

TLÜ Ökoloogia Instituut

Radaritööd Kolga mõisa ümbruses

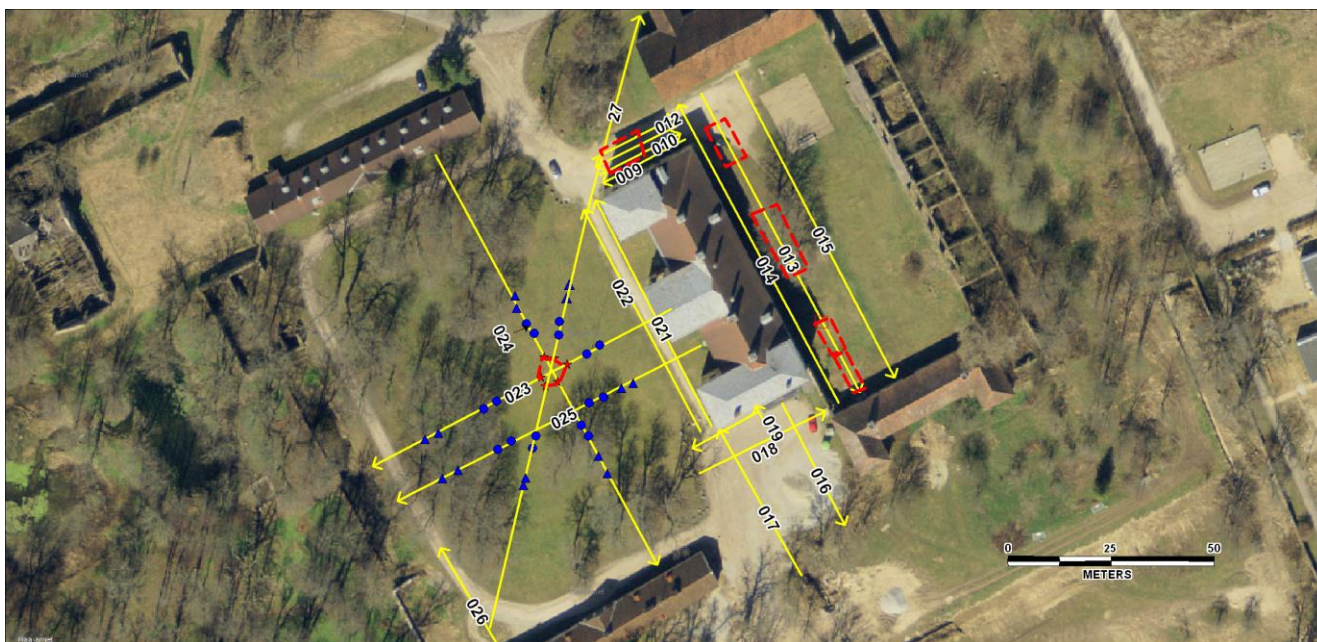
Teostajad: PhD Hannes Tõnisson
Dr Kaarel Orviku
MSc Kadri Vilumaa

Metoodika

Tööde läbiviimiseks kasutati GSSI radarit SIR-3000, ja 270 MHz-ist antenni. Kuna töö teostati mobiilsel, ratastega varustatud seadmel, siis oli võimalik täpselt määrata ka vahemaad (edaspidi nähtavad jooniste ülemistes servades, skaala meetrites). Radari töösügavuseks seati ca 4 m (erineb olenevalt pinnasest. Kokku salvestati 19 profiili Kolga mõisa territooriumi erinevate osade kohta (joonis 1).

Tulemused

Detailsemalt vaadeldi profiile nr 11 (joonisel 1 profiil, mis asub profiilide nr 11 ja nr 12 vahel), nr 13 nr 20 (nr 19 profiili lõpust läänesuunas lähtuv profiil) ja nr 23. Nende kohta on toodud eraldi välja joonised.

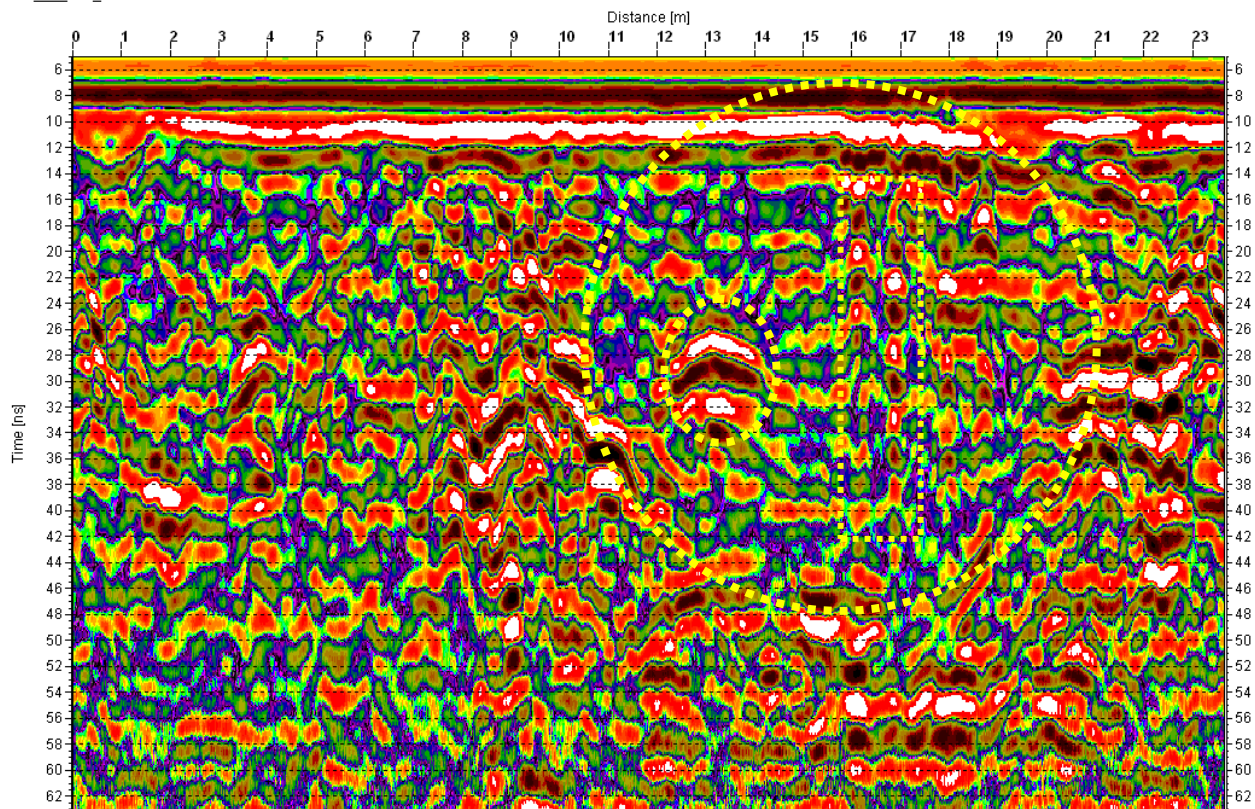


Joonis 1. Uuringuala asendiskeem: Kollased jooned tähistavad radari profiile, joone otsas olev nool näitab radari liikumise suunda. Joonel olev number tähistab profiili numbrit, mis on nähtav ka radari piltide ülemises vasakus servas. Kaardil märgitud sinised kolmnurgad ja ringid tähistavad võimalike teede asukohti, tähekesed koos punase punktiiriga tähistavad oletatava päikesekella asukohta. Punased punktiirid hoone põhjaküljel ja sisehoovis tähistavad võimalike (täidetud?) tühimike asukohti

Peahoone põhjakülg

Sellel alal mõõdistatud profiilil nr 10, 11 ja 12 tuleb selgelt välja umbes 10 meetri laiune (Joonis 1, punase punktiiriga ääristatud ala) pudeda materjaliga täidetud kunagine tühimik. Sinna on paigaldatud mitmeid trasse ja kaableid, mis on selgesti nähtavad ka joonisel nr 2. Imselt on sellel tühimikul olnud mõisa funktsioneerimise juures mingi tähtsus kuid see piirkond on kommunikatsioonide paigaldamise tulemusel tugevasti muudetud ja algne seisund hävitatud.

FILE 011_Liin

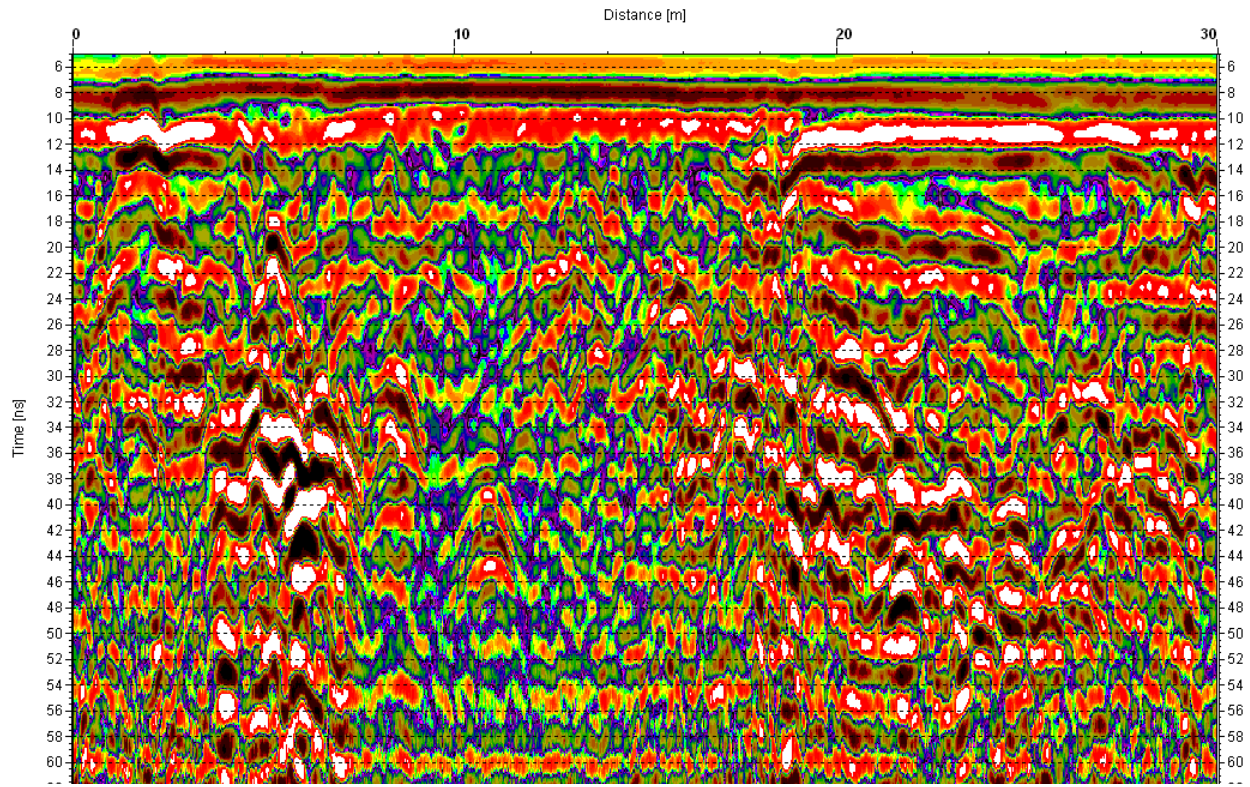


Joonis 2. Umbes 10. meetrist algab peale tugevat objekti (näiteks müür?) puded materjaliga täidetud ala (suur ring punktiiriga), mis lõpeb umbes 20. meetril (Jällegi müüri laadne objekt). 13. ja 16. meetril on näha jälgi sinna täidetud alasse paigaldatud kommunikatsioonides (punktiiriga ring ja kast).

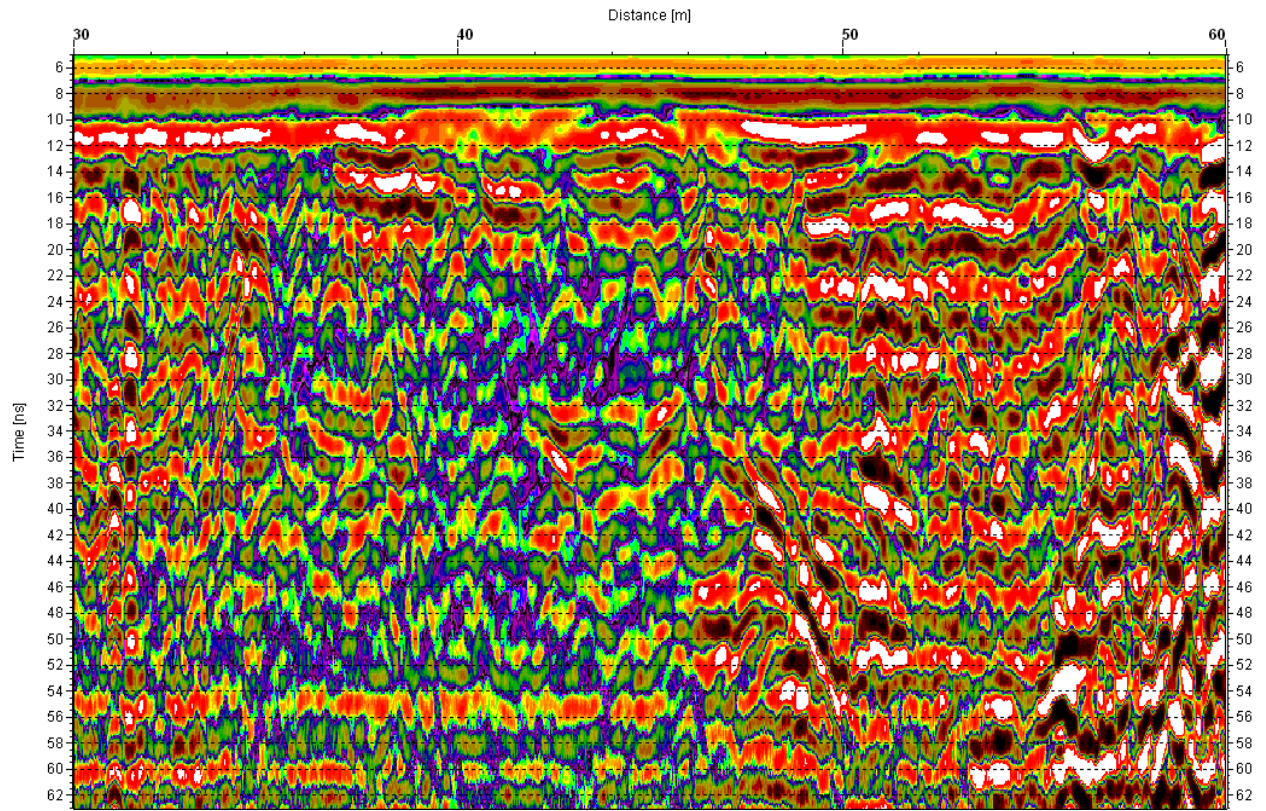
Mõisa sisehoov

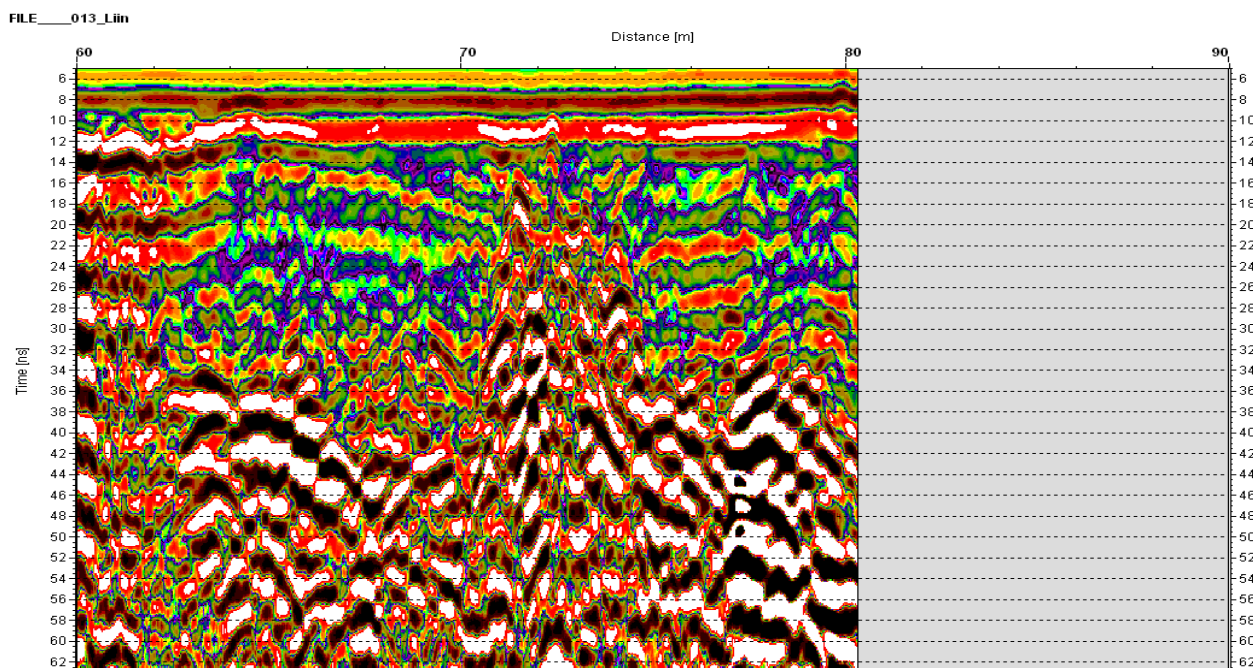
Siin piirkonnas on mõõdistatud kolm profiili. Nr 13, 14 ja 15. Profiil nr 14 oli seinale ilmselt liiga lähedal ja seetõttu mitmed moodustised mõisa müüridest mõjutatud, Profiilil nr 15 ei leitud selgeid moodustisi, mis võib olla tingitud sealse soojatrassi rajamise töödest. Täpsemalt on vaadeldud profiili nr 13 (joonis 3a, 3b, 3c). Esimesel joonisel (joonis 3 a, ülemine) näeme, et vahemikus umbes 7-18 m on tegemist mingi tühimikuga (ilmselt täidetud puded materjaliga), mis on ümbritsetud tugevat signaali andvate objektide (müürid, algne pae pinnas vms). Tühimiku (ilmselt täidetud suhteliselt kobeda materjaliga) keskel on kas toru või mõne samalaadse objektile sarnanev jälg. Järgneval joonisel (Joonis 3 b, keskmine) näeme analoogset puded või kobeda materjaliga täidetud tühimikku, mis paikneb vahemikus 32-48 meetrit). Seal edasi jätkub jällegi tugev pinnas (kas müür või originaalne paepinnas), umbes 63. meetril võime näha oluliselt madalamat pehme materjaliga täidetud ala, mis ulatub kuni sisehoovi lõunaosas asuva hoovini. See tühimik katkeb vaid korraks vahemikul 72-74 meetrit, siingi on tegu kas algse paelasundiga või mõne müürialaadse objektiga.

FILE 013_Liin



FILE 013_Liin

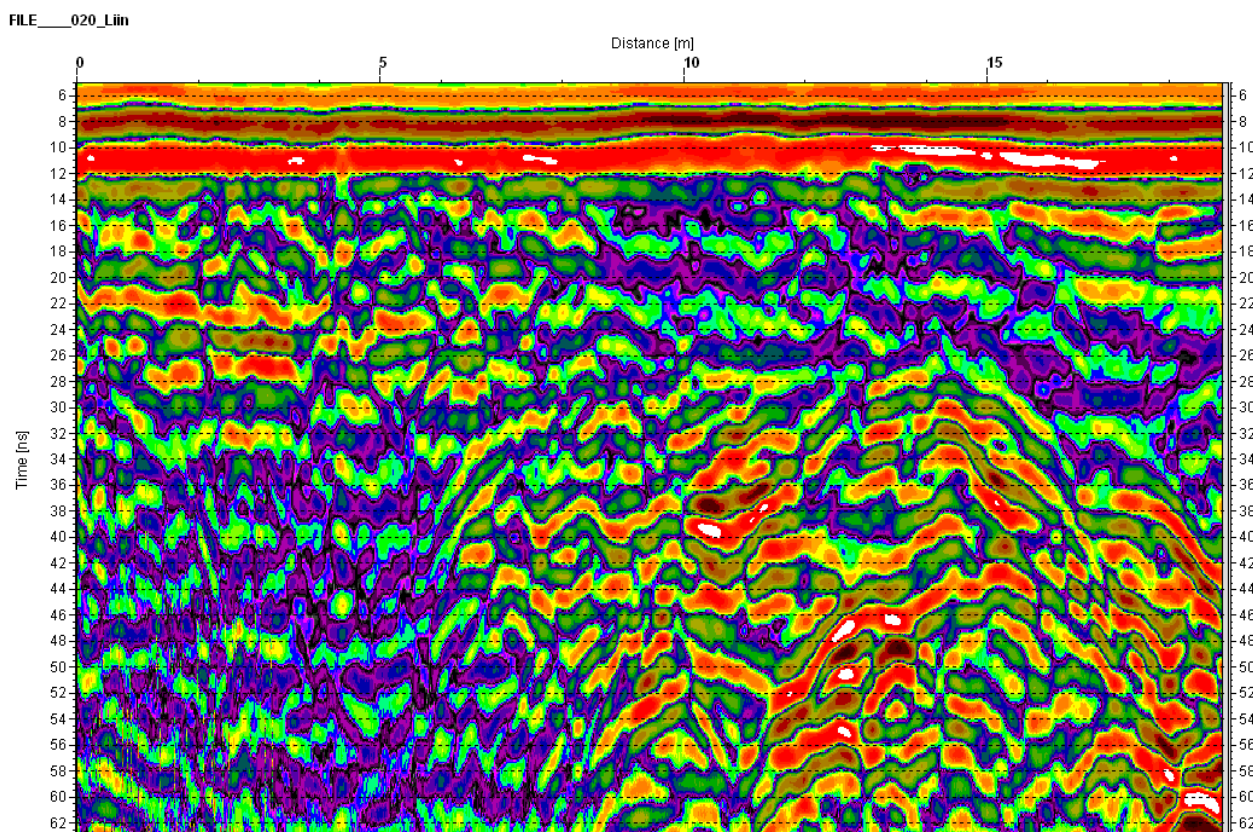




Joonis 3a, b, c: Profiil nr 13 lähtudes põhjast ja suundudes lõuna-suunas.

Mõisa lõunaots

Siin osas on teostatud profiilide 16- 20 mõõtmine. Enamus profiilidelt paraku selgelt eristatavaid objekte ei eristatud (v.a. kütetrass). Profiilid nr 19 ja 20 näitasid, et maja seinäärne ala on ilmselt kunagi olnud avatud ja ka see ala on täidetud pudeda materjaliga (Joonis 4).

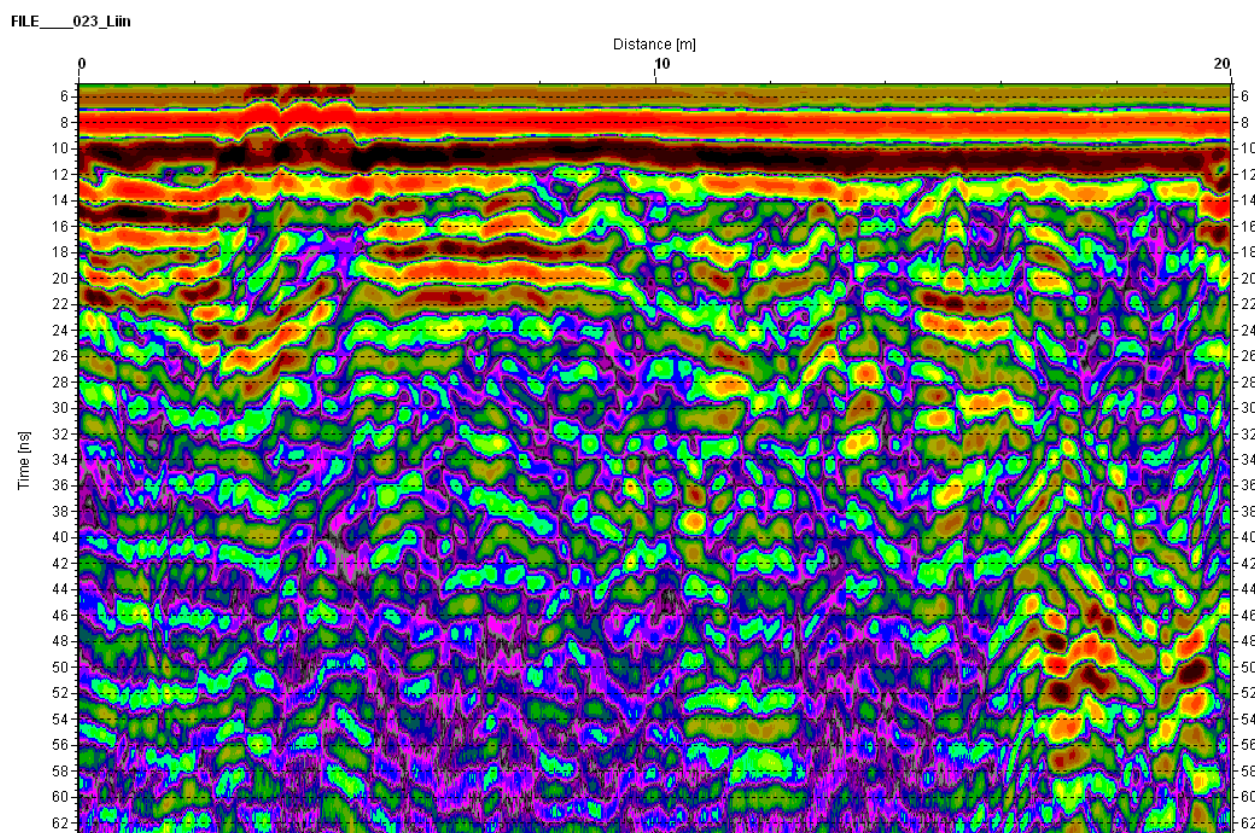


Joonis 4. Profiil nr 20. Kunagise poe sissekäigu kõrval lääne suunas mõõdetud profiil.

Väga hõredalt täidetud, või peaaegu tühja ala on näha vahemikus 0-6 meetrit (veidi kõvem materjal vaid pinnase lähedal). Ülemineku ala on vahemikus 6-10 meetrit kus võime näha mingi kihi majasuunalist kallakust, mis võib olla kunagise maa-alla viiva trepi asukoht.

Peahoone esine ala

Peahoone esisel alal mõõdistati profiilid nr 21-27. Võib öelda, et maja esine ala 10-15 meetrit majast) on tugevasti rikutud kommunikatsioonide rajamise tõttu. Peahoonest lähtuvalt profiililt nr 23 näeme, et umbes 3-5. meeter on tegemist trepiga (vasakule kaldu kihid), mis tänaseks on ilmselt osaliselt mattunud. Kuni muru alguseni näeme praeguse tee all tugevat signaali mis võib tähistada kunagist mõisaesist sillutist või seal asunud tee tugevamat keha, mis algab kohe trepi lõpust (umbes 5 meeter) ja lõppeb (umbes 10 meetril vt joonis 5) praeguse tee lääneservas.

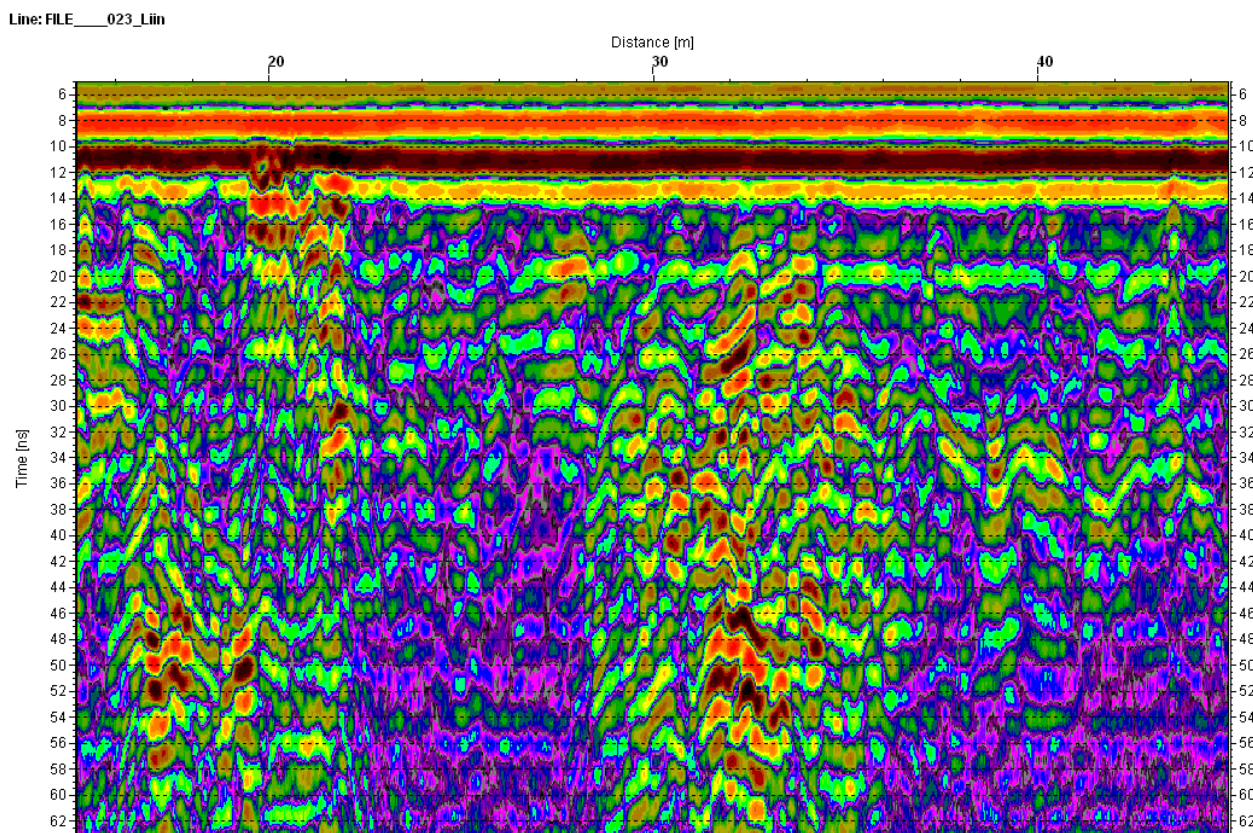


Joonis 5. Mõisa peauksest lähtuva profiili algus. Profiil algab juba katuse alt, alates kolmandast meetrist algab trepp, mis ilmselt jätkub ühe astme ulatuse ka maa all.

Järgnevalt jooniselt nähtub meile väga pinnalähedane objekt umbes 19 ja 22 meetri vahel, mis võib tähistada kunagise jalgte (ilmselt kividest laotud) asukohta (joonis 6, Joonisel 1 on see tähistatud siniste rõngastega). Järgmine selgesti eristatav objekt asub vahemikus 28-36. meeter. Tegemist on tugevast materjalist objektiga (ilmselt kivi), mis võib tähistada kunagise päikesekella asukohta. Samalaadne objekt nähtus ka kõikidelt ülejäänud seda piirkonda läbivatelt profiilidelt, mille abil on joonistatud joonisele nr 1 selle objekti ligikaudne kuju (punase punktiiriga ühendatud punased tähekesed).

Joonisel nr 1 nähtub veel terve rida siniseid rõngaid ja siniseid kolmnurki. Ilmselt võivad sinised rõngad tähistada mõne väiksema sisemise teeraja asukohta (veidi nõrgem signaal). Sinised kolmnurgad tähistavad ilmselt aga välimise, suurema, kapitaalsema (sageli tugevam signaal) ja pikema, teeraja

asukohta, mille välimine külg on mitmes kohas piirnenud üsna järsult laskuva nõlvaga (täna seks tasandatud, ilmselt täitematerjaliga).



Joonis nr 6. Mõisa peahoone ees oleva muruplatsi all ilmneb mitmeid piirkondi, kus on näha tugevat signaali (vahemik 19-22 m ja vahemik 28-35. m).

KOKKUVÕTTEKS

Üldiselt võib märkida, et mõisa lähiümbruse maakoore ülemised meetrid, eriti selle esikülje, lõuna ja põhjakülje osas on tugevasti mõjutatud kõikvõimalike kommunikatsioonide ja infrastruktuuri rajamisest. Vaatamata sellele on leitud mitmeid anomaaliaid mõisa esisel väljakul, mõisa sisehoovis ning mõisa lõunaküljel (kunagisest poe sissekäigust läänes), mis võiksid viidata mõnele mõisa funktsionaalsele osale. Peab aga märkima, et esmased vaatlused olid võrdlemisi üldised ja täpsemate järelduste tegemiseks oleks tarvis läbi viia juba detailsemad ja seega ka mahukamad uuringud.