, Saku and Saue). Among these are karst phenomena and springs connected with them, Pääsküla hillock and erratic boulders. Information is given also about noteworthy greenery and cultural and archaeological heritage. Data from *Eesti ürglooduse raamat* (The Book of Primeval Nature of Estonia), volumes III and IV, compiled by Ülo Heinsalu (1928–1994), have been used in this booklet.

So far (1997–2008) a total of 17 volumes of the series *Natural Heritage of Estonia* have been published: 1. Tallinn: Kesklinn, Kadriorg, Kristiine; 2. Tallinn: Nõmme, Mustamäe; 3. Põhja-Tallinn, Haabersti; 4. Tallinn: Lasnamäe, Pirita; 5. Harjumaa: Paldiski, Pakri poolsaar ja saared; 6. Harjumaa: Viimsi, Maardu, Jõelähtme; 7. Lääne-Virumaa: Rakvere, Vinni, Rägavere, Sõmeru, Kunda; 8. Harjumaa: Harku, Keila, Padise; 9. Ida-Virumaa: Vaivara, Sillamäe, Toila; 10. Lahemaa; 11. Ida-Virumaa – Lääne-Virumaa: Kohtla, Lügánuse, Aseri, Viru-Nigula; 12. Harjumaa, Raplamaa – ümber Mahtra soostiku: Kose, Kõue, Kohila, Kaiu, Juuru; 13. Ida-Virumaa: Illuka, Mäetaguse, Iisaku, Alajõe; 14. Ida-Virumaa: Sonda, Maidla, Tudulinna, Avinurme, Lohusuu; 15. Lääne-Virumaa: Laekvere, Avanduse, Rakke, Väike-Maarja, Tamsalu; 16. Lääne-Virumaa: Tapa, Kadrina vald; 17. Läänemaa: Noarootsi, Nõva, Osmussaar.

Harjumaa, the hinterland of Tallinn, has already historically been the county with the largest population number in Estonia. Signs of early settlement are stone graves at Lehmja-Loo, a *tarand*-grave at Lagedi and another at Assaku, cult stones with small concavities at Assaku and Aruvalla, ancient fields at Sookaera. The oldest iron-smelting site in Estonia is located at Jüri. The establishment of manors got into full swing in the 15th and 16th centuries. The majority of preserved manor houses were built in the 18th and 19th centuries. Of these Saue, Saku, Ääsmäe, Jälgimäe, Nabala and Lagedi deserve special attention. In 1876 a brewery was launched at Saku. Near Saint Jüri Church at Jüri there is a sacred oak grove of Lehmja. The churchyard has a monument to those killed in World War I and the Estonian War of Independence.

Over the times the neighbourhood of Tallinn has suffered a strong military load. Construction of lines of defence at Pääsküla and Väana-Posti was started already by Peter the Great. The lines were strengthened before World War I and during Soviet occupation in the 20th century. Pääsküla tunnels have good Ordovician outcrops with abundant fossils. Among erratic boulders cult stones

with small concavities are of special interest. Only in Rae municipality over a hundred cult stones have been found.

The area described in this booklet is part of the Kohila karst area and so karst fields (Kurevere, Lehmja, Esku and Keldi) are here an important component of the natural heritage. Not far away are located Tuhala and Kuimetsa karst areas. In karst areas numerous subterranean rivers can be found. Springs open on Paekna, Tammiku and Esku karst areas. Paekna spring is the source of the Väana River. The source of its tributary, the Pääsküla River, is near Saku. The Keila River is on the western border of the area and the middle course of the Pirita River is on its eastern border. The major lakes are Limu and Vaharu and Vaskjala Reservoir on the Pirita River. The mires of Vaharu, Sausti, Männi, Kurna, Tammiku, Rae and Limu are fed mainly by groundwater. Spring mires have numerous protected plants. Forest heritage areas are found in all rural municipalities.

To protect the natural heritage Lehmja–Tammiku, Paraspõllu, Väana-Posti, Tammiku and Rahkvälja reserves and Rahaangu and Limu special conservation areas have been established. Presently formation of Tagadi, Pahkla and Kurevere landscape reserves and the conservation area of Vaida meteorite crater is underway. Tuhala and Kuimetsa karst conservation areas and Mahtra Reserve are located in neighbouring municipalities. To disseminate knowledge about noteworthy landscapes and natural and cultural heritage nature trails of Jüri–Vaskjala, Paekna–Tuhala and Hüüru–Väana-Posti have been established. In the vicinity nature trails have been marked at Tuhala, Mahtra mires and at Kuimetsa. Other places to visit are the Museum of Estonian Freedom Fighting at Lagedi, Hüüru Mill Museum, Sausti Manor Museum, Remetsa Farm Museum, Saku Beer Museum, Kurtna Motorcycle Museum and Luige exhibitions as well as Tuhala Nature Centre and Mahtra Peasant Museum in the neighbourhood.

## Kirjandus

- Böckler, P. 2006. Vaida meteoriidikraater. Müüdist sai tegelikkus. Tallinn, 53 lk.
- Eesti. Loodus. 1995. Koost. A. Raukas. Tallinn, 598 lk.
- Eestimaa kultuurituristi teejuht. 2004. Koost. T. Viirand. Tallinn, lk. 41–58.
- Eesti ürglooduse raamat. IV kd. Harju rajoon. 1991. Koost. Ü. Heinsalu. Käsikiri TTÜ Geoloogia Instituudis.
- Eklund, O., Soesoo, A. 2007. Kristalsed kivimid Lõuna-Soomes ja Eestis. MTÜ GEOGuide Baltoscandia. Tallinn, 32 lk.
- Elliku, J., Sander, H. 1996. Harju maakonna Rae arboreetumi puittaimede kommenteeritud nimestik. – Rmt.: Inimõju Tallinna keskkonnale. Tallinna Botaanika-aed. Tallinn, lk. 270–278.
- Gustavson, H., Künnapuu, S. 1978. 33 puhkepäevamatka tallinlasele. Tallinn, 113 lk.
- Harjumaa loodus. 2001. Harjumaa Keskkonnateenus. Tallinn, 11 lk.
- Harju rajoonis. Kodu-uurijate seminar-kokkutuleku artiklite kogumik. 1974. Tallinn, 387 lk.
- Heinsalu, Ü. 1977. Karst ja looduskeskkond Eesti NSV-s. Tallinn, 93 lk.
- Heinsalu, Ü. Karsti tähtsusest põhjaveevaru täiendamisel Eestis. – Rmt.: Põhjavee kasutamisel ja kaitsest Eesti NSV-s. Tallinn, lk. 44–53.
- Heinsalu, Ü. 1991. Karstiga seotud loodusemälestiste kaitsest Lahkme-Eestis. – Rmt.: Lahkme-Eesti looduskasutus ja -kaitse. Tallinn, lk. 46–59.
- Hints, O., Kallaste, T., Kiipli, T. 1997. Mineralogy and micropalaeontology of the Kinnekulle altered volcanic ash bed (Ordovician) at Pääsküla, North Estonia. – Proc. Estonian Acad. Sci., Geol., 46, 3, lk. 107–118.
- Kas tunned maad. 1965. Koost. E. Varep. Tallinn, lk. 74–129.
- Kink, H. 2006. Veeobjektid “Eesti ürglooduse raamatus”. Toim. A. Raukas. Tallinn, 144 lk.
- Kink, H., Andresmaa, E., Orru, M. 1998. Eesti soode hüdrogeoloogiline. Tallinn, 127 lk.
- Kiristaja, P. 2007. Ekspert hinnang Rahkvälja kaitseala moodustamise kohta. Käsikiri Keskkonnaministeeriumis. Tallinn, 12 lk.
- Kivistik, A. 1999. Tammiku ja Kämbla looduskaitseala. – Eesti Loodus, 4, lk. 125–127.
- Kivistik, A. 1995. Paraspõllu soo avab saladusi. – Eesti Loodus, 12, lk. 337.
- Kukk, H., Kukk, V. 1978. Harju rajoon. Siin- ja sealpool maanteed. Tallinn, 136 lk.
- Lauringson, A. 1995. Eesti rauaradadel. Tallinn, 113 lk.
- Lauringson, A., Randmets, O., Eilart, J. 1986. Jüri–Vaskjala looduse õpperada. – Rmt.: Looduse õpperajad. Koost. J. Eilart. Tallinn, lk. 100–113.
- Loodusmälestised 8. 2003. Harjumaa: Harku, Keila, Padise. Koost. H. Kink. Toim. A. Miidel ja A. Raukas. Tallinn, 47 lk.
- Loodusmälestised 12. 2004. Harjumaa, Raplamaa – ümber Mahtra soostiku: Kose, Kõue, Kohila, Kaiu, Juuru. Koost. H. Kink. Toim. A. Miidel ja A. Raukas. Tallinn, 46 lk.

- Matkajuht. Harjumaa lääne- ja lõunaosa.** 2004. Koost. J. Masing. – Rmt.:BTG matkad. Tallinn, lk. 88–116.
- Nõlvak, J., Hints, L.** 1991. Peatus 2.1. Peetri paljand. – Rmt.: Puura, V., Kalm, V., Puura, I. (toimetajad). Eesti geoloogiline ehitus ja maavarad. Ekskursioonijuht. Eesti Geoloogia Selts, Tallinn, lk. 42–46.
- Nõlvak, J., Meidla, T.** 1990. Paekna quarry. – Rmt.: Kaljo, D., Nestor, H. (editors). Field meeting Estonia 1990. An Excursion Guidebook. Estonian Acad. Sci. Tallinn. lk. 139–142.
- Orru, M.** 1995. Eesti turbasood. Teatmik. Eesti Geoloogiakeskus. Tallinn, 187 lk.
- Paal, J.** 2004. Euroopas väärtustatud elupaigad Eestis. Keskkonnaministeerium. Tallinn, 111 lk.
- Pajula, M.** 2002. Külarahvas löi metsiku matkaraja. – Loodus, 3, lk. 27–29.
- Pedusaar, T., Järvet, A.** 2003. Pealinna veevarustus, minevik ja tänapäev. – Eesti Loodus, 3, lk. 179–181.
- Raukas, A.** (koostaja ja toimetaja). 1999. Endise Nõukogude Liidu sõjaväe jääkreostus ja selle likvideerimine. EV Keskkonnaministeerium. Tallinn, 192 lk.
- Rohtmets, I.** 2004. Kultuurilooline Eestimaa. Tallinn, lk. 128–130, 134–135.
- Rõõmusoks, A.** 1983. Eesti aluspõhja geoloogia. Tallinn, 224 lk.
- Sakk, I.** 2002. Eesti mõisad. Tallinn, lk. 21–64.
- Sepp, E.** 2008. Mälestusi: Tallinna vee arengulugu. – Loodusesõber, 1, lk. 32–35.
- Suuroja, K.** 2007. Bedrock geological map of Estonia. Geological Survey of Estonia.
- Talioja, A.** 2001. Tuhala. Maalehe raamat. Tallinn, 71 lk.
- Talioja, A.** 2005. Hävimisohus on Tuhala Nõiakaev, ja mitte ainult see. – Eesti Loodus, 10, lk. 20–21.
- Terasmaa, J.** 2006. Vaida soo meteoriidikraater. – Eesti Loodus, 1, lk. 50.
- Timm, U.** 2006. Ekspert hinnang Pahkla (Angerja) maastikukaitseala moodustamise ettepaneku kohta. Käsikiri Keskkonnaministeeriumis. Tallinn, 15 lk.
- Timm, U.** 2006. Ekspert hinnang Tagadi maastikukaitseala moodustamise ettepaneku kohta. Käsikiri Keskkonnaministeeriumis. Tallinn, 12 lk.
- Vingisaar, P.** 1972. Metabentoniidikihi (d; XXII) levikust Baltoskandia Keskordoviitiumi setteis. – Eesti NSV Teaduste Akadeemia Toimetised, 21, 1, lk. 62–70 (vene keeles).



Ülal: Paekna paisjärv toitub karstiallikest. *A. Miideli foto.*  
 Above: Paekna artificial lake feeds on karst springs. *Photo by A. Miidel.*  
 All: Sild üle Pirita jõe viib Eesti Vabadusvõitluse Muuseumi Külmapargis, Lagedil. *A. Miideli foto.*  
 Below: The bridge over the Pirita River takes to the Museum of Estonian Freedom Fighting at Lagedi. *Photo by A. Miidel.*



Ülal: Jüri kiriku seina ääres tähistab mälestusmärk 1739. aastal ilmunud eestikeelse Piibli esmatõlget. Tõlkis Anton Thor Helle. *S. Eerma foto.*  
 Above: Near the wall of Jüri Church lies the monument to the first translation of the Bible into the Estonian language. Published in 1739, translated by Anton Thor Helle. *Photo by S. Eerma.*  
 All: Üks vähestest Eestis säilinud vanadest kivisildadest Pääsküla jõel. *T. Tubli foto.*  
 Below: One of the few old stone bridges preserved in Estonia stretches over the Pääsküla River. *Photo by T. Tubli.*



Ülal: Klassitsistlik Saku mõisa härrastemaja ehitati krahv P. E. v. Rehbinderi poolt 1820. aastatel. *A. Miideli foto.*  
 Above: The classicist Saku manor house was built in the 1820s by Count P. E. v. Rehbinder. *Photo by A. Miidel.*  
 All: Peeter Suure merekindluse üks blindaaže Peetri kõvikul jääb kevadel vee alla. *A. Miideli foto.*  
 Below: One of the dug-outs of the Peter the Great naval fortification zone on Peetri hillock is filled with water in the springtime. *Photo by A. Miidel.*  
 Tagakaas: Rõngasrist Jüri kiriku seinas. *A. Miideli foto.*





ΑΤ ΜΙΧΗΛ ΣΤΗ  
ΠΡΟΠΥΛΑΙΑΣ

