

TARTU ÜLIKOOL
FILOSOOFIATEADUSKOND
AJALOO JA ARHEOLOOGIA INSTITUUT
ARHEOLOOGIA ÕPPETOOL

Anu-Liis Aunroos

Tartu keskaegsed reljeefsete kaunistustega klaasnõud
Bakalaureusetöö

Juhendaja: MA Ain Mäesalu

Tartu 2015

Sisukord

Sissejuhatus	4
1. Leiukohad.....	6
1.1. Tartu vanalinna VII kvartal	6
1.2. Treffneri hoovi trassid (Munga 12).....	6
1.3. Lossi tänav	7
1.4. Ülikooli 15.....	8
1.5. Rüütli tänav 15	9
1.6. Jakobi tänav 2/ Lossi tänav 3.....	9
1.7. Küütri tänav 1	9
2. Tartu leidude tüpoloogia	11
2.1. Kõrged peekrid	11
2.1.1. Kõrged böömi peekrid.....	11
2.1.2. Kõrged nuipeekrid.....	12
2.1.3. Läänemere klaas.....	13
2.1.4. Kõrged hulknurksed peekrid.....	15
2.2. Sinise klaasniidiga kaunistatud klaasanumad.....	16
2.2.1. Niitribipeekrid	16
2.2.2. Spiraalse/paralleelse horisontaalse sinise klaasniidiga kaunistatud peekrid 17	
2.2.3. Tuvastamata sinise klaasniitkaunistusega klaasnõufragmente.....	19
2.3. Värvitute (anumaga sama värvi) klaasniitkaunistustega nõud	20
2.3.1. Värvitu spiraalselt jooksva klaasniidiga peekrid	20
2.3.2. Samavärviliste, kuid sakiliste niitkaunistustega peekrid.....	21
2.3.3. Võrelise kaunistusega klaasanum	22
2.3.4. Tuvastamata värvitu klaasniidiga kaunistatud klaasnõufragmente.....	23

2.4.	Ribiklaasid ning muu optilise mustri klaas.....	23
2.4.1.	Värvilisest klaasist ribi- ja ristribipeekrid	23
2.4.2.	<i>Maigelein</i> 'i kausike	25
2.4.3.	Värvitu ribiklaas	25
2.4.4.	Sinise klaasniidiga kaunistatud ribimustriline kann.....	27
2.5.	Nupp-peekrid	28
2.5.1.	Kapsajuurikakujulised peekrid/ Berkemeier	28
2.5.2.	Helesinine tilgalise dekooriga anum	29
2.5.3.	Nuppude ning siniste niitidega kaunistatud peeker.....	29
2.5.4.	Muid pisemate nupukestega fragmente.....	30
2.6.	Pudelid	30
2.6.1.	Ribimustrilised pudelid	30
2.6.2.	Toruliste kaelakaunistustega pudelid	32
2.7.	Tuvastamata klaasnõufragmente	32
3.	Järeldused	34
	Kokkuvõte	36
	Kasutatud allikad ja kirjandus	37
	Mittelalterliche Glaswaren mit reliefartige Verzierungen	40
	Fotod	43
	Lisa	53

Sissejuhatus

Keskaja vältel on klaasist esemete omamise ning ühiskondliku prestiiži vahel kindlasti märkimisväärne seos olnud. Arheoloogiliste kaevamiste käigus leitavad keskaegsete klaasnõude katked aitavad meil mõista toleaeget eluolu, interpreteerida kaubanduslike sidemete olemust ning miks ka mitte, saada aimu keskaja inimese ilumeelest. Eestiski on viimase paarikümne aastaga taoliste leidude avastamine ja väärtustamine suurenenud ning palju huvitavat ning asjakohast leiumaterjali on välja tulnud just Tartust.

Hoolimata sellest, et keskaegse klaasi leiuaines Tartus on üsna rikkalik, pole selle kohta omaette terviklikku uurimust veel koostatud, küll aga on siinsetest leidudest eraldiseisvatena põhjalikumalt käsitletud haruldasi emailmaalingutega peekreid (Mäesalu 1986, 400–402; Mäesalu 1990, 446–452; Mäesalu 1999a, 75–84; Mäesalu 1999b, 18–20).

Sellest lähtuvalt keskendub käesolev bakalaureusetöö reljeefsete ehk klaasniit- ja optiliste kaunistustega keskaegsetele Tartust leitud klaasnõudele. Eelpool nimetatud emailmaalingutega peekrite katked, aknaklaasi fragmendid ning muud killud, mis ei kuulu klaasnõudele, jäävad selles töös käsitlemata. Samuti on bakalaureusetööst välja jäänud ka kaunistusteta klaasnõude fragmendid ning dekoorita nõupõhjad, mille olemus ei viita otseselt ühelegi nõutüübile. Pealegi pole analoogilisi leide käsitletud ka teiste maade keskaegseid klaasnõusid käsitlevates uurimustes.

Seni on vaatluse alla võetavaid leide vaid väga põgusalt tutvustatud iga-aastaste kaevamistöõde esialgseid tulemusi tutvustavates ülevaateartiklites (Mäesalu 1990; Trummal 1992; Tvauri 2008; Tvauri 2011; Vissak 1994). Kuna nende artiklite maht on piiratud, siis tutvustatakse klaasileide tavaliselt väga tagasihoidlikult ja kõiki neid polegi sageli kajastatud. Käesolevas töös oli neist ülevaateartiklitest abi, sest arheoloogiliste kaevamiste juhatajad pakkusid artiklites ka esialgseid dateeringuid.

Antud töö põhiliseks eesmärgiks oli Tartust arheoloogiliste kaevamiste käigus leitud teemakohase materiaalse ainese läbitöötamine, mille tulemusena sai luua siinsete keskaegsete klaasanumate kohta tüpoloogilise ülevaate. Eesmärgi täitmiseks kasutatud meetodika hõlmas eelkõige Tartu linnamuuseumi kogus asuvate klaasesemete katketega tutvumist ning nende analüüsimist ja määratlemist, mis osutus kogude rohkuse tõttu küllaltki mahukaks ettevõtmiseks. Vaadeldavate kogudeni jõudsin peamiselt kolmel viisil, millest esimene hõlmas juba varasemalt publitseeritud artiklitega tutvumist.

Teisena olid suureks abiks minu juhendaja Tartu Ülikooli arheoloogialektori Ain Mäesalu ning Linnamuuseumi arheoloogiaosakonna juhataja Arvi Haagi soovitused ning kolmandaks viisiks oli MuIS-is teostatud otsing klaasile. Leiunimekirjade abil kirjutasin huvipakkuvad alanumbrid välja, misjärel pidi juba isiklikult järele kontrollima, kas tegemist on antud töösse sobiva leiuga või mitte. Kokkuvõttes õnnestus sel viisil läbi töötada 29 leiukogu, mis hõlmasid 25 erineva kaevamise materjale. Kõik leiukogud ning nende alla kuuluvad fragmendid koos lühikirjeldustega on toodud ära käesoleva bakalaureusetöö lisas (Lisa) ning lihtsama statistilise hoomatavuse nimel viitan neile Tartu põhjal koostatud kataloogis enamasti sulgudes olevate järjekorranumbrite alusel, mis leiavad tekstis oma erilise leiumaterjali ja dateerimisvõimaluste tõttu korduvalt ka nimelist ära märkimist.

Bakalaureusetöö ülesehitus jaguneb kolmeks suuremaks peatükiks. Töö esimene osa on pigem tutvustava loomuga, andes ülevaate seitsmest suuremast kaevamisest, mille leiumaterjalist ning eelkõige jäätmekastidest on tulnud suurem osa klaasileidudest, mida töö järgmises etapis liigitama asutakse. Eelpool nimetatud kaevamiste jäätmekastid on enamjaolt ka dateeritud, mistõttu õnnestus nende abil avardada ka üldpilti erinevate klaasitüüpide leiuaja kohta Tartus. Teise peatüki juures jõuab töö oma kulminatsioonini, keskendudes antud bakalaureusetöö põhilisele eesmärgile. Sellest lähtuvalt kontsentreerun seal vaid käsitletava Tartust saadud leiumaterjali uurimisele ning liigitamisele. Tüpoloogia on üles ehitatud nõu välisilmest lähtuvalt, viidates kõigepealt mingisugusele tunnusjoonele ning seejärel liigitades sinna alla need klaaspeekrid, mida antud tunnus enim iseloomustab. Põhiliselt on sellise meetodi puhul lähtutud klaasanuma dekoori olemusest, sest tihtipeale on säilinud vaid üksikud fragmendid, mille põhjal pole nõu kuju võimalik määratleda. Iseloomulikemate peekri- või nõutüüpide puhul on aga kohati õnnestunud ka täpsem määratlus. Kolmas, kokkuvõttev peatükk hõlmab lühianalüüsi, interpreteerides saadud tulemusi.

Siinkohal sooviksin panustatud aja ning mõtete eest tänada oma juhendajat Ain Mäesalu, kes jagas häid õpetussõnu ning soovitas asjakohast kirjandust. Samuti suur-suur tänu Tartu Linnamuuseumi töötajatele Arvi Haagile ning Elis Tiidule, kes väga abivalmilt ja vastutulelikult mind igati aitasid.

1. Leiukohad

1.1. Tartu vanalinna VII kvartal

Ülikooli, Kүүtri ning Rүүtli tänava ja raekoja platsiga piirnenud VII kvartali päästekaevamised leidsid Tartus aset 1988.–1989. ja 1991.–1992. aastatel, mil Rünno Vissaku ning mitmete teiste arheoloogide juhendamisel kaevati läbi ligi 1600 ruutmeetri suurune ala (Vissak 1994, 71). VII kvartalist leiti lausa üheksateistkümne varasema jäätmep- ja käimlaaugu konstruktsioonid, millest vahearuaandes on täpsemalt käsitletud nelja: 1. K II R 11-12 ehk suur jk; 2. K IV R 7/8 N-poolne jk; 3. K III R 6 ehk III tinaga jk; 4. V Suur jk (Vissak 1990). Nendest, osaliselt maa sisse süvendatud puitkonstruktsioonidest, tuli lisaks sõnnikule ning muule prahile välja ka mitmeid klaasnõude katkeid. Nimetatud jäätmekastide põhjal, mille materjali dateering 15. sajandisse langes kokku ka kastide puidule teostatud dendrokronoloogiliste uuringutega (*ibid.*), juhindusin klaasfragmentide määratlemisel ka mina. Enamik minu poolt uuritud leidudest tuli eelpool toodud järjekorranumbrite alusel jäätmekastidest 2 ja 4, kuid kuna kõigi nimetatud jäätmekastide ajaline paigutus jääb samasse perioodi, siis töö tekstiosas ma neid eraldi eristama ei hakanud. Kokku võib järgneva töö liigitava peatüki alusel tuvastada üheteistkümne erineva klaasnõu tüüpi, mille tekke- ning levikuajaks jääb konteksti kohaselt 15. sajand (Vissak 1990). Klaasileidude näol on esindatud erinevad nupp-peekrid, niitkaunistustega peekrid ja optilise illusiooniga anumad, millest kõigist saab täpsema ettekujutuse allpool olevast tüpoloogias. Eriline on sealne leiumaterjal kindlasti ka üsna rohkete ning hästi säilinud kõrgete böömi- ja nuipeekrite ning pudelifragmentide poolest. Üldiselt on ka sealsetest jäätmekastidest välja tulnud leiud üsna hästi säilinud, kuid mõningate anumate puhul on nõu pind kaetud tugeva korrosioonikihiga.

1.2. Treffneri hoovi trassid (Munga 12)

Seoses juurdeehitusega toimusid 2000. aastal arheoloogilised päästekaevamised ka Tartus Hugo Treffneri Gümnaasiumi hoovis. Peeter Piiritsa juhendamisel uuriti läbi ligi 322 ruutmeetrit kultuurkihti, mille käigus avastati pinnasest kaheksa jäätmekasti konstruktsioonid (Piirits 2000). Enim mind huvitanud keskaegseid klaasnõude fragmente tuli jäätmekastidest 1, 5 ja 7, mille leiud jäävad ajavahemikku 14. sajandi

lõpust kuni 16. sajandini (Vissak 2000). Lampkaste on stratigraafia alusel dateerinud Peeter Piirits (Piirits 2000) ning leiuainese alusel Rünno Vissak (Vissak 2000), enda töös kasutan enamasti viimaseid ehk täpsemalt esemetele keskenduvaid dateeringuid. Treffneri hoovi kaevetöödelt saadud leidude hulgas esinevad klaasikatked kuuluvad 12 erinevale nõutüübile, millele lisandub veel hulgaliselt tuvastamatuid fragmente. Enamik klaasleidudest on kaetud korraliku korrosioonikihiga, mille värvigamma ulatub valgest kuldpruunini ning teeb keeruliseks algse värvuse tuvastamise. Lisaks sellele, et suur osa neist on tugevalt oksüdeerunud, on tubli hulk kildudest ka niivõrd pisikesed ja kohati ka ilma märgistusega, et põhjanevaid järeltõlki on keeruline teha. Palju esineb sealsete klaaspeekrite hulgas just neid, mille pinda ehib sinine klaasniit. Kõige erilisemate leidudena tootsin aga välja eelkõige ühe optilise ribimustriga ning siniste horisontaalsete klaasniitidega kaunistatud kannu ülaosa, torulise mustriga kaunistatud helesinise klaaspudeli kaela, nupulise ja niitkaunistuste kombinatsiooniga peekri ning omanäolise võretaoliste klaasniitkaunistustega ümara nõu.

1.3. Lossi tänav

Seoses Tartu Ülikooli õppehoone juurdeehitusega teostati Tartus Lossi tänaval 1985.–1989. aastatel Vilma Trummali, Ain Mäesalu ning Romeo Metsalliku juhendamisel arheoloogilisi päästekaevamisi, mille tagajärjel uuriti läbi ligikaudu 1400 ruutmeetri suurune maa-ala (Trummal 1992, 5). Nende käigus leiti uuritavalt alalt ka kuus neljakandilist puidust lampkasti, mis olid osaliselt maa sisse süvendatud ning mille leiuainese põhjal oli nende kasutusajaks 13.–15. sajandi vaheline periood (Mäesalu 1990, 446–452). Neis, ilmselt nii jäätme- kui käimlaaukudena kasutusel olnud puitkonstruktsioonides, oli lisaks mitmesugusele orgaanilisele materjalile säilinud ka hulganisti klaaspeekrite fragmente. Viimastest kõige haruldasemad on kahtlemata Veneetsia päritoluga emailmaalingutega klaaspeekrikillud. Need on aga Tartu kõige põhjalikumalt uuritud ning ka trükis avaldatud (Mäesalu 1986, 400–402; Mäesalu 1990, 446–452; Mäesalu 1999a, 75–84; Mäesalu 1999b, 18–20) klaasileiud, mille kirjeldamisel antud bakalaureusetöö seetõttu pikemalt ei peatu. Teistsuguste klaasnõude kilde võib kokku lugeda kümne eri tüübi jagu, millele lisandub veel üksikuid tuvastamatuid fragmente. Kuna antud kaevamistöde dokumentatsioon on puudulik, siis piirdun klaasikatketega ajalisel määratlemisel Ain Mäesalu leide hõlmavate

jäätmekastidega, mille alusel on õnnestunud sealsed klaasileiud dateerida 14. sajandi lõpust kuni 15. sajandi alguseni (Mäesalu 1990, 451). Minu poolt uuritud klaasnõudest tootsin kaunimate või erilisematena välja mitmed hästi säilinud niitribipeekritele kuuluvad fragmendid, vaid siinsele lähinaabrusele omased siniste spiraalsete niitidega kaetud anumate killud ning ühe diagonaalribidega kaunistatud pudelikese ülaosa. Enamik leiud on välja tulnud ülalpool mainitud jäätmekastidest, millest enim keskaegse klaasi fragmente sisaldasid II ning V lampkast. Vaid vähestel klaasikatketel on märgata valget korrosioonikihti, mis aga enamasti ei ole nii paks, et häiriks algse värvuse määramist.

Lossi tänava kaevamiste leidud jagunevad viie erineva peanumbri alla. Kuna enim tuli klaasnõude fragmente välja Vilma Trummali (TM 1995) ning Ain Mäesalu (TM A-108(: A)) kaevanditest, siis paigutasin nad tekstiosas kergema hoomatavuse eesmärgil ühe nimetuse „Lossi“ alla. Täpsemalt on võimalik kogusid eristada peanumbri järgi töö lõpus oleva lisa (Lisa) abil.

1.4. Ülikooli 15

Keskaegse Tartu südames asunud Ülikooli 15 krundil toimusid 2005. ja 2007. aastal seoses uue hotelli rajamise vajadusega samuti arheoloogilised päästekaevamised. Andres Tvauri ja Rivo Bernotase käe all uuriti läbi 115 ruutmeetri suurune ala, kust avastatud kuuest lampkastist viis olid keskaegsed (Tvauri 2008, 139). Kõik minu poolt uuritud klaasileiud pärinevad sealsest lampkastist 1b, mille valdav osa leiumaterjalist on dateeritav ajavahemikku 14. sajandi lõpust kuni 15. sajandi alguseni. Antud jäätmekasti kohta on Rivo Bernotas teinud ka dendrokronoloogilised uuringud, mille järgi on jäätmekasti palgid maha lõigatud 1335. aastal (Tvauri 2008, 141). Alljärgneva liigituse kohaselt võib täheldada nelja erinevat tüüpi nõufragmente, millele lisandub üksik tuvastamatu fragment. Enamjaolt roheka varjundiga klaasist nõude katked on küll üsna pisikesed, kuid seevastu päris hästi säilinud ja korrosioonivabad. Ilusaimad neist on ribilise mustri ja väiksemat sorti pudeli ülaosa ning samuti optilise mustri ja sinise klaasniidiga kaunistatud pudeli kaelaosa. Lisaks neile on veel palju pisemaid nii sinise kui värvitu klaasniidiga klaasikatkeid.

1.5. Rüütli tänav 15

Aastatel 1996–2000 teostati seoses ehitustöödega Peeter Piiritsa juhendamisel arheoloogilisi päästekaevamisi Rüütli tänav 15 hoone ning sisehoovi alla jääval territooriumil, kus uuringute koguulatus hõlmas ligi 592 ruutmeetri suurust ala (Piirits 1997–2000). Tööde käigus leiti ka üheksa keskaegse hoonestuse perioodi jäävat jäätmekasti, millest täielikult kaevati läbi üks ning osaliselt neli (*ibid.*). Minu poolt uuritud fragmendid tulid valdavalt II ehk ülemisest jäätmekastist, mille alumiste kihtide leiud, sealhulgas ka antud töös käsitletavat klaasfragmendid, pärinesid 16. sajandist ning kõige ülemiste omad koguni 17. sajandist (*ibid.*). Alljärgneva tüpoloogilise liigituse kohaselt võib Rüütli tänava materjalis eristada nelja eriilmelise klaasnõutuübi fragmente, millest enim vääriskid esiletõstmist rohked optiliste kaunistustega klaasikatked. Kõige kaunim ning Tartu kontekstis ainulaadne on sealse leiuainese hulka kuuluv Maigeleini tüüpi roheka kausikese küllaltki hästi säilinud fragment.

1.6. Jakobi tänav 2/ Lossi tänav 3

Seoses hoone rekonstrueerimisega ning trasside rajamisega toimusid 2010. aastal Andres Tvauri juhendamisel arheoloogilised päästekaevamised Tartus Jakobi 2 hoone ümbruses, kus uuritava ala suuruseks kujunes 520 ruutmeetrit (Tvauri 2011, 179). Tööde käigus leiti ka kolme lampkasti jäänused, mille leiumaterjali põhjal on need kasutusel olnud 14. sajandil (Tvauri 2011, 183–184). Lisaks muudele tüüpilistele jäätmekastileidudele sisaldas lampkastide leiumaterjal ka klaaspeekrite kilde, millest enamik mind huvitanud leidudest saadi jäätmekastist nr. 1. Kokku võib eristada nelja erinevat liiki klaasnõusid, millele lisanduvad üksikud tuvastamata sinise ning värvitu klaasniidiga nõufragmendid. Enamik leidudest on küllaltki väikesed, kuid põnevamatest väärivad mainimist mõned kõrgete peekrite ning nupuliste kaunistustega peekrifragmendid.

1.7. Kүүütri tänav 1

Kүүütri tänav 1 hoone fuajees toimusid renoveerimistööde tõttu 2006. aastal Andres Tvauri eestvedamisel arheoloogilised uuringud, mille käigus tuvastati ka kahe jäätmekasti konstruktsioonid (Tvauri 2007). Lisaks keraamikale, loomaluudele, taimejäänustele ning muule lampkastidele iseloomulikule leiumaterjalile õnnestus sealt

tuvastada ka keskaegsete klaasnõude fragmente. Minu poolt uuritud klaasikatked pärinesid varajasemast ehk leiumaterjali alusel 16. sajandisse dateeritavast jäätmekastist (Tvauri 2007). Kokku õnnestus sealsete klaasnõukatketest tuvastada viie eri dekooriga nõusid ning üks üksik tuvastamatu kild. Enim väärrib esiletõstmist kaunis roheline *Berkemeier*'i põhjafragment, mis oli minu uuritud materjalist ainus kindel selle tüübi esindaja.

2. Tartu leidude tüpoloogia

2.1. Kõrged peekrid

2.1.1. Kõrged böömi peekrid

Kõrgete böömi peekrite ehk *Böhmische Stangengläser*'ite näol on tegemist kõrgete pisut koonusjate klaasnõudega. Iseloomulike kaunistustena katavad kõrgeid böömi peekreid alati paljud ebakorrapäraselt paigutatud väikesed klaasist nupukesed, mida enne üla- ning alaserva piirab horisontaalselt asetsev klaasniit. Nupud on sarnaselt peekrile endale õrnalt roheka varjundiga klaasist ning nende kuju ja asetus on iga nõu puhul mingil määral individuaalne. Antud peekritüübile on omane ka suur ümara põhiplaaniga jalg, mis tehakse eraldi klaasniidist ning monteeritakse nõule hiljem juurde.

Tartus on kõrgete böömi peekrite fragmente leitud nelja kaevamise käigus (1, 2, 3, 4) ning kokku võib neid lugeda viie nõu jagu. Enamasti on tegemist vaid väikeste rohekate fragmentidega, mille tihe pisikeste nuppude dekoor annab alust nende liigitamiseks just selle peekritüübi alla. Mitmel juhul võib lisaks nuppudele eristada ka killu pinnal jooksvaid sinistest või klaasiga sama värvi klaasniidist katkeid. Enim on kõrgete böömi peekrite fragmente leitud vanalinna VII kvartalis toimunud päästekaevamiste leiumaterjalist, kus ühe nõu puhul on suudetud pisikestest kildudest kokku liimida küllaltki head tervikilmet edastav fragment, millel on lisaks nupulisele küljeosale säilinud ka suur ümara alusega jalg (TM A-45:4000/ 23, 24) (Foto 1).

Suur leiusagedus ja ka klaasi koostis ning värv viitavad, nagu nimigi näitab, käsitlevate peekrite böömi päritolule, kus neid on produtseeritud 14. sajandi teisest poolest 15. sajandi esimese pooleni (Baumgartner & Krueger 1988, 312). Lisaks Böömimaale on analoogilisi peekreid leitud ka Tüüringist, Saksimaalt ning Põhja-Saksamaalt kuni Skandinaaviani (*ibid.* 312). Soomestki on kõrgeid böömi päritolu fragmente leitud näiteks Turu linnast Aboa Vetuse kaevamistelt (Haggren 1999a, 67) ja Perniö lähistelt Helgå mõisaasemelt (Haggren, Mökkönen, Niukkanen, Peltonen & Ylönen 1998, 53–54).

Tartu puhul saab antud fragmente dateerida kolme kaevandi põhjal. Kõige paremini säilinud VII kvartali peeker on nii jäätmekasti leiumaterjali kui ka puitrakisele teostatud

dendrokronoloogiliste uuringutega dateeritav 15. sajandisse (Vissak 1990). Treffneri trasside 7. jäätmekast, kust ka üks antud fragment pärineb, paigutub Peeter Piiritsa stratigraafilise meetodi järgi samuti 15. sajandisse (Piirits 2000), kuid põhjalikumalt leiuainese interpreteerimisele keskendunud Rünno Vissak on lampkasti üldiseks dateeringuks määranud ajavahemiku 14. sajandi lõpust kuni 15. sajandi II pooleni (Vissak 2000). Rivo Bernotase teostatud latriinrakise 1b dendrokronoloogilise analüüsi tulemus Ülikooli 15 krundil paigutub küll aastasse 1335, kuid enamik sealsest leiumaterjalist pärineb 14. sajandi keskpaigast kuni 15. sajandi alguseni (Tvauri 2008, 141). Seega tuleb tõdeda, et Tartu leiuaines eelpool toodud üldtuntud dateeringuvahemikku ümber ei lükka, vaid pigem kinnitab seda.

2.1.2. Kõrged nuipeekrid

Kõrged böömi peekrid ning kõrged nuipeekrid ehk *Keulengläser*'id on tegelikult oma kujult ja vormilt küllaltki sarnased. Viimaste puhul on enamasti tegemist helerohelise varjundiga klaasnõudega, mille kuju on koonusjas ning meenutab pisut nuiat. Samuti on mõlema tüübi ühendavaks lüliks suure toetuspinna ringikujuline jalg, tänu millele üsna pikk ning peenike peeker üldse püsti saab seista. Kõrged nuipeekrid erinevad oma böömi suguvendadest põhiliselt dekoori poolest, milleks on erisugused nõu pinnal horisontaalselt või vertikaalselt jooksvad klaasniitkaunistused. Niite on tihtipeale kaunistatud väikeste vajutustega, et tekiks pisut sakiline muster. Neid, kohati kuni poole meetri kõrguseid peekreid, on seostatud eelkõige õlle joomisega (Haggren 1999b, 31).

Tartus on kõrgete nuipeekrite fragmente leitud kolmest eri kaevandist (1, 3, 6), mille leiumaterjali hulgast võib eristada kokku nelja taolise anuma kilde. Üldiselt on ka siinsete leidude puhul tegemist õrnalt rohekate peekritega, mida kaunistavad sama värvi klaasniidist kaunistused. Neist enim on säilinud VII kvartali kaevamistelt pärit suur tüüpilisest rohekast klaasist nuipeeker, mida kaunistavad ülaltpoolt 1–2 sentimeetriste vahedega vertikaalselt jooksvad ning peekriga sama värvi olevad peenikesed klaasniidid (TM A-45: 4000/5). Eriti kaunis on aga samast kogust pärit tumesinisest klaasist nuipeekri jalg, mille juurde kuulub ka hulgaliselt pisemaid küljefragmente (TM A-45: 4000/31). Nii jalal kui pisikestel kildudel on näha spiraalselt jooksmas samasuguses või pisut tumedamas toonis sinist klaasniiti (Foto 2). Edgar Ring toob oma Alam-Saksi klaasikultuuri puudutavas kogumikus välja, et

taolised sinised nuipeekrid on küllaltki haruldased, nimetades leiupaikadena vaid Einbecki, Rotterdami, Lüneburgi ning Tartut (Ring 2003, 106–107).

Kõrgete nuipeekrite leiusagedus koondub suures osas Kesk- ning Põhja-Saksamaale, kust nende tootmine on arvatavasti ka 15. sajandi lõpul ning 16. sajandi alguses alguse saanud (Baumgartner & Krueger 1988, 386). Seega kuuluvad nad kõrgetest böömi peekritest sajandi võrra hilisemasse aega. Sinakas toon oli erisuguste pikkade peekrite seas samuti populaarne 15. sajandi teisest poolest kuni 16. sajandi esimese pooleni (*ibid.*).

Antud Tartu peekrifragmentidest õnnestus jäätmekastide abil dateerida vaid kaht. VII kvartali suur rohekas fragment paigutub leiukonteksti kohaselt 15. sajandisse (Vissak 1990) ning samasse perioodi on dateeritud ka Lossi tänava jäätmekast nr. 5 (Mäesalu 1990), kust pärineb üks väiksem nuipeekri fragment. Mõlemad dateeringud on küllaltki üldised ning otseselt vastuollu ülal toodud üldtuntud nuipeekrite dateeringutega ei lähe. Siiski julgen väita, et vähemalt nende leidude põhjal võisid eelpool nimetatud jäätmekastid käibel olla ka veidi hiljem ehk 16. sajandi alguses.

2.1.3. Läänemere klaas

Käesolev peekritüüp on iseloomulik eelkõige Läänemere ruumile, kus neid on seni kõige arvukamalt leitud. Läänemere klaaspeekritele on iseloomulik nõu pinda kaunistav peenike lainjas siksak-muster, mis on nõuga sama värvi läbipaistvast klaasist. Mitmetel juhtudel leidub eelpool mainitud mustrile lisaks ka sinisest klaasniidist kaunistusi nii üleval kui allpool sakke. Turu Aboa Vetuse kaevamistelt leitud fragmentide põhjal võib järeldada, et nende kuju ja vorm võisid sarnaneda nuipeekrite omale (Haggren 1999a, 66–67).

Tartus on antud peekrifragmente leitud neljast erinevast kogust (2, 3, 4, 7) ning kokku võib lugeda kuue kuni seitsme nõu killud. Osad fragmentidest on kaetud õrna valge korrosioonikihiga, kuid üldiselt on tuvastatav, et tegu on üsna õhukese ja läbipaistva klaasiga, millel on kohati õrn rohekas kuma. Antud peekrikillud ei ole suured, kuid kõigil on vähemal või rohkemal määral näha lainelist siksak-mustrit, mida ümbritsevad kas ülevalt või nii ülevalt kui alt peenikesed horisontaalselt jooksvad sinised või nõuga sama värvi klaasniidid. Üks ilmekamaid fragmente pärineb Tartust Hugo Treffneri Gümnaasiumi hoovis toimunud päästekaevamistelt (TM A-115: 723) (Foto 3). Tartust leitud fragmentide näol on niisiis tegu pigem pisikeste kildudega, mille puhul nõu suurust või tüüpi tuvastada pole võimalik ning

need on kõrgete peekrite alla liigitatud Turu Aboa Vetuse kaevamistelt leitud fragmentide (Haggren 1999a, 66–67) põhjal. Seega pole välistatud, et ka siinsete leidude kujus võib olla esinenud erinevaid variatsioone. Praegused klaasfragmendid seda väidet otseselt ei kinnita, kuid ei lükka ka ümber.

Sarnaseid 14. sajandi lõpu ja 15. sajandi algusesse dateeritavaid böömi traditsioonile viitavaid peekreid on lisaks Turule ja Tartule leitud ka Rootsi linnast Kalmarist, Saksamaalt Lübeckist ning Mecklenburgi ja Pommeri piirkonnast Läänemere lõunarannikul (Haggren 2003, 237). Nii materjali kui leiupiirkondade põhjal võib järeldada, et antud peekritüübi tootmispiirkonnad jäävad Saksamaa idapoolsete piirkondade aladele (Haggren 1999b, 25–26). Huvitav ning eelpool kirjeldatuga vastuoluline on aga Praha vanalinna territooriumilt leitud sarnaste kaunistustega uhke *Kuttrolfi* ehk toruliste kaelaosaga pudelifragment, mis leiukompleksi põhjal dateeriti 15. sajandi keskpaika (Propoková 2014, 129). Autor on pildiallkirjas iseloomustanud seda aga hoopis kui plastilist dekoori (*ibid.*). Sama ajavahemikku ning mustri välist sarnasust arvesse võttes pole võimatu, et läänemereklaasile omane pinnakaunistus võis ilustada erinevaid anumatüüpe. Samuti näib läänemereklaasi termin olevat pigem regionaalne, mitte laiatarbeline ning üldtuntud nimetus.

Treffneri trasside 5. jäätmekasti puhul sobitub antud fragmendiga paremini Peeter Piiritsa stratigraafial põhinev meetod (Piirits 2000), mis paigutab antud nõufragmendid 14. sajandi II poolde kuni 15. sajandi algusesse. Vissaku dateeringu järgi, mis hõlmab ajavahemikku 15. sajandi II poolest kuni 16. sajandini (Vissak 2000), on see fragment sattunud jäätmekasti küllaltki hilja. Lossi tänava II jäätmekasti dateering (Mäesalu 1990, 451) klapib sealt leitud fragmendi levikuperioodiga üks ühele ning sama kehtib Ülikooli 15 jäätmekasti 1b kohta (Tvauri 2008, 141). Kõige enam erineb jäätmekasti leiumaterjali dateering üksiku peekrifragmendi omast Kүүitri tänav 1 puhul. Sealne üleüldine leiumaterjal annab alust arvata, et kasti sisu pärineb nimelt 16. sajandi I poolest (Tvauri 2007). Seega näib, et sakilise ning horisontaalse niidiga kombineeritud dekoori on kasutatud edasi ka hilisemal perioodil. Kuna sealt leitud klaasikatke on üsna väike, siis pole võimatu, et see võib kuuluda ka mõnele hilisemale sarnast dekoori kasutanud peekrile või läänemereklaasi edasiarendusele.

2.1.4. Kõrged hulknurksed peekrid

Hulknurksete peekrite näol on enamasti tegu kaheksanurksete, kuid harvem ka kuue-, seitsme- või üheksanurksete klaasanumatega, mille külgi kaunistavad tihti horisontaalsed nõuga sama värvi või sinised klaasniidid. Nende kõrgete ning koonusja jalaga peekrite eriline polügonaalne kuju luuakse spetsiaalse vormi abil, mis asetatakse puhutud, kuid poolelioleva tooriku sisse. Tahulised peekrid või *Passglas*'id, mille külgedele olid lisatud juba eelpoolkirjeldatud klaasniidid, teenisid ka suurepäraselt ühiselt tarbimise ja jagamise huve. Klaasanum võis koosviibimise raames käest-kätte liikuda ning ühte niidivahemikku jääv vedelikukogus tähistas ühe inimese osa tervikust (Haggren 1999b, 35–36). Taolisi kõrgeid saksa päritolu tahulisi peekreid on sarnaselt nuipeekritega seostatud õlle joomisega (Henkes 1994, 160).

Kohalik Tartu leiumaterjal pakub hulknurksete peekrite kohast avastamisrõõmu viie kogu näol (3, 5, 6, 7, 10), millest ühtekokku võib eristada ligikaudu seitset eri anumad. Tegemist on küllaltki väikeste fragmentidega, mille külgedel on näha peekriga sama värvi klaasist lisatud horisontaalseid niite. Enamasti on niitjad kaunistused mingisuguse sakilise tööriistaga lamedamaks vajutatud, nii et on tekkinud ebatasane lindilaadne dekoor. Kohalikest leidudest erilisimad on arheoloogiliste uuringute käigus Kүүütri tänav 1 hoonest leitud mitmetahulise peekri fragmendid, mille pinda katab lisaks hiljem lisatud vajutustega klaasniitidele ka optiline diagonaallainetus (TM A-162: 106) (Foto 4).

Varasemaid ning robustsemaid sedasorti peekreid hakati tootma 13./14. sajandil Saksamaal, kuid suuremal määral võeti need kasutusse paralleelselt nuipeekritega 16. sajandil (Ring 2003, 98–99). Tahulisest peekrist sai 16. ja 17. sajandi jooksul kontinentaalse Loode-Euroopa üks populaarsemaid joogiklaasi tüüpe, mille tootmiskeskusi on teada nii Jүүütimaalt ja Madalmaadelt, kuni Kesk-Saksamaani (*Mitteldeutschland*) välja (*ibid.*, 99). Saksimaal näiteks aga ulatub polügonaalsete nuipeekrite kasutuselevõtt kohalike leidude põhjal tagasi vähemalt 15. sajandisse (Beutmann 2014, 154–155).

Tartu peekritüüpe paraku jäätmekastide põhjal dateerida ei õnnestunud. Mitmel juhul pärinesid need fragmendid jäätmekastide peal asuvatest rusukihtidest või neist väljaspool asuval kaevandialal.

2.2. Sinise klaasniidiga kaunistatud klaasanumad

2.2.1. Niitribipeekrid

Niitribi peekrid, mida erialakirjanduses tuntakse *Fadenrippenbecher*'ite nime all, kujutavad endast enamasti nõu kaela juurest algavate siniste täppidega kaunistatud vertikaalsete klaasniitidega anumaid. Nõuga samavärvilised klaasniidid on ülalt ehk oma alguspunktist pisut laiemad ning liiguvad kahanevas joones enamasti kuni nõu põhjaosa ääreni välja. Dekoreeritumate nõude näol võib täheldada peenikese sinise klaasniidi olemasolu ka peekri kaelaosas ja vahel ka ülaserval. Tagasihoidlikumate eksemplaride puhul võivad sinised täpid vertikaalsetelt klaasniitidelt aga sootuks puududa. Antud peekrite valmistamiseripära seisneb selles, et vertikaalne klaasniit pannakse peale alles pooleldi valmispuhutud klaasanumatele. Niidi peale lisatakse seejärel õrnalt sinine klaasriba, mis edasisel puhumisel ja kuumutamisel katkeb ning jätab mulje sinistest täpiketest, misjärel antakse peekrile tema lõplik kuju.

Tartu leiumaterjalis pole *Fadenrippen*-peekrite fragmentide puhul samuti tegu tundmatu leiuainesega. Antud tüübiga seotud klaasifragmente leidis neljas uurimise all olevas leiukogus (1, 2, 3, 8), jagunedes omakorda ligikaudu üheksa erineva nõu vahel. Lisaks neile puudub osadel VII kvartali fragmentidel oma number, mille hulgast võib eristada vähemalt kaht omaette nõud. Enim on antud fragmente saadud aga Lossi tänaval toimunud päästekaevamiste käigus Vilma Trummali (TM 1995) ning Ain Mäesalu kaevandialade kogudest (TM A-108), kust on leitud peaaegu pooled eelpool mainitud nõutuübi fragmentidest. Enamikel juhtudel on Tartu leiuainese puhul tegu kõige tüüpilisemate niitribipeekritega, mille värvitud ning allapoole ahenevaid vertikaalseid klaasniite kaunistavad sinised täpid. Mitmetel juhtudel on klaasnõust säilinud just ülemine äär ning sellest allapoole ulatuv osa, tänu millele on tuvastatav ka anuma niinimetatud kaelapiirkonda kaunistav ning mõne puhul ka serva ülaosa ääristav sinine klaasniit. Harvemal juhul leidis aga ka peekrifragmente, mille vertikaalsetele ribidele siniseid täppe lisatud ei ole. Oma värvuse poolest on Tartust leitud niitribipeekrid pigem läbipaistvad ning värvitud, omades siiski kohati õrna rohekat kuma, mille tugevus sõltub klaasi paksusest. Vaid ühel juhul võib muidu standardse või tüüpilise niitribidega peekri puhul märgata erilisemat helesinist varjundit (TM A-45:4000/14) (Foto 5). Ajaga on omanäoliseks muutunud VII kvartali ja Treffneri hoovi trasside arheoloogiliste päästekaevamiste

käigus leitud niitribipeekrid. Nimelt on mitmed neist kaetud tugeva beežika või pruunika korrosioonikihiga, mis viitab ilmselt klaasi suurele pliisisaldusele. Kuju poolest on omanäoline Treffneri kogust saadud väikese niitribilise peekri põhi (TM A-115: 1195/1), mille läbimõõt on vaid umbes 4 sentimeetrit. Seega on alust järeldada, et Tartu leiumaterjalis küllaltki laialdaselt esinevaid niitribipeekreid on valmistatud varieeruvast suuruses.

Klaasi koostise ning leiusageduse järgi võib antud klaaspeekritüübi sünnimaaks pidada Böömi alasid, kus neid on valmistatud alates 13. sajandi lõpust kuni 15. sajandi keskpaigani (Baumgartner & Krueger 1988, 290). Vene tuntum klaasiuuriija Šapova on aga välja pakkunud, et seda tüüpi klaasnõusid võib olla valmistatud aga ka Veneetsias (Mäesalu 1990, 448). Erinevaid leiukontekste silmas pidades on nende peamiseks kasutusajaks kujunenud siiski ajavahemik 14. sajandi II poolst 15. sajandi I pooleni (Baumgartner & Krueger 1988, 290). Kuni 1980. aastate lõpuni käsitleti niitpeekrite levikualana vaid Böömi, Ida- ja Põhja-Saksamaa ning Skandinaavia piirkondi, kuid paarikümne aastaga on nii mõndagi muutunud ning lisaks eelpool nimetatutele, on taoliste klaasnõude kilde leitud arvestataval määral ka Soomes, Eestis, Madalmaades ja ka Poolas toimunud kaevamiste käigus (Haggren & Sedláčková 2006, 188).

VII kvartali kolm jäätmekasti, kust niitribipeekri fragmente on leitud, dateeruvad 15. sajandisse (Vissak 1990). Treffneri trasside leiud pärinevad kõik I jäätmekastist ning on leiumaterjali põhjal dateeritavad 15. sajandist kuni 16. saj I pooleni (Vissak 2000). Lossi tänava kaevamistelt leitud niitribipeekrite killud jagunevad aga kahe jäätmekasti vahel. Enamik neist on pärit II jäätmekastist, mille ajaline määrang paigutub 14. sajandi lõpu või 15. sajandi algusesse (Mäesalu 1990, 451), kuid üks pisem fragment on saadud ka 15. sajandisse dateeritud (*ibid.*) V jäätmekastist. Üldjoontes klappivad Tartu jäätmekastide põhjal saadud dateeringud taas juba eelpool mainitutele. Seega näib, et väga varaseid niitribipeekrite eksemplare Tartus ei tuntud ning nende kasutusaeg siin on võrdeline peamise kasutusajaga mujal levikualadel.

2.2.2. Spiraalse/paralleelse horisontaalse sinise klaasniidiga kaunistatud peekrid

Antud nõutuübi puhul on tegu õhukesest ning täiesti läbipaistvast klaasist silindrikujuliste peekritega, mille ülaserf on tihtipeale kergelt väljapoole eenduv. Nõud dekoreerivad horisontaalne ning spiraalselt kulgev sinisest klaasniidist kaunistus

on anuma pinda katnud arvatavasti terves ulatuses. Siniste niitude omavaheline vahemaa jääb sealjuures enamasti 1–2 sentimeetri raamesse.

Käsitletava Tartu materjali hulgast on taolistele peekritele viitavaid katkeid leitud neljast eri kogust (1, 2, 3, 7), mille kildude koguarv viitab vähemalt kuuele kuni seitsmele erinevale anumale. Enamik neist pärineb aga VII kvartali ning Treffneri hoovi trasside kaevamiste käigus saadud leiumaterjali hulgast. Kõik tuvastatavad spiraalse sinise klaasniidiga nõude killud on üsna sarnased. Enamasti on tegu täiesti läbipaistvate peekrikatketega ning vaid paaril juhul on mõnele fragmendile peale tekkinud pärlnutrise läikega valge korrosioonikiht, mis algse tooni tuvastamist raskendab. Klaasniidid jooksevad nõu pinnal umbes ühesentimeetrise vahedega, nagu antud peekri tüüpilisele eksemplarile kohane. Kahel juhul on säilinud ka nõu põhjafragment, millest üht kaunistab sakiline äär, kuid teise puhul on tegu hoopis ümara äärega. Kõige kaunim ning terviklikum eksemplar on pärit aga Lossi tänava päästekaevamistelt (TM A-108:485), kust leitud purunenud peeker on õnnestunud suures osas kokku liimida. Selle näol on tegemist koonuselise ning sakilise äärega põhjafragmendiga, millest välja kasvavat küljeosa ehivad spiraalselt jooksvad ning teineteisest 1–2 sentimeetri kaugusel asetsevad keskmise paksusega klaasniidid (Foto 6). On ka aimatav, et kauni nõu ülaserv võis olla kergelt eenduv.

Sellised peekrid on eelkõige omased just Läänemere idapoolsematele regioonidele, kus neid on dateeritud ajavahemikku 14. sajandi algusest kuni 15. sajandi lõpuni (Haggren 1999b, 25). Sarnane eksemplar on leitud ka Saksamaalt Rheini piirkonnast, kus see on paigutatud 13./14. sajandisse, kuid pole teada, kust see pärineb (Baumgartner & Krueger 1998, 189). Samuti on taolisi kilde leitud Soomes Aboa Vetuse kaevamiste käigus (Haggren 1999a, 66). Baltikumi piirkonnast leitud klaasi koostis viitab siiski pigem antud nõude böömi või saksa päritolule (Haggren 1999b, 25).

Kuna spiraalsete kaunistustega peekrifragmentide levikuaeg on ülal toodud andmete põhjal küllaltki pikk, paigutuvad ka enamik Tartu leiud 14.–15. sajandi vahelisse perioodi. Antud klaaspeekritüübi killud dateeritakse VII kvartali jäätmekastide põhjal 15. sajandisse (Vissak 1990). Treffneri hoovi jäätmekastid nr. 5 ning nr. 7, kust on samuti sarnaseid leide saadud, on aga Vissaku järgi dateeritud 15. sajandi II poolst kuni 16. sajandini ning 14. sajandi lõpust kuni 15. sajandi II pooleni (Vissak 2000). Niisamuti paigutub ka Lossi tänava kaunis peeker oma leiukonteksti ehk II jäätmekasti dateeringu kohaselt (Mäesalu 1990, 151) 14. sajandi lõppu või koguni 15. sajandi

algusesse. Ainsateks eranditeks on siinkohal Kүүtri tänav 1 kaevamistelt leitud väiksed fragmendid, mille leiukonteksti ehk jäätmekasti üleüldine leiumaterjal on aruande andmetel dateeritud 16. sajandi I poolde (Tvauri 2007). Seega on võimalik, et antud lampkasti on kasutatud juba ka veidi varasemal perioodil. Tegemist on aga niivõrd lihtsa ning kauni dekooriga, mis ei välista ka otseselt võimalust, et erinevaid anumatuüpe võidi sellega kaunistada ka hilisemal ajal.

2.2.3. Tuvastamata sinise klaasniitkaunistusega klaasnõufragmente

Sinise klaasniidiga kaunistatud klaaspeekrite ning -anumate tüüpe on äärmiselt suure variatsiooniga. Sinna alla kuuluvad näiteks nii böömi päritoluga niitriibi peekrid 13. sajandi lõpust kuni 15. sajandi keskpaigani, samuti spiraalse sinise klaasniidiga kaunistatud peekrid 14. sajandi lõpust kuni 15. sajandi alguseni ja kindlasti ka vahelduvate horisontaalsete niitkaunistustega peekrid, mille kasutusaeg jääb vahemikku 13.–15. sajand (Baumgartner & Krueger 1988, 290, 180; Haggren 1999b, 25). Lisaks on sinise klaasniidiga ääristatud ning kaunistatud veel hulgaliselt teisigi nõusid, mille standardversioonid seda isegi ette ei näe. Näiteks Tartu puhul saab sellistena välja tuua osade kõrgete böömi peekrite killud, millel lisaks väikestele nõuga sama värvi nuppudele on kohati tuvastatavad ka sinise klaasniidi katked. Saksamaa linnast Konstanzist on leitud näiteks ka 13.–14. sajandi algusesse dateeritud nupp-peeker, mille kaela kaunistab sinine klaasniit ning mille nuppude tipudki on sinised (Baumgartner & Krueger 1988, 208). Seega võib üksiku sinise niidiga tilluke peekrikatke kuuluda mistahes anuma juurde.

Uuritavas Tartu leiumaterjalis leidub niinimetatud tuvastamatuid sinise klaasniidiga peekrite fragmente samuti silmapaistvalt palju, jagunedes viie eri kogu vahel (2, 3, 5, 6, 12). Paraku pole nende puhul täpsem liigitamine võimalik. Mitmel juhul jäi tuvastamine selle taha, et killud olid liiga pisikesed ning võib vaid aimata, et sinine niit kaunistas kas nõu ülaserava või kaela. Selle järgi pole võimalik aga mingisuguseid põhjanevalt kindlaid järeldusi peekri üldise väljanägemise ning dekoori kohta teha. Selline tendents esines enim Treffneri hoovi trasside päästekaevamiste leiumaterjali osas, kus leidus mitmeid väiksemaid kilde, mida ilmestas vaid üksik sinise klaasniidi katke. Eelpool nimetatud kogu puhul on olukord keeruline, sest suur osa kilde on ka tugevalt oksüdeerunud ning neid kattev korrosioonikiht varieerub pärlmutri karva beežist tumepruunini, mis teeb nõu algse värvi tuvastamise üsna raskeks. Siiski võib järeldada, et üldisest klaasi katvast korrosioonikihist tumedam korrodeerunud

klaasniit võis algselt olla just sinine. Mitmetes karpides leidus ka lihtsalt suurel määral oksüdeerunud ja märgistusteta killupudi, kus on mõningaid katkeid ära kukkunud tumedatest klaasniitidest.

Treffneri trasside rohked määratlematud fragmendid pärinevad enamasti jäätmekastist nr. 5, mis Vissaku järgi on leidude alusel dateeritud 15. sajandi II poolest kuni 16. sajandini (Vissak 2000). Nende kildude leiukontekst ning dateering on niisiis sama nagu ülalpool toodud spiraalse sinise niidiga kaunistatud peekritel. Suure tõenäosusega kuuluvadki enamik tuvastamata sinise klaasniidiga kildudest juba eelpool nimetatud klaaspeekrite fragmentide hulka, pärinedes samadelt anumatelt või tõstes nende osakaalu leiumaterjalis veelgi.

2.3. Värvitute (anumaga sama värvi) klaasniitkaunistustega nõud

2.3.1. Värvitu spiraalselt jooksva klaasniidiga peekrid

Oma silindrilise kuju ning veidi väljapoole eenduva ülaserva poolest sarnanevad need peekrid juba eelpool kirjeldatud sinise spiraalselt jooksva klaasniidiga peekritele. Ainuke vahe seisnebki selles, et siinkohal kaunistab anuma külgi sinise asemel nõuga sama värvi klaasniit. Sarnase välisilme põhjal võib need seega arvatavasti oma olemuselt sama tüübi alla liigitada.

Tartu viiest leiukogust (2, 3, 5, 7, 9) tuvastasin samuti ligikaudu viie nõu fragmendid, mis viitavad anuma pinnal olevale korduva horisontaalsele klaasniitmuustrile, sarnanedes oma värvivarjundilt nõule endale. Kõige paremini on neist säilinud taas Lossi tänava leiumaterjalist saadud fragmendid (TM A-108: 471), millest on õnnestunud kokku kleepida peaaegu terviklik peeker (Foto 6). Kõne all olevat Tartust leitud peekri põhjaosa ehib erinevalt oma sinise dekooriga teisikust sakilise kaunistuse asemel tavaline ümar klaaspaksend. Muus osas on tegemist aga sarnase silindrilise kujuga ning kergelt eenduva üla-ääre või suuosaga nõuga, mille külgi kaunistavad sama värvi klaasist ning 1–2 cm-te vahedega asetsevad spiraalselt jooksvad klaasniidid. Ka teiste Tartu leidude puhul on tegu läbipaistvast klaasist peekrikildudega, mille pinnal jooksevad juba eelpool kirjeldatud viisil umbkaudu 1 sentimeetriste vahedega anumaga sama tooni klaasniidid. Enamasti on siinsest leiumaterjalist saadud killud küllaltki väiksed ning ühelgi neist ei ole näha

mingisuguseid muid kaunistusi ega ilustusi peale juba korduvalt mainitud klaasniitide.

Siniste spiraalsete kaunistustega peekrite kasutusperiood jääb ajavahemikku 14. sajandi lõpust kuni 15. sajandi alguseni (Haggren 1999b, 25) ning tuginedes käesoleva peekritüübi sarnasusega juba eelpool nimetatutele, võib nad eeldatavasti samasse ajavahemikku liigitada.

Suur osa värvitu spiraalselt jooksva klaasniidiga fragmentidest on leitud samadest leiukohtadest, kui siniste spiraalsete kaunistustega peekrikillud. Kõige kaunim fragment, mida juba ka eelnevalt eraldi mainisin, on leitud Lossi tänava II jäätmekastist, mille dateering jääb ajavahemikku 14. sajandi lõpust kuni 15. sajandi alguseni (Mäesalu 1990, 451). Seega langevad nii leiukohaks olnud jäätmekast kui dateering kokku samalaadse siniste kaunistustega peekrifragmentiga (TM A-108:485), tõendades veelkord, et tegemist on sama nõutüübiga, mida eristab vaid dekoori värv. Ka Treffneri hoovilt leitud fragmendid pärinevad samast ehk 5. jäätmekastist, kust on leitud ka enamik sarnaste siniste katketega kildudest. Sealsel leiumaterjalil põhinev dateering ulatub 14. sajandi II poolest 15. sajandini (Vissak 2000). Ka 16. sajandi I poolde dateeritud (Tvauri 2007) Kүүütri tänava jäätmekastist on üks säärane fragment teada.

2.3.2. Samavärviliste, kuid sakiliste niitkaunistustega peekrid

Selliste peekrite kuju võib olla varieeruv, kuid neid kaunistavad enamasti erisugused horisontaalsed klaasniidid, mis on peekriga sama värvi. Tihti seisneb klaasniitide muster erineva sagedusega vajutustes, mille tagajärjel tekivad niidi pinnale vastavalt kas laugemad või teravamad sakid ning lained. Vajutusmustriga klaasniidid võivad nõu pinnal vahelduda omakorda tavaliste peenikeste samavärviliste klaasniitidega.

Tartu leiud pärinevad viiest kogust (1, 2, 3, 11, 13) ning kokku võib neid lugeda vähemalt viie erineva nõu jagu. Eelpool kirjeldatud kaunistustele vastava peekri kõige ilmekam variant pärineb VII kvartali leidude seast. Tegemist on suhteliselt suure rohekast klaasist fragmendiga, mida ilmestavad ülevalpool horisontaalselt jooksvad ebakorrapärase laiuse ning mustriga ühevärvilised klaasniidid (TM A-45:4000/9) (Foto 7). Tartu klaasikatked on samuti üldiselt õrnalt roheka kumaga, mida mõnel juhul katab vähemal või rohkemal määral pärlmutterjas korrosioonikiht. Leitud killud on küllaltki väiksed, mistõttu on nõude kuju raske määrata. Mõne suurema fragmendi põhjal võib siiski oletada, et tegemist on õrnalt kumera

„kõhuosaga“ peekriga, millele on omane pisut väljapoole eenduv kaarjas ülaseriv ning kitsam kaelaosa.

Enim sarnanevad vaadeldavatele seda tüüpi Tartu anumatele Põhja-Saksamaalt Wismarist ning Grambekist leitud klaasniitidega kaunistatud peekrid, mis on dateeritud ajavahemikku 15. sajandi esimene pool – 15. sajandi kolmas veerand (Baumgartner & Krueger 1988, 288–289). Üldjuhul on aga keeruline määrata, millisesse ajavahemikku neid täpselt dateerida tuleks. Tartu leiud on enamasti kerge roheka alatooniga klaasist, mis võib viidata nende Alpidest põhjapool asuvale valmistuspiirkonnale.

Tartu leiumaterjali puhul on sääraste kaunistustega nõude ajaline kuuluvus täpsemalt määratletav kahe leiukogu põhjal. Treffneri hoovi kaevetöödelt saadud fragment pärineb 7. jäätmekastist, mille dateering hõlmab perioodi 14. saj lõpust kuni 15. sajandi II pooleni. Sarnasesse vahemikku on dateeritud ka Lossi tänava II jäätmekast (Mäesalu 1990, 451), kust on leitud samuti üks kild, mille pinda ehivad erinevad sama tooni klaasniidid. Niisiis sobituvad siinsed fragmendid taaskord samasse ajavahemikku sarnaste leidudega mujalt.

2.3.3. Võrelise kaunistusega klaasanum

Treffneri hoovi trasside päästekaevamiste leiumaterjalist eristub ka üks üsna omanäoline mõõdukalt korrodeerunud sinakas klaasnõu, mille pinda katavad samavärvilisest klaasist paksemad niidid (TM A-115: 829/1, 6; 830/1, 4; 832) (Foto 8). Leitud on kolm fragmenti, mis ilmselt kõik pärinevad samast ümarast ja üsna õhukesest klaasist anuma küljest. Selle siiani Tartu puhul ainulaadse leiu külgi katavad paksud horisontaalsed klaasniidid, mis on omavahel ühendatud üles veetud jämedate vertikaalsete niredega. Käsitletaval võretaolise mustriaga anumal on aga lisaks ühevärvilistele klaasniitidele näha ka vaevumärgatavaid sinise klaasniidi katkeid.

Tundub, et tegemist on ka mujal mitte kõige sagedasemini esineva nõutüübiga, millele leidub erialases kirjanduses vähe vasteid. Tartu fragmendile sarnaneva mustriaga on kaetud ka näiteks 16. sajandisse dateeritav Saksamaa leid (Baumgartner & Krueger 1988, 331). Viidatud nõu näol on aga pigem tegu tugevama kapsajuurikakujulise peekritüübiga, samas kui siinsed fragmendid näivad õrnad ning õhemad, meenutades enam teist Saksamaalt Lüneburgist leitud ning 16. sajandi esimesse poolde dateeritud kausilaadset anumad (Ring 2003, 138–139). Kuigi

Treffneri hoovi trassidest leitud fragmentide põhjal ei ole võimalik nõu täielikku kuju rekonstrueerida, sarnanevad siinsed klaasikatked materjali, dekoori ning värvivarjundi poolest Lüneburgi eksemplarile niivõrd, et Tartu leidugi võib lugeda hoopis kausilaadseks anumaks.

Sarnaselt ülalpool mainitud analoogilistele leidudele, pärineb ka haruldane Tartu fragment suure tõenäosusega just 16. sajandist. Nimelt on Tartu klaasnõu killud saadud Treffneri kaevandi 5. jäätmekastist, mille leidudel põhinev dateering katab ajavahemikku 15. sajandi II poolest – 16. sajandini.

2.3.4. Tuvastamata värvitu klaasniidiga kaunistatud klaasnõufragmente

Sarnaselt sinise klaasniidiga kaunistatud fragmentidele leidub ka värvitute klaasniitidega nõufragmentide hulgas neid, mida täpsemalt liigitada ei saa. Selliseid kilde suutsin tuvastada viiest erinevast kogust (2, 3, 4, 6, 14), mis pärinevad ligikaudu 6–10 nõust. Antud fragmendid on enamasti haprast läbipaistvast klaasist ning nende peal on kas jämedamast või peenemast klaasniidist katke. Kildude väiksuse tõttu on aga raske mingisuguseid kindlamaid järeltusi nõu tüübi või üldise dekoori kohta teha.

Vaadeldes täpsemalt Tartu fragmentide leiukontekste, võib Treffneri nr. 5 ning nr. 7 (Vissak 2000), Lossi nr. 2 (Mäesalu 1990, 451), Ülikooli 15 nr. 1b (Tvauri 2008, 141) ning Jakobi 2/ Lossi 3 hoovil asuva jäätmekasti nr. 1 (Tvauri 2011, 183–184) dateeringute alusel väita, et siinsed tuvastamata värvitute klaasniitidega killud pärinevad erinevatest nõudest ajavahemikus 14. sajandist – 16. sajandini.

2.4. Ribiklaasid ning muu optilise mustri klaas

2.4.1. Värvilisest klaasist ribi- ja ristribipeekrid

Sellist nime kannavad klaaspeekrid, mille pinda katavad umbes 45-kraadise kaldega paiknevad ribid, mis jätavad mulje kergest diagonaalsest lainetusest nõu pinnal. Tihtipeale jookseb ühte poole kaldu olevatele diagonaalribidele teisest suunast vastu samasugune lainetus, tekitades nõu pinnale veelgi säbrulisema ehk ristribilise mustri. Tegu on tavaliselt pisut paksemast klaasist nõudega, sest antud mustrit ei lisatud hiljem klaasniitide näol juurde, vaid see tekitati juba puhumise käigus spetsiaalsete vormide abil. Vormi abil antakse klaasile üleüldine muster ning edasise puhumise

käigus väljaspool vormi, luuakse anumale tema konkreetne kuju. Välisilme võib neil olla varieeruv, kuid üldjuhul on tegu mitte kuigi kõrgete klaasnõudega, mis on kas alt pisut kitsamad ning lähevad ülevalt sujuvalt veidi laiemaks või säilitavad üldjoontes oma ühtlase silindrilise kuju.

Minu poolt uuritud Tartu leiumaterjali hulgas on optilise illusiooniga ribi- ning ristribi peekrid samuti üks esindatumaid klaasiliike, mida leidus koguni kümnes kogus (1, 2, 4, 5, 8, 9, 10, 15, 16, 17). Ühtekokku võivad need pärineda umbkaudu seitsmeteistkümnest erinevast nõust, millest enamik on taolisele peekritüübile omase heledama või tumedama roheka varjundiga (Foto 9). Kolmest kogust (2, 9, 17) suutsin aga tuvastada ka optilise ribimustriga tumesinisest klaasist peekritükke. Ühtegi terviklikumat fragmenti paraku leida ei õnnestunud, kuid tänu mõningatele anuma põhjaosadele võib järeldada, et ka Tartu leiud on vähemalt oma suuruses ning ilmselt ka kujus varieerunud.

Ribi- ning ristribilisi peekreid on erinevatel hinnangutel toodetud nii Lõuna- kui Põhja-Saksamaal, aga ka Madalmaades (Ring 2003, 188). 14. – 16. sajandil hoogustust nende valmistamine eelkõige aga Saksa keskmäestiku aladel (*Mittelgebirgsregionen*) ning eriti tugevalt viitab nende osakaal leiumaterjalis populaarsusele 15. sajandi keskpaigas (*ibid.*). Koos kapsajuurikakujuliste peekritega (vt altpoolt) osutusid just taolised anumad oma eksisteerimise vältel kõige levinumaks ning massilisemalt esinevaks nõutüübiks (Baumgartner & Krueger 1988, 373). Lisaks tüüpilisele roheka varjundiga ribilise mustriaga peekritele, hakati neid 16. sajandi paiku valmistama ka sinisest klaasist (Ring 2003, 189).

Tartu leiud on VII kvartali jäätmekastide dateeringu (Vissak 1990) kohaselt pärit 15. sajandist ning Treffneri hoovi 5. jäätmekasti dateeringu (Vissak 2000) põhjal võib neid paigutada 15. sajandi II poolest kuni 16. sajandisse. Viimasest leitud sinine fragment kuulub värvi järgi otsustades seega suure tõenäosusega kasti kasutamise hilisemasse perioodi. Enamik värvilisi ribi- ning ristribi peekrite fragmente pärineb aga Rüütli tänav 15 kaevamistelt. Suurem osa sealsetest leidudest on saadud II jäätmekasti 28. kihist, mille üldisel leiumaterjalil põhinev dateering viitab 16. sajandile (Piirits 1997–2000). Kokkuvõtvalt võib minu poolt uuritud fragmentide põhjal täheldada, et Tartus on taolise mustriaga nõud olnud populaarsed pigem 15. sajandi lõpu poole või 16. sajandil.

2.4.2. *Maigelein*'i kausike

Vaid ühe Rüütli tn 15 krundilt leitud põhjafragmenti näol (TM A-92: 188/1,2) on säilinud optilise illusiooniga kaunistatud väikese kausi osa, mis on iseloomulik madalale ribipeekrile ehk *Maigelein*'ile (Foto 10). Selle roheka fragmenti põhi on koonusjalt ülespoole suunatud ning säilinud nõu küljeosa võimaldab öelda, et kausikese kõrgus on olnud maksimaalselt 3–4 sentimeetrit. Seda kattev optiline laine sarnaneb ristribipeekrite omale, kuid antud juhul jookseb see vaid ühesuunaliselt ega moodusta ristuvat mustrit. Selline ornamentika algab kausikese äärest ning ulatub nõu põhja alla välja.

Kindlasti on *Maigelein*'i tüüpi klaasnõusid toodetud juba enne 15. sajandi keskpaika ning see protsess on jätkunud vähemalt kuni 16. sajandi alguseni (Baumgartner & Krueger 1988, 305). Seega langeb selle nõutüübi levikuaeg enam-vähem samasse perioodi ristribipeekrite ning kapsajuurikakujulistele peekritega (vt altpoolt). Tegemist on samuti tol ajal äärmiselt populaarse nõutüübiga, mille päritolu on laiaulatusliku leiupiirkonna tõttu üsna keeruline paika panna (*ibid.*). Seda imelikum on aga fakt, et Soomes Aboa Vetuse leiumaterjalis sellise nõu fragmentid üldse puudusid (Haggren 1999a, 67) ning minu poolt uuritud Tartu materjalis esines neid vaid üks. Huvitav on eelpool nimetatud tõik ka seetõttu, et sisuliselt samal ajal laialdaselt levinud ning sarnaseid valmistusmeetodeid hõlmavaid ribi- ning ristribipeekreid leidub siinses leiumaterjalis küllaltki palju.

Sarnaselt teistele ribilise kaunistusega nõufragmentidele pärineb ka eelpool kirjeldatud kausike Rüütli tänava II jäätmekasti 28. kihist, mille dateeringuks on Piirits sealse üldise leiumaterjali põhjal määranud 16. sajandi (Piirits 1997–2000). *Maigelein*'i kausi ning juba eelpool toodud värviliste ribiliste kaunistustega fragmentide põhjal võib see lampkast olla kasutusel olnud ka veidi varasemal perioodil, kuid kuna need anumad sobituvad ka 16. sajandi konteksti, siis kindlalt seda väita ei saa.

2.4.3. Värvitu ribiklaas

Värvitud ribipeekreid iseloomustab niitribipeekritele sarnaselt mööda nõu külge vertikaalselt jooksvad sama värvi ribad/ribid. Erinevalt niitribi mustriga klaasidest ei ole aga ribipeekritele need nii-öelda ribad mitte hiljem klaasniidi näol juurde lisatud, vaid nad on juba puhumise käigus nii disainitud. Oma kujult võivad nad samuti olla

väga varieeruvad, kuid tüüpilisemate variantide puhul on tegemist pigem silindrilise kuju ning üsna järsult väljapoole eenduvate servadega eksemplaridega. Nagu juba eelpool mainitud, jooksevad ribad üldjuhul vertikaalselt otse alla, kuid harvemal juhul leidub ka klaaspeekreid, millel need on pisut kaldu.

Käsitleva Tartu leiuainese hulgast tulid ainsad tüüpilisele ribipeekrile viitavad killud välja Lossi tänava kaevamistelt (TM A-108: 831/1, 2). Leitud läbipaistev fragment koosneb peekri hästi säilinud põhjaosast, mida ilmestab osaliselt ka anuma ribiliste paksenditega kaetud küljeosa (Foto 11). Vähemalt ühe eelpool kirjeldatud tüüpilise ribipeekri fragmente on leitud ka Lihulast (Mandel 2000, 56–57). Sealsed klaasileiud on üldjuhul olnud liiga väiksed, et neid liigitada, kuid see on üks väheseid fragmente, mis on õnnestunud määratleda (Mandel 2000, 56–57). Kolmest kogust (1, 2, 3) on aga umbes nelja nõu jagu leitud hästi õhukesest läbipaistvast klaasist katkeid, mille pinda katab õrn vertikaalne, kuid pisut vildakas lainetus. VII kvartalist on sellelaadsest peekrist paremini säilinud ka üks suurem fragment, mis on kolmest osast kokku kleebitud (TM A-115: 824/1, 2, 3, 4) (Foto 12). Kõne aluse fragmendi järgi on võimalik kindlaks teha isegi antud nõutuubi kuju, milleks on koonusjas, altpoolt ahenev klaasanum. Paraku täpset vastet sellisele tüübile mul leida ei õnnestunud, kuid oma õrnuse ning lainelise struktuuri poolest sarnaneb see enim Korintose leidudega (Baumgartner & Krueger 1988:25–26). Sealsete andmete kohaselt kuuluvad need õrnaribilise mustriaga peekrid oma robustsemate suguvendadega samasse perioodi ning neid on leitud mitmest paigust, sealhulgas Itaalia linnadest Muranost ning Tarquinast ja ka Saksamaalt Freiburgist (*ibid.* 26, 40, 45, 49).

Taoliste nõude leiupiirkond on üsna lai, kuid ilmselt on tegemist siiski 13. sajandi teisest poolest kuni 14. sajandi esimese pooleni eksisteerinud Lõuna-Saksamaa ning Šveitsi toodanguga (Baumgartner & Krueger 1988, 218). On aga ka üsna kindel, et idee ning mõjutused selliste nõude tootmiseks saabusid hoopistükkis lõunapoolt, näiteks esinevad ribipeekrid sagedase leiuna Kreekas Korintasel (*ibid.* 25–26, 218). Võimalusena on välja käidud ka värvitute ribipeekrite Itaalia Veneetsia algupära, kust need siis hiljem edasi põhja poole levisid (Ring 2003, 80).

Tartu lainjamate optiliste ribidega dateeritavad leiud pärinevad Treffneri hoovi jäätmekastidest 1 ja 5, kus need võib leiuainese järgi dateerida vastavalt 13. sajandi II poolest – 14. sajandi I pooleni ja 14. sajandi II poolest – 15. sajandini (Vissak 2000). Ka Lossi jäätmekastidest saadud killud paigutuvad lampkasti dateeringu alusel 15.

sajandisse (Mäesalu 1990, 451). Seega võib järeldada, et õrna optilise lainetusega klaaspeekrid, millele küll kirjandusest täpset vastet leida ei õnnestunud, võisid Tartus kasutusel olla 13. sajandi II poolest kuni 15. sajandini. Lossi tänava ainus tüüpilise ribimustrilise peekri fragment leiti jäätmekastist nr. 6, mille on Ain Mäesalu ajaliselt paigutanud 14. sajandisse (Mäesalu 1990, 451). See sobitub ka üldtuntud dateeringuga ning annab tunnistust, et Tartuski on samal perioodil sarnaseid peekritüüpe käibel olnud.

2.4.4. Sinise klaasniidiga kaunistatud ribimustriline kann

Treffneri hoovi leiuainese huvitavamate klaasnõude hulka kuulub kahtlemata läbipaistva ning värvitu klaaskannu ülaosa koos sangaga (TM A-115: 767/1,2,3,4,5) (Foto 13). Rohkem sarnaseid fragmente Tartu kogudest leida ei õnnestunud, seega kohalikus mastaabis on tegemist ainulaadse leiuga. Kann on kaetud väikese kalde all jooksvate optiliste lainetuste/ribidega, mida täiustavad veel kaks horisontaalset sinisest klaasniidist kaunistust, mis piiravad kannukaela üla- ja alaosa. Esimene sinine niit paikneb pisut ülalpool sanga algust ning alumine veidi enne sanga lõppu. Klaaskarahvinide ning –kannude puhul on olnud tegu luksuskaubaga, mis võis kohata rikkastes majapidamistes 16. sajandi lõpu poole (Henkes 1994, 225). Mitmeid sarnaseid, kuid sinisest ning punasest klaasist kannu ülaosasid on leitud näiteks Lüneburgist, kus nende päritolu ning kasutusaeg on paigutatud Saksamaale 16. sajandi esimesse poolde (Ring 2003, 146–149).

Tartu klaaskannu ülaosa pärineb Treffneri hoovi V jäätmekastist, mille Vissak on dateerinud vahemikku 15. sajandi II pool – 16. sajand. Pruusi bakalaureusetöös esinev oletus, justkui võiks tegu olla Siegburgi kivikeraamikat jäljendava klaaskannuga, mis sarnaselt samast leiukontekstist pärinevale keraamilisele kannule võiks olla dateeritav 15. sajandisse (Pruus 2010, 25), tundub antud juhul ebatõenäoline. Olenemata mõningasest ebakõlast ülalnimetatud analoogide dateeringute vahel, näib, et enne 16. sajandit oleks selliste anumate esinemine leiumaterjalis tõeline erand. Veidi sarnane üldkuju Siegburgi kivikeraamikale on tõenäoliselt pigem juhuslik.

2.5. Nupp-peekrid

2.5.1. Kapsajuurikakujulised peekrid/ Berkemeier

Tüüpilist kapsajuurikakujulist peekrit ehk *Krautstrunk*'i iseloomustavad enamjaolt sakilised põhja ääristused, suured klaasist nupud ning nõu kaela ümbritsev klaasniit. Peaasjalikult roheka alatooniga peekrite nupud on veidi laialivalgunud tilga taolised ning need paiknevad nõul vertikaalse rivina. Kuju poolest on nad külgedelt õrnalt kumerad ning alates nõu kaelast eendub üla-äär kaarjalt pisut väljapoole. *Berkemeier*'i näol on aga tegu kapsajuurikapeekrite edasiarendusega. Seda veinijoomiseks tarvitatud peekritüüpi ilmestab *Krautstrunk*'ile sarnane nupuline alaosa, mida tõkestab nõu keskpaigas peenike horisontaalne klaasniit. Peekri ülaosa läheb seejärel lehtritaoliselt laiemaks, saavutades koonuselise kuju. Lisaks sellele eristab *Berkemeier*'it kapsajuurikakujulisest peekrist ka nuppude asetus. Nimelt kui eelkäija puhul paiknesid tilgad vertikaalse reana, siis edasiarendusel meenutab nende asend pigem malendeid malelual.

Tartust on suurenupulistele peekritele viitavat materjali leitud nelja erineva kaevandi (1, 6, 7, 10) leidude hulgast ning nende koguarv jääb samuti nelja kuni viie nõu kanti. Kolme fragmendi näol on tegu peekri põhjaosadega, mida kahel juhul ilmestab sakiline all-äär – kapsajuurikakujuliste peekrite puhul tavaline. Mõlemal on säilinud ka vähesel määral nupulist küljeosa. Kolmas, kõige paremini säilinud fragment, pärineb aga Kүүütri tänav 1 kaevamiste leiumaterjali hulgast (TM A-162: 107). Seda, enim *Berkemeier*'ile sarnaneva fragmendi põhjaosa, ümbritseb tavaline ümar klaaspaksend, mille kohal kõrgub nupuline külg (Foto 14). Paraku piirdub ka selle fragmendi puhul nupuline osa vaid ühe rõhtsa reaga, kuid veidike on näha keskosa piirava klaasniidi katket, mistõttu võib järeldada, et vähemalt selle fragmendi puhul on pigem tegu *Berkemeier*'i tüüpi nõuga. Lisaks põhjafragmentidele hõlmab leiumaterjal ka üksikuid nuppe, mis ilmselt kuuluvad samade nõude juurde.

Mõni varasem kapsajuurikakujulise peekri eksemplar võib pärineda juba 14. sajandist (Beutmann 2014, 148). Üldjuhul oli aga tegemist 15. sajandi lõpus ning 16. sajandi alguses äärmiselt populaarse peekritüübiga, mille tootmispiirkonda on raske kindlalt määratleda, sest see ilmestab oma leiurohkusega paljusid eri paiku Kesk- ning põhjapoolsemas Kesk-Euroopas (Baumgartner & Krueger 1988, 336). Samas on taoliste peekrite üksikeksemplare avastatud ka Jugoslaaviast, Itaaliast (*ibid.*) ning Soomestki

(Haggren 2003, 226). Varasemad *Berkemeier*'id esinevad leiumaterjalis alates 15. sajandi teisest poolest ning püsisid väikeste edasiarenduste saatel tootmises ligi 150 aasta vältel, olles eriti populaarsed Saksamaal ning Madalmaades (Ring 2003, 66).

Tartu leidudest on jäätmekasti abil võimalik dateerida vaid Küütri tänava põhjafragmenti. Sealse lampkasti leiuaines on valdavalt pärit 16. sajandi I poolest (Tvauri 2007), mis sobitub nii *Kraustrunk*'i kui *Berkemeier*'i tüüpi peekritega. Antud juhul pigem *Berkemeier*'ile kuuluv põhjafragment on niisiis tunnistuseks, et ka Tartus on neid koonusjaid ning nupulisi anumaid juba 16. sajandi alguses käibel olnud.

2.5.2. Helesinine tilgalise dekooriga anum

VII kvartali leiumaterjalist tuvastasin ka suurte helesiniste nuppudega klaasnõu, mille kuju on kergelt koonusjas ehk ülalt laiem (Foto 15). Laugjate nuppude paigutus anuma pinnal tundub olevat küllaltki juhuslik, kuid siiski pigem sarnane hilisema *Berkemeier*'i tüüpi peekri malelaua asetusele kui *Kraustrunk*'i vertikaalreale. Paraku pole säilinud anuma põhjafragmenti, mis annaks aimu, kas tegu võiks olla pigem peekri või kausilaadse esemega. Siiski kaldun arvama, et tegemist on muud laadi nupulise nõuga, millele erialasest kirjandusest kahjuks täpsemat vastet leida ei õnnestunud. Kahjuks ei pärine antud fragment ka ühestki neljast aruandes käsitletud jäätmekastist, mistõttu võin vaid hüpoteetiliselt oletada, et see võiks dateeruda pigem 16. sajandisse. Seda annab alust arvata nii anuma sinakas toon kui *Berkemeier*'ile sarnanev nuppude dekoor.

2.5.3. Nuppude ning siniste niitidega kaunistatud peeker

Eriliseks ja väga hästi säilinud leiuks on Treffneri hoovi kaevamistelt leitud värvitu klaasnõu, mille kaela- ja keskosa kaunistavad horisontaalsed sinised klaasniidid (TM A TM A-115: 766; 728/1, 2; 1388; 1389). Siinses leiukontekstis omapäraseks teevad antud nõu aga mõlema klaasniidi ning allääre vahel rõhtsas reas asetsevad väikesed peekriga sama värvi nupud (Foto 16). Kuju poolest iseloomustab antud klaaspeekrit silindriline põhiolemus, mille ülaserv on lehterja kujuga ehk tugevalt väljapoole suunatud.

Enam-vähem analoogseid eksemplare on leitud Prantsusmaalt Strasbourgist ja Kagu-Saksamaalt Wormsist, kus need on dateeritud 13. sajandi lõppu ning 14. sajandi algusesse (Baumgartner & Krueger 1988, 190–191). Sarnase dekooriga peekri põhjafragment on olemas ka Praha leiumaterjali hulgas, kus see on dateeritud ajavahemikku 14. sajandi lõpp kuni 15. sajandi esimene pool (Prokopová 2014, 137–

138). Erinevalt Tartu leiu ümarast all-äärest, ääristavad aga Praha peekri põhja konkreetsed sakid.

Hästi säilinud klaaspeeker pärineb taas V jäätmekastist, mille dateering ulatub 15.saj II poolest kuni 16. sajandini (Vissak 2000). Seega on Tartu leid oma analoogidest tõenäoliselt pisut hilisem. Kuna antud peekri kaunistuste puhul ei ole tegu üldlevinud standard-dekooriga nagu niitribipeekritel või kapsajuurikakujulistel peekritel, siis ei pruugigi neil ehk olla kindlapiirilist levikuaega.

2.5.4. Muid pisemate nupukestega fragmente

Kahes leiukogus (6, 9) on eristatavad ka üksikud pisikesed ning ilma värvita nupulaadsete täppidega fragmendid, mis kuuluvad kolmele kuni neljale nõule. Oma olemuselt sarnanevad need enim eelpool kirjeldatud nuppude ning siniste niitidega kaunistatud peekri omadele (Foto 16), aga võivad kuuluda ka mõnele kõrge böömi peekri sarnasele anumale (Foto 1) või muule nupulise dekooriga nõule. Mitmed läbipaistvad ning värvitute nupukestega peekrid on Baumgartner'i ja Krueger'i kataloogi alusel dateeritavad ajavahemikku 13.–14. sajand (Baumgartner & Krueger 1988, 192-209). Siiski pole võimalik sellest suuremaid järeldusi teha, sest Tartu leiumaterjali pisikesed fragmendid ei anna alust oletada ei nõu kuju ega ka üldisemas plaanis dekoori.

Põhiline osa tuvastamata nupukestega peekritest pärineb Jakobi tänav 2 hoovi leiuainesest. Jäätmekasti leiud on omased 14. sajandile (Tvauri 2011, 183–184), mis sobitub hästi ka värvitute nupukestega dekoreeritud anumate üldisema dateeringuga.

2.6. Pudelid

2.6.1. Ribimustrilised pudelid

Küllaltki pisikesed ning ümara optilise ribimustrilise „kõhuosaga“ pudelikesi on nähtavasti valmistatud kahes jaos. Kõigepealt on vormi abil kujundatud anuma ribiline põhiosa ning seejärel lisatud peenike kaelaosa. Enamasti on tegu läbipaistvast või õrnalt rohekat, vahel ka pruunikat värvi klaasist anumatega.

Tartu samalaadsed leiud pärinevad Lossi tänavalt, VII kvartalist ning Ülikooli tänav 15 hoovilt, kust neid on kokku kogutud kolme pudeli jagu. Kõigi taoliste leidude puhul on säilinud just pudeli kael ja suudmeava ning pisut külge. Neist kauneim,

õrnalt rohekas fragment (TM A 141:543), pärineb Ülikooli 15 leiukogust. Teised samalaadsed katked on aga tugevalt oksüdeerunud, mistõttu nende värv pole enam tuvastatav. Rohekal fragmendil on kõige rohkem säilinud ka küljeosa, mis viitab selgelt pudeli ümarale vormile (Foto 17). Külgi katvad optilised ribad aga asetsevad üsna tihedalt, umbes poolesentimeetriste vahedega. VII kvartalist leitud oksüdeerunud ribimustrilise pudelikese (TM A-45: 4000/28, 29) puhul on kaunistused aga pisut lainjamad kui teisel kahel pudelikesel ning on nõu pinda katnud diagonaalselt kulgedes.

Mujalt leitud taolised nõud on paigutatud 13.–14. sajandi konteksti (Baumgartner & Krueger 1988). Teadaolevalt on neid toodetud näiteks Saksamaal (*ibid.* 273), aga ka Madalmaades, kus nende valmistusaeg jääb juba hilisemasse 17. sajandisse (Ring 2003, 166). Algselt lauanõuna kasutusel olnud pudelikesed omandavad 16. sajandi keskpaigas uue funktsiooni, muutudes luksusesemeks, kus võidi hoiustada parfüümi, medikamente ning isegi püha vett (Henkes 1994, 118–119).

Tartust VII kvartali kaevamistelt leitud pudelikaela leiukontekst on dateeritud 15. sajandisse. Ülikooli 15 jäätmekastist 1b leitud fragment, paigutub muu lampkastist pärineva leiuainese alusel ilmselt 14. sajandi keskpaiga kuni 15. sajandi alguse leidude hulka (Tvauri 2008, 141–144). Kuna Tartu leiud pärinevad varasemast ajast, kui 16. sajandi luksuspuudelikesed, siis võib oletada, et antud leidude näol oli pigem siiski tegemist lauanõudega.

Lisaks eeltoodutele on Tartust leitud veel üks ribimustrilise pudeli veidi lehterjas kael (TM A-141: 540), mis aga eelnevatest sootuks erinev välja näeb. Tegemist on täiesti värvitust klaasist anumaga, mida lisaks ribimustrile kaunistab ka kaelal jooksev spiraalsest sinisest klaasniidist keerd (Foto 18). Pudelik, millel sinine klaasniit sel viisil ümber kaela jookseb, on küllaltki laialdaselt levinud ning nende leiupiirkonnad ulatuvad Jugoslaaviast, Lõuna-Prantsusmaalt ning Ungarist kuni Inglismaani välja (Baumgartner & Krueger 1988, 275–277). Veidi lehterja kujuga suudmeosaga pudelilaadsele nõule kõige sarnasem vaste pärineb Baierist, kus selle vanuseks on dateeritud 13. sajand kuni 14. sajandi esimene pool (*ibid.* 277). Ometi on Baieri klaasnõu suudmeava tunduvalt laiem ning ka siniseid spiraalseid niitkaunistusi on sealsel anumal tunduvalt rohkem.

Ülikooli 15 jäätmekastist 1b leitud fragment dateerub sealse üldise leiuainese alusel (Tvauri 2008, 141) teise ribimustrilise pudelikesega samasse vahemikku ehk 14. sajandi keskpaika kuni 15. sajandisse.

2.6.2. Toruliste kaelakaunistustega pudelid

Erialakirjanduses eelkõige *Kuttrolfi*'i tüübi all tuntud pudelid on enamasti kaelaosas ehitatud toruliste kaunistustega. Ümbritsevaid torukesti võib olla üks või mitu ning need võivad paikneda nii vertikaalselt, pisut diagonaalselt või keerduda hoopis spiraalselt ümber kaela. Suudmeava puhul domineerib kausjas või torukujuline vorm. Uuritava Tartu materjali hulgast olid eristatavad kaks toruliste kaunistustega pudelikaela fragmenti. Esimese näol on tegu VII kvartali kaevamistelt pärineva sinaka pudeli ülaosaga, millel on säilinud ka kausikujuline suudmeava (TM A 45:1589) (Foto 19). Selle kaela kaunistavad neli spiraalselt kulgevat toru, mis omakorda ümbritsevad äärmiselt kitsast samalaadse kujuga vedeliku läbipääsuava. Teine sarnane fragment on leitud Treffneri hoovist ning ka siinkohal on tegu pisut sinaka pudelikaelaga, mida kaunistavad neli ümbritsevat toru (TM A 115:1136). Antud klaasikatke puhul pole aga säilinud iseloomulikku suudmeava. Ka torude paigutus on esimese pudelikaela omast erinev, sest need ei ole keerdus, vaid jooksevad lihtsalt vertikaalselt mööda kaelaosa pinda.

Kindlasti on nende üheks varaseimaks tootmiskohaks olnud Spessarti piirkond Lääne-Saksamaal, kus taoliste ilmingutega klaaspudeleid on avastatud juba 13. sajandi ladestuse hulgast, misjärel on sarnaseid kaunistusi kasutatud ilmselt kuni 17. sajandini välja (Baumgartner & Krueger 1988, 316). Saksamaal populaarse pudelitüübi üksikuid fragmente on leitud ka Madalmaadest (Henkes 1994, 115) ning paar mitmekaelalist või toruliste kaunistustega pudeli fragmenti on välja tulnud ka Soomest Turu linnas aset leidnud Aboa Vetuse kaevamistelt (Haggren 1999a, 67).

Tartu leiumaterjalist on täpsemat dateeringut võimalik anda Treffneri hoovist leitud fragmendile, mis sedakorda pärineb sealsest 7. jäätmekastist. Leidude põhjal on Vissak lampkasti sisu dateerinud 14. sajandi lõpust kuni 15. sajandi II pooleni (Vissak 2000), mis jätab Tartu leiu mujalt saadud dateeringute suhtes vahepealsesse perioodi.

2.7. Tuvastamata klaasnõufragmente

Lisaks eelpool kirjeldatud peekri- ja nõutüüpidele, on kuue kaevamise käigus (2, 3, 7, 8, 12, 13) leidunud ka klaasifragmente, mida olen pidanud segaduse külvamise vältimise nimel paremaks eelnenud tüpoloogiasse mitte liigitada. Nende kildude ja nõuosade näol on enamasti tegemist kas sakistatud äärega anuma põhjafragmentidega, eraldiasetsevate ning tähistuseta klaasniitidega või klaasifragmentidega, kus on näha vaid aimatav jälg

kunagisest niitjast kaunistusest. Kõigil juhtudel on tuvastatav mingisugune umbmäärane viide nõu olemusele või seal varemalt asunud kaunistusele, kuid mitte piisav, et neid täpsemalt liigitada õnnestuks. Kindlasti kuuluvad need juba liigitatud nõude juurde, kuid pole tuvastatav, milliste täpselt.

3. Järeldused

Pärast vallutamist ristirüütlike poolt 1224. aastal, sai Tartust hansalinn, mis mängis olulist rolli Läänemere ümbruse ning idapoolsemate alade kaubavahetuse osas (Mäesalu 1999c, 428–431). Sellega seoses muutus Tartu kahtlemata veelgi atraktiivsemaks paigaks paljudele jõukamatele kaupmeestele ning käsitöölistele. Kuna ei Eestist ega ka Soomest pole leitud tõendeid, mis viitaksid kohapealsele keskaegsele klaasitootmisele (Haggren & Sedláčková 2006, 197), siis on ka tänaseni säilinud klaaspeekrite fragmendid suure tõenäolisusega just kaubateid pidi siia jõudnud.

Eeskätt kajastub Tartu osalemine laialdases hansakaubanduses keskaegses esemelises materjalis peamiselt 13. sajandi lõpust kuni 16. sajandini (Trummal 1992, 25). Klaasnõude fragmendid on Tartusse jõudnud tõenäoliselt Saksamaa ning Böömimaa aladelt, kuhu on koondunud enamike minu poolt uuritud klaasanumatüüpide leiusagedus ning tootmispiirkonnad. Ühtlasi võib Tartu leiukontekstide võrdluse põhjal väita, et enamjaolt pärinevad siinsed klaasnõude fragmendid 14.–16. sajandist, kui leiumaterjali alusel on Tartus kasutusel olnud üheksateistkümmne eriilmelise dekoori- ja kujuga anumaid, mis minu poolt koostatud liigituse alusel koonduvad laias plaanis kuue suurema kategooria alla: kõrged peekrid, sinise klaasniidiga kaunistatud klaasanumad, värvitute (anumaga sama värvi) klaasniitkaunistustega nõud, ribiklaasid ja muu optilise mustri klaas, nupp-peekrid ja pudelid.

Uuritud kaevamistest ning kogudest väärivad esiletõstmist eelkõige kolm, kus klaasileidude osakaal oli märkimisväärselt mitmekesisem ning suurem kui mujal. Neist kahe, Lossi tänava 1985.–1989. aastatel ning vanalinna VII kvartali 1988.–1989. ning 1991.–1992. aastatel aset leidnud kaevamiste, leiukompleksid paiknevad Tartu raekoja platsi vahetus läheduses, mis juba keskajal oli linna põhilisim turuplats ja kauplemiskoht (Mäesalu 1999c, 428–431). Esimesed kirjalikud teated turuplatsi kõrval asuvast raekojust pärinevad 16. sajandi keskpaigast, kuid Ain Mäesalu arvamuse kohaselt võis see seal tegelikkuses asuda juba varemgi (*ibid.* 431). Kokkuvõttes võib järeldada, et tegemist oli kahtlemata väga prestiižse piirkonnaga ning seda tõendavad ka vaatluse all olevad klaasileiud. Mõlemast on leitud mitmete siniste niitidega kaunistatud klaasnõude, kõrgete peekrite ning isegi pudelikaelade fragmente, millest viimaseid leidis Tartus vaid neljas kaevandis (1, 2, 3, 4). Nii Lossi tänava kui VII kvartali jäätmekastidest on lisaks reljeefsete kaunistustega

klaasanumatele leitud ka mitmesuguste emailmaalingutega peekrite fragmente, mis on dateeritud 13. sajandi lõppu ning 14. sajandi algusesse (Mäesalu 1990, 447; Vissak 1994, 75–76). Need ajaliselt varasemasse aega dateeritud klaaspeekrite fragmendid esinesid aga minu poolt uuritud fragmentidest eraldi jäätmekastides. Lisaks rikkalikele klaasileidudele viitab Lossi tänava ning vanalinna VII kvartali jäätmekaste kasutanud linnakodanike rikkusele ka fakt, et sealt on leitud ka mitmete puuviljade ja taimede seemneid ning jäänuseid, mille päritolu ei ole kohalik (Mäesalu 1999c, 433).

Kolmas silmapaistvalt suur ning rikkalik leiukogu pärineb Tartu Hugo Treffneri Gümnaasiumi hooviosas toimunud kaevamistelt. Erinevalt eelnevast kahest asub Munga tänav 12 leiukompleks peamisest kauplemisplatsist ning tõenäolisest linna südamest veidikene eemal. Samuti puuduvad sealse leiumaterjali hulgast emailmaalingutega peekrite katked, kuid see-eest on sealt leitud mitmeid muid Tartu kontekstis ainulaadseid klaasnõufragmente, mis kahtlemata viitavad seal elanud linnakodanike ilumeelele ja jõukusele. Nii võrelise kaunistusega oletatava kausikese kui sinise klaasniidiga kaunistatud ribimustrilise kannu fragmentide puhul oli raskusi täpse vaste leidmisega isegi erialasest kirjandusest, mis vaid tõendab nende esemete unikaalsust. Kuigi klaasnõusid võib keskajal üleüldiselt liigitada pigem kallimate tarvikute hulka, tõendab klaaskannu erilist staatust ka Henkes klaasikataloogis „Glass without Gloss“, kus toob välja, et selliste anumate näol on olnud tegemist luksuskaubaga, mida võis kohata rikkastes majapidamistes 16. sajandi lõpu poole (Henkes 1994, 225).

Üksikuid põnevamaid fragmente on leitud ka muude kaevamiste käigus, kuid sealsete leidude mastaabid on eelnevatega võrreldes oluliselt väiksemad. Kahtlemata on see otseses seoses jäätmekastide olemasolu ning nende rohkusega, krundi paiknemisega keskaegse linnaplaani mõistes ning seal elanud kodanike jõukusastmega.

Kokkuvõte

Uuritud Tartu 25 kaevamise leiuaines, mis jagunes omakorda 29 kogu vahel, pakkus rohkelt avastamisrõõmu erinevate klaasnõude tüüpide osas. Enamjaolt 14.–16. sajandisse dateeritavate klaasnõude fragmentide hulgast õnnestus üldisemate tunnusjoonte alusel eristada kuut tüüpi klaasanumaid, mis jagunesid omakorda 19 erineva alagrupi vahel. Eelpool nimetatutele lisandusid veel mõned tuvastamatute klaasnõude fragmendid, mis pärinesid enamjaolt sinise või värvitu klaasniidiga dekoreeritud anumatel.

Kõige sagedamini ehtiski uurimisobjektiks olnud klaasanumaid sinine klaasniit, mis oli tihtipeale kombineeritud veel teistegi kaunistuselementidega. Esines aga ka värvitu klaasniidi kasutamist, erinevate suurustega nupumustrit ja optilisi kaunistusi. Enamike anumate näol oli tegemist eritüübiliste peekrifragmentidega, kuid erilisimateks osutusid just muude nõude katked, mis ei kuulunud peekritele. Viimastest võiks nimetada üksikuid pudelifragmente, võrelise kaunistusega kausikese ning ribilise mustri ja siniste klaasniitidega kaunistatud kannu ülaosa. Kõige suuremate ning kaunimate klaasileidudega kogud pärinesid vanalinna VII kvartali, Treffneri hoovi ning Lossi tänava päästekaevamistel uuritud jäätmekastidest. Üldiselt hästi säilinud fragmentide seas eristusid enim suurima leiuainesega Treffneri hoovi klaasikatked. Nende hulgas esines tunduvalt rohkem pisikesi kilde, mille algne välimus tugeva korrosioonikihi tõttu kannatada oli saanud. Vähemal määral olid ka teistest kohtadest saadud fragmendid korrodeerunud, kuid üldiselt ei seganud see määratlusprotsessi.

Uuritud Tartu klaaspeekrite päritolupiirkondadeks võib enamasti pidada Saksa- ning Böömimaa alasid. Sellele viitab eeskätt Tartu fragmentide analoogide leitud kohad ning tootmine eelpool nimetatud piirkondades. Samuti on määrav Tartu linna kuulumine Hansa Liitu, mistõttu kaubanduslikud sidemed antud piirkondadega pidid olema küllaltki tugevad.

Bakalaureusetöö tulemuste põhjal võib väita, et Tartu leiuaines on keskaegsete klaasileidude poolest küllaltki rikkalik ning et suur osa tol ajal mujal käibel olnud klaasnõude tüüpidest on kasutusel olnud ka siinmail. See annab alust arvata, et tolleaegsed Tartu elanikud olid uuendusmeelsed, hindasid kõrgelt esteetilisi väärtusi ning nende elujärg oli küllaltki hea.

Kasutatud allikad ja kirjandus

Käsikirjad

Piirits, P. 1997-2000. Arheoloogilised kaevamised Tartus rüütli tn. 15 hoone ja sisehoovi alla jääval territooriumil (1996-2000. a.). (Tartu Linnamuuseum).

Piirits, P. 2000. Aruanne arheoloogilistest kaevamistest Tartus H. Treffneri Gümnaasiumi O-osas. Tartu. (Tartu Linnamuuseum).

Pruus, R. 2010. Keskaegsed jäätmekastid Tartus Munga tn 12 hoovis. Bakalaureusetöö, Tartu. (Käsikiri Tartu Ülikooli arheoloogia raamatukogus).

Tvauri, A. 2007. Aruanne arheoloogilistest uuringutest Tartus Kүүtri 1 hoone fuajees seoses hoone renoveerimisega 2006. aastal. (Tartu Linnamuuseum).

Vissak, R. 1990. Tartu vanalinna VII kvartali lääneosa arheoloogiliste väliuuringute vahearuanne. (Tartu Linnamuuseum).

Vissak, R. 2000. Jäätmekastide leiukomplekside kirjeldused ja analüüs. – Aruanne arheoloogilistest kaevamistest Tartus H. Treffneri Gümnaasiumi O-osas. (Tartu Linnamuuseum).

Kirjandus

Baumgartner, E. & Krueger, I. 1988. Phönix aus Sand und Asche. Glas des Mittelalters. München.

Beutmann, J. 2014. Glasfunde des späten Mittelalters aus Sachsen. – Glasarchäologie in Europa Glasarchäologie in Europa : Regionen - Produkte - Analysen: Beiträge zum 5. Internationalen Symposium zur Erforschung mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Glashütten Europas, Seiffen - Erzgebirge 2012. Most, 145 – 168.

Haggrén, G., Mökkönen, T., Niukkanen, M., Peltonen, K., & Ylönen, R. 1998. Helgå and Näse, two crown estates in Perniö. – Fennoscandia archaeologica XV. Saarijärvi, 43–58.

Haggren, G. 1999a. Medieval glass finds from Turku, especially from the Aboa Vetusexcavations. – The Medieval Town in the Baltic: Hanseatic History and Archaeology. Tartu, 65–73.

Haggren, G. 1999b. Cheers! Fragments from the middle ages. Turku.

- Haggren, G. 2003.** Sirpaleita Hansan kultuuripiiristä. Keskiaikaiset lasiastialöydöt. – Kaupunkia pintaa syvemältä. Arkeologia näkökulmia Turun historiaan. Toim. L. Seppänen. Turku, 223–240.
- Haggren, G. & Sedláčková, H. 2007.** Ribbed beakers with applied glass threads in Europe: Cisky s tazenými kapkami v Evrope. Pamatky Archeologicke 98. Praha, 185–250.
- Henkes, H. E. 1994.** Glas zonder glans. Vijf eeuwen gebruiksglas uit de bodem van de Lage Landen 1300 - 1800. Glass without Gloss. Utility glass from five centuries excavated in the Low Countries 1300 - 1800. Rotterdam papers 9. Den Haag.
- Mandel, M. 2000.** Lihula muinas- ja keskaeg. Tallinn.
- Mäesalu, A. 1986.** Unikale Glasfunde aus Tartu. – Eesti NSV TA Toimetised. Ühiskonnateadused, 35: 4; 400–402.
- Mäesalu, A. 1990.** Sechs Holzkonstruktionen in Tartu (Lossi-Strasse). – Eesti TA Toimetised. Ühiskonnateadused, 39: 4; 446–452.
- Mäesalu, A. 1999a.** Emailbemalte Glasbecher aus Tartu. – The Medieval Town in the Baltic: Hanseatic history and Archaeology. Proceedings of the first & second seminar, Tartu, Estonia 6th–7th June 1997 and 26th–27th June 1998. Edited by Rünno Vissak, Ain Mäesalu. Tartu. 75–84.
- Mäesalu, A. 1999b.** Tarton emalikoristeiset lasipikarit. – Skal! Sirpaleita keskiajalta. Turku. 18–20.
- Mäesalu, A. 1999c.** Archäologische Erkenntnisse zum Handel in Tartu (Dorpat) vom 12. bis zum 17. Jahrhundert. – Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum II: Der Handel. Lübeck. 427–434.
- Prokopova, A. 2014.** Forschungstand zum mittelalterlichen Glas in Prag. – Glasarchäologie in Europa Glasarchäologie in Europa : Regionen - Produkte - Analysen: Beiträge zum 5. Internationalen Symposium zur Erforschung mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Glashütten Europas, Seiffen - Erzgebirge 2012. Most, 127 – 143.
- Edgar Ring 2003.** Glaskultur in Niedersachsen. Tafelgeschirr und Haushaltsglas vom Mittelalter bis zur frühen Neuzeit (Archäologie und Bauforschung in Lüneburg 5). Husum.
- Trummal, V. 1992.** Arheoloogiuuringutest Tartus Lossi tänaval. – Stilus, 2; 5–28.
- Tvauri, A. 2008.** Archaeological Investigations in Tartu, Ülikooli Street. – Arheoloogilised välitööd Eestis 2007. Tallinn, 139–152.

Tvauri, A. 2011. Archaeological investigations at the courtyard of Jakobi Street 2 / Lossi Street 3, Tartu. Arheoloogilised välitööd Eestis 2010. Tallinn, 179–186.

Vissak, R. 1994. Der Fundstoff aus den Holzkästen des VII. Quartals in Tartu. – Eesti TA Toimetised. Humanitaarteadused, 43: 1; 71–77.

Mittelalterliche Glaswaren mit reliefartige Verzierungen

Die vorliegende Bachelorarbeit bezieht sich auf die mittelalterliche Funde des Glaseschirrs in Tartu mit Relief bzw. Glasfaden- und optischen Dekor. Email bemalte Kelchscherben, Fragmente des Fensters, sowie anderen Scherben, die nicht zum Glaseschirr gehören, werden in dieser Arbeit nicht beachtet. Undekorierte Fragmente des Glaseschirrs, sowie undekorierte Geschirrböden, deren Aussehen auf kein bestimmtes Geschirrtyp hinweist, werden auch von dieser Arbeit ausgeschlossen.

Das Hauptziel dieser Arbeit ist es, von den während der archäologischen Grabung in Tartu gefunden Sachgegenstände einen typologischen Überblick über die lokale Glasgefäße anzubieten. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde für den methodischen Teil in die Sammlung für Bruchstücke der Glasgegenständen aus Stadtmuseum Tartu eingeführt, analysiert und definiert. Insgesamt wurde auf diese Art und Weise möglich 29 Sammlungen zu bearbeiten, was durch 25 verschiedenen Grabungen entstand. Alle Sammlungen und die dazugehörigen Fragmenten werden mit einer Kurzbeschreibung in dieser Arbeit im Anhang aufgelistet. Um den Lesefluss nicht zu stören, werden die Belege im Klammer mit einer Artikelnummer nach dem Vorbild von Tartu Katalog aufgeführt (Lisa).

Die Bachelorarbeit besteht aus drei großen Kapiteln. Der erste Teil dient als Einleitung in das Thema und gibt den ersten Überblick über die sieben größten Grabungen, deren Funde besonders aus die Kloaken stammten. Da die genannte Kloaken meistens datiert sind, ermöglicht es das Gesamtbild der Fundzeit von verschiedenen Arten von Glas in Tartu zu erweitern. Im zweiten Kapitel ist die Kulmination der Arbeit, fokussiert auf das Hauptziel der Arbeit. Dementsprechend konzentriere ich mich nur auf die Untersuchung und Klassifizierung der Fundstoffe aus Tartu. Die Typologie ist auf das Aussehen des Geschirrs aufgebaut, danach werden Merkmale herausgestellt um diese in Glasbecher zu klassifizieren und daraus die gegebenen Eigenschaften welches die am meisten gekennzeichnet gefiltert. Grundsätzlich ist es ein Verfahren, was sich auf das Dekor des Gefäßes bezieht, da öfters nur einzige Fragmente erhalten sind und es dadurch unmöglich macht die Form des Gefäßes zu bestimmen. Bei manchen eigenartigen Becher und Gefäßen war teilweise auch eine genauere Identifizierung möglich. Im

dritten und letzten Kapitel gibt es eine kurze Zusammenfassung der Analyse und die Interpretation der Ergebnisse.

Die Funde aus den 25 archäologischen Grabungen, die jeweils in 29 Sammlungen unterteilt werden, haben reichlich Informationen und Entdeckungsmöglichkeiten über verschieden Glasgefäße angeboten. Aus den meisten Glasfragmenten, die bis ins 14.-16. Jahrhundert datiert werden können, konnte man aufgrund der allgemeinen Erkennungsmerkmale sechs verschiedene Glasbehälter erkennen, die wiederum in weitere 19 Gruppen unterteilt werden. Dazu gehörten einige Fragmente der nicht identifizierten Glasgefäße, die meistens von einem Behälter stammten, die mit einem blauem oder klarem Glasfaden dekoriert wurden.

Am häufigsten schmückte ein blauer Faden die untersuchten Glasobjekte in Kombination mit anderen dekorativen Elementen. Es kam aber auch die Benutzung vom klaren Glasfaden, Nuppenmustern in verschiedenen Größen und optische geblasene Becher vor. Die besonderen Geschirrfragmente waren die, die nicht von Kelchen stammen, wie zum Beispiel: einzelne Flaschenfragmente, Schalen mit Netzverzierung, gerippte Muster und mit blauen Glasfaden geschmücktes Oberteil der Kanne.

Die größten und schönsten Glassammlungen stammten aus dem VII. Viertel der Altstadt, Treffner Hof und auf der Lossi Straße bei den Rettungsgrabungen untersuchten Kloaken. Die entdeckten Glasfundstücke waren größtenteils sehr ähnlich und gehörten zum Becher mit Fadendekor.

Den Ursprungsgebiet der untersuchten Tartu Glasbecher kann man als Deutsch oder Böhmen bezeichnen. Dafür spricht hauptsächlich die Dichte der Fundenanalogue des Taru Kelchs und die Produktion in vorher benannten Gebieten. Außerdem ist auch entscheidend, dass Tartu zur Hanse gehörte und dadurch starke kaufmännische Beziehungen mit den erwähnten Regionen möglich war.

Basierend auf die Ergebnisse dieser Bachelorarbeit kann man behaupten, dass Tartus Befunde reichlich am mittelälterischen Glasfund sind und dass damalige Glasgeschirrtypen, welche anderswo benutzt wurden, auch in Tartu gängig sind. Dies deutet darauf hin, dass die damaligen Bewohner sehr innovativ waren und die

ästhetischen Werte schätzten. Die Glasgefäße und Glaskelche, mit reichlichen und unterschiedlichen Beschrückungen aus Tartu, lassen die Vermutung zu, dass die lokalen Bewohner ein wohlhabenes Leben führten.

Fotod



Foto 1. Kõrge böömi peeker (TM A-45: 4000/23, 24). Pildistanud: A.-L. Aunroos.



Foto 2. Kõrge nuipeeker (A-45: 4000/31). Pildistanud: A.-L. Aunroos.



Foto 3. Läänemere klaas (TM A-115: 723). Pildistanud: E. Heinloo.



Foto 4. Kõrge hulknurkne peeker (TM A-162: 106). Pildistanud: E. Heinloo.



Foto 5. Niitribipeeker (TM A-45: 4000/14). Pildistanud: A.-L. Aunroos.



Foto 6. Spiraalselt jooksva klaasniidiga peekrid (sinine: TM A-108: 485; läbipaistev: TM A-108: 471). Pildistanud: A.-L. Aunroos.



Foto 7. Samavärviline, kuid sakiliste niitkaunistustega peeker (TM A-45: 4000/9).

Pildistanud: A.-L. Aunroos.



Foto 8. Võrelise kaunistusega anum (TM A-115: 829/1, 6; 830/1, 4; 832). Pildistanud:

A.-L. Aunroos.



Foto 9. Värvilisest klaasist ribi- ja ristribipeekrid (TM A-92: 191). Pildistanud: E. Heinloo

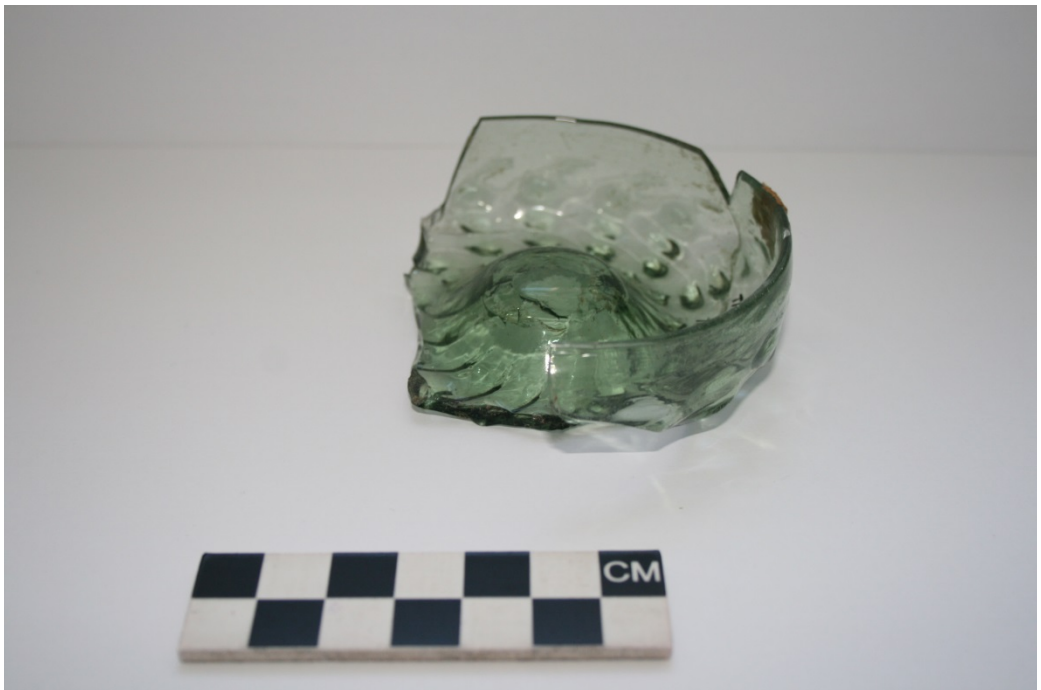


Foto 10. Maigeleini kausike (TM A-92: 188/1, 2). Pildistanud: A.-L. Aunroos.



Foto 11. Värvitu ribiklaas (TM A-108: 831/1, 2). Pildistanud: A.-L. Aunroos.



Foto 12. Värvitu ribiklaas 2 (TM A-115: 824/1, 2, 3, 4). Pildistanud: A.-L. Aunroos.



Foto 13. Siniste klaasniitidega kaunistatud ribimustriline kann (TM A-115: 767/1,2,3,4,5). Pildistanud: A.-L. Aunroos.



Foto 14. Kapsajuurikakujuline peeker/ Berkemeier (TM A-162: 107). Pildistanud: A.-L. Aunroos.



Foto 15. Helesinine tilgalise dekooriga anum (A 45: 4000/30). Pildistanud: A.-L. Aunroos.



Foto 16. Nuppude ning siniste niitidega peker (TM A 115: 766; 728/1, 2; 1388; 1389). Pildistanud: E. Heinloo.



Foto 17. Ribimustriga ümar pudel (TM A 141: 543). Pildistanud: A.-L. Aunroos.



*Foto 18. Sinise klaasniidiga ribimustrilise anuma kael (TM A 141: 540).
Pildistanud: A.-L. Aunroos.*



Foto 19. Torulise kaelakaunistusega pudel (TM A 45: 1589).

Pildistanud: A.-L. Aunroos.

Lisa

1. Tartu vanalinn VII kvartali päästekaevamised (1988–1989 ja 1991–1992)

TM A-45

Kõrged böömi peekrid:

TM A-45: 4000/19 suuremat sorti, kuid üsna läbipaistev õhuke *Stangenglas*'i äärefragment, millel ülalpool (mitte küll täitsa ääres) jookseb sinine suurem klaasniit ja alt algavad väiksed ebaühtlaselt paigutatud nupukesed

TM A-45: 4000/23 ja TM A-45: 4000/24 õhukesest läbipaistvast värvitust klaasist suure *Stangenglas*'i pisikeste nuppudega katke (palju kilde; on märgata ka sama värvi klaasniitidest peenikesi horisontaalselt jooksvaid kaunistusi) ja läbipaistvast värvitust klaasist suur laia toetuspinnaga ümar jalg; viimasel on sellised ebaühtlased ning vaevumärgatavad pisikesed optilised mummud peal, kuid muid kaunistusi pole näha (kuuluvad ühele peekrile)

TM A-45? palju väikseid *Böhmische Stangenglas*'i katkeid (ühel killul näha ka sinist klaasniiti)

Kõrged nuipeekrid:

TM A-45:4000/5 helerohekast klaasist kõrge nõu jalg ja külg; jalg on nagu siniselgi (laiem ümar klaasring), nõu ise on nuiakujuline; fragmendi ülal on näha ühes kohas ka pisikest klaasniidist katket; nõu muster on sama värvi, mis nõu ise ning tegu on peenikeste klaasniitidega, mis jooksevad u 1-2 cm vahedega vertikaalselt mööda nõu seinat

TM A-45: 4000/31 sinise *Keulenglas*'i jalg ning palju pisikesi sama värvi klaasikilde, mille pinnal jookseb spiraalselt horisontaalne sinine klaasniit

Niitribipeekrid:

TM A-45: 4000/14 väga hästi säilinud ning osaliselt kokku kleebitud helesinisest klaasist niitribipeeker, millel kaunistuseks tumesinised träpsud; ka ülemine serv ning murdekoht enne *Fadenrippen*'ite algust on kaunistatud sinise klaasist niidi/joonega

TM A-45: 4000/27 suurem kild läbipaistvast värvitust klaasist; siniste träpsudega ja sinise joonega kaelal

TM A-45: 4000/33a; 33b oksüdeerunud niitribipeekri fragmendid, mille ülaosa ja murdekoht on kaunistatud sinise klaasniidiga, kuid vertikaalselt alla jooksvad klaasniidid on ühevärvilised ning ilma siniste träpsudeta

TM A-45: 4000/35 heledam habras ja suur nõu; sama värvi klaasist lisatud niitribid ja sinine keerd horisontaalselt kaelal

TM A-45: 4000/37 a,b oksüdeerunud niitribipeeker/*Fadenrippenbecher* siniste träpsukestega (põhi ja sinise triibuga servatükk) + väiksemaid kilde, mille hulgas ka 3 sellist, mis viitavad siniste träpsukestega kaunistatud *Fadenrippenbecher*'ile

TM A-45 märgistuseta ja osaliselt oksüdeerunud killud, millest osad kuuluvad ka siniste klaasträpsudega niitribilise kaunistusega peekrile; lisaks ka sama tüüpi nõu träpsudeta fragmente

Spiraalse/paralleelse horisontaalse sinise klaasniidiga kaunistatud peekrid:

TM A-45: 4000/32 silindrilise nõu põhjafragment koos külgedega; läbipaistev ja siniste horisontaalniitidega, mis katavad nõu pinda spiraalselt u 0,5–1 cm vahedega

TM A-45: 4000/36 Kahest osast kokku kleebitud läbipaistev fragment, mida kaunistavad horisontaalselt jooksvad tumesinised klaasniidid; kaela- või servaava on kergelt laienev ja sinised klaasniidid on üksteisest u 1 cm kaugusel

TM A-45:4000/25 ja TM A-45: 4000/34 sarnane eelmisega

TM A-45: 4000? õhuke ja värvitu klaaspõhi + külg, mida kaunistavad peenikesed sinised ning spiraalselt jooksvad klaasniidid; silindriline

Samavärviliste, kuid sakiliste niitkaunistustega peekrid:

TM A-45: 4000/9 rohekast klaasist suurem liimitud fragment, kus ülalpool jooksevad paralleelselt veidi ebakorrapärase laiuseja mustriga samavärvilised sakitatud klaasniidid

TM A-45: 4000? täpsema märgistuseta samalaadne väike kild ning veel üks rohekast klaasist fragment, mida kaunistavad kaks horisontaalset vajutustega klaasniiti

Ristri- ja ribipeekrid:

TM A-45: 4000/3 kaks optilise mustriga fragmenti, millest üks suurem on anuma ääretükk; rohekast klaasist

Värvitu ribiklaas:

TM A-45: 4000/16 värvitu õhuke lainja optilise illusiooniga klaasi külg

TM A-45: 4000/20 värvitu õhuke lainja optilise illusiooniga klaasi serv

TM A-45: 4000/17 suur kolmest osast kokku kleebitud värvitu kild (vertikaalse optilise lainega) + kaks sellele sarnast fragmenti, mis on märgistuseta

Kapsajuurikakujulised peekrid/ *Berkemeier*:

TM A-45: 4000/18 väike fragment nõu alläärest, mida kaunistavad sakid ning üleval tulevad suuremad nupud (sama värvi); lisaks ka sarnase nõu põhi koos veel kahe nupuga – sama nõu

TM A-45:? kaks suurt rohekat nuppu ja üks rohekas fragment, kus peal ebakorrapärane vajutustega sama värvi klaasniit + teises väikses karbis veel kolm rohekat nuppu ja eelnevale sarnast klaasniidi katket

Helesinine tilgalise dekooriga anum:

TM A-45: 4000/30 õrnalt helesinisest klaasist suure nõu fragment (ääreosa + külg), mida kaunistavad sama värvi suured ja ebahütlase paigutuse ning kujuga klaasist mummud; ülalt veidi laienev

Ribimustrilised pudelid:

A45:4000/28, 29 palju pisemaid ning tugevalt oksüdeerunud tumepruune killukesi + pudelikael, mis kuuluvad ribiliste kaunistustega pudelie

Toruliste kaunistustega pudelid:

TM A 45:1589 sinakas pudelikael; ümara lehtrikujulise suudmega, kust jooksevad spiraalselt alla neli klaastoru; ühendav avaus ise on väga kitsas

2. Tartu Hugo Treffneri Gümnaasiumi (Munga 12) päästekaevamised (2000)

TM A-115

Kõrged böömi peekrid:

TM A-115: 282 väike böömi peekri nupuline fragment

Läänemere klaas:

TM A-115: 769 läbipaistvast värvitust klaasist fragment, mida katab suur sama värvi klaasniidist sakk

Niitribipeekrid:

TM A-115: 1195/1 väikese niitribipeekri põhi, mis on pruunikaks oksüdeerunud; külgedel pisikesed ribad, millel peal sinised träpsud

TM A-115: 1196; 1197 kaks väikest niitribipeekri fragmenti; ilmselt üks nõu

TM A-115? veel niitribipeekri siniste träpsudega kilde

Spiraalse/paralleelse horisontaalse sinise klaasniidiga kaunistatud peekrid:

TM A-115: 258 läbipaistev värvitu klaas koos kahe sinise spiraalselt jooksva klaasniidiga

TM A-115: 270 tugevalt korrodeerunud (helepruun) fragment, mille oletatavas ülaosas on kaks klaasniiti vähem kui 1cm-se vahega (värvid oletatavasti: läbipaistev ja sinine)

TM A-115: 277 ja TM A-115: 335 killud on kokku kleebitud ja tugevalt oksüdeerunud (pärlmutterjas beež); fragment koosneb eenduvate ning korrapäraste sakkidega nõu

põhjust ja külgi kaunistavast spiraalsest mustrist; värv ei ole oksüdeerumise tõttu täpselt tuvastatav, aga võiks oletada, et need olid sinised

TM A-115: 336, 248 moodustavad klaasnõu põhja ja pisut küljest; alläär sakiline, ülevalt hakkavad ebahütlaste vahedega jooksuma tumedamad klaasniidid (tugevalt oksüd pärlmutter beež)

TM A-115: 357/1,2,3 läbipaistvast klaasist kolme horisontaalse sinise niidiga küljefragment (niitide vahe on u 1cm)

TM A-115: 729 kergelt sinakast klaasist servafragment, mille kaelal kaks sinist paralleelset horisontaalset klaasniiti (u 0,5cm vahedega)

TM A-115: 730 horisontaalsete siniste klaasniitidega katke, sarnane eelmisega

TM A-115: 731; TM A-115: 732; TM A-115: 735? kolm väikest fragmenti, mis sarnanevad eelmisena kirjeldatule, kuid on kaetud valge korrosioonikihiga

TM A-115: 828/1 ja TM A-115: 828/2 kahest killust koosnev fragment, mis on kohati pisut oksüdeerunud (pärlmutterkarva) ning mida kaunistavad u 1 cm-te vahedega horisontaalselt jooksvad sinised klaasniidid

TM A-115: 1135/1 ja TM A-115: 1135/2 kahest killust koosnev õhukesest värvitust klaasist fragment, millel on u 1cm-te vahedega paralleelselt 3 peenikest sinist klaasniiti

TM A-115? viis fragmenti õhukesest läbipaistvast klaasist, mille äär ei ole kaunistatud, aga murdekohast hakkavad jooksuma horisontaalselt sinised peenikesed klaasniidid

Tuvastamata sinise niidiga peekrifragmente:

TM A-115: 114 läbipaistev värvitu klaasiklid, millel näha sinist klaasniiti ja paksemat värvitust klaasniiti, millel on lainjad vajutusjäljed

TM A-115: 115 sarnasus eelneva fragmendiga, ainult, et pisut väiksem

TM A-115: 89 ja TM A-115: 233 kaks keskmise suurusega fragmenti, millest üks vähem, teine rohkem oksüdeerunud; mõlemal puhul tegu anuma servatükiga ning väiksema korrosioonikihiga killul on väheke näha sinise klaasniidi katket

TM A-115: 723 üks fragment, kus sinine joon kombineerub mõningase vahega värvitu sakja kaunistusega

TM A-115: 735/1 ja TM A-115: 735/2 tugevalt oksüdeerunud (kullakarva, helepruun) kahest killust koosnev nõu servaosa, millest allpool ka murdekoht, kus on näha tumedama pruuni klaasniidi katke (ilmselt varemalt sinine)

TM A-115: 738, 774 läbipaistvast värvitust klaasist põhjafragment, millel ääre kaunistuseks vajutused/sakid; näha ka sinise klaasniidi katkeid

TM A-115: 765 üsna õhuke ning õrnalt rohekest klaasist anuma servatükk; killul on näha ka murdekoht, mida kaunistab tumesinine peenike klaasniit

TM A-115: 812 väike läbipaistev fragment sinise horisontaalse klaasniidiga + üks sarnane servafragment ilma nr-ta

TM A-115: 829/1,2,3,4,5,6 mingisuguse suurema ümara nõu fragmendid; sinise klaasniitservaga (korrodeerunud)

TM A-115: 830/2 väike klaasfragment sinise niidiga, õhuke ja läbipaistev (korrodeerunud)

TM A-115: 834; TM A-115: 836; TM A-115: 837 + veel pisemaid märgistuseeta kilde ja sinise klaasniidi ribasid; õhukesed ja üsna oksüdeerunud (kuldse varjundiga) klaasnõu/-de fragmente, millel igähel näha sinisest klaasniidist katkeid

TM A-115? tugevalt oksüdeerunud pruun killupuru, millest ühel pisut suuremal on näha pinnal sinise klaasniidi katket

TM A-115? Kaheksa eri fragmenti erinevatest sinise klaasniidiga kaunistatud läbipaistvatest ning värvitustest klaasnõu fragmentidest

Värvitu spiraalselt jooksva klaasniidiga peekrid:

TM A-115: 768 õrnalt rohekest läbipaistvast klaasist peekri põhi, millel külgedel on näha sama värvi peenikest (ilmselt spiraalselt jooksvat) klaasniiti

TM A-115: 770 üks väike ja õhuke läbipaistev fragment, millel jooksevad paralleelselt u 0,5cm vahega 3 sama tooni peenikest klaasniiti

Samavärviliste, kuid sakiliste niitkaunistustega peekrid:

TM A-115: 280 paksu sakitatud niitkaunistusega fragment

Võrelise kaunistusega anum:

TM A-115: 830/1,3,4; 831/1,2; 832/1,2 üsna õhukesest klaasist suurem ning ilmselt ümar nõu, mida katavad huvitavad horisontaalselt paiknevatest paksematest klaasniitidest kaunistused (võre); ühel fragmendil on ülevalpool näha ka peenemat sinist klaasniiti

Tuvastamata värvitu klaasniidiga kaunistatud nõufragmente:

TM A 115: 101 läbipaistva värvitu klaasnõu fragment (kaelaosa), mida ümbritseb ringselt peenike samavärvi klaasist niit

TM A-115: 132 väike ja hapram fragment, millel on näha peenikest sama värvi klaasniiti

TM A-115: 733 läbipaistvast klaasist küljefragment, millel peal sama värvi klaasniidist katke

Ristribi- ja ribipeekrid:

TM A-115: 613 tumesinise ristribipeekri põhi

Värvitu ribiklaas:

TM A-115: 824/1,2,3,4 läbipaistvast värvitust klaasist peekrifragmentid; alt kitsenev ja optilise illusiooniga (vertikaalselt mööda klaasi jooksvad ribid/lained)

TM A-115: 1251 ja TM A-115: 1253 kaks läbipaistvast õhukesest klaasist fragmenti, mille pinnal on väike vertikaalne lainetus

Nuppude ning siniste niitidega kaunistatud peeker:

TM A-115: 728/1,2 + 1388, 1389, 766 (põhi) peaaegu täielikult rekonstrueeritud nõu

Sinise klaasniidiga kaunistatud ribimustriline kann:

TM A-115: 767/1,2,3,4,5 Siegburgi kivitseramikat jäljendava klaaskannu ülaosa

Toruliste kaunistustega pudelid:

TM A-115: 1136 õrnalt sinakas õhukesest klaasist pudeli kael; suudmeosa puudub, kuid kael ise on üsna lai ja kaunistatud neljas nurgas klaastoru motiiviga

Tuvastamata klaasnõufragmente:

TM A-115: 337 anuma põhjafragment, millel on all ääres suured eenduvad sakid ja sealt ülevalpool on näha ka paralleelselt jooksvat klaasniiti, mille värv pole tuvastatav (oksüdeerunud)

TM A-115: 338 väike fragment nõu põhja küljest, millel on näha sealne äärekaunistus, st vajutusega tehtud ebakorrapärane lainjas/sakiline muster; natuke kõrgemal on näha ka arvatav jälg ära kukkunud peenikesest klaasniidist

TM A-115: 737/1, TM A-115: 737/5, TM A-115: 737/2, TM A-115: 737/3, TM A-115: 737/4 (kõik fragmentid kokku moodustavad nõu põhjaosa ja natuke küljest; põhi on ääristatud paksu klaasniidiga, millele ei ole tehtud mingisuguseid särke ega sakke; ülevalpool küljel on näha, et seal on ilmselt kunagi jooksnud ka peenemat/pisemat sorti klaasniit, kuid sellest alles on vaid õrn jälg

TM A-115: 775 üks läbipaistvast klaasist, kuid valge korrosioonikihiga osaliselt kaetud klaasanuma põhi; võimalik ära kukkunud klaasniidi jälg

TM A-115: 776 täiesti läbipaistvast klaasist põhjaosa fragment, millel on natuke näha ka sakilist/lainelist allääre kaunistust

TM A-115: 1205 sinakasroheline ning ühelt poolt pisut kuldpruuni korrosiooniga kaetud klaasanuma põhi (sakkidega ääristatud)

3. Tartu Lossi tänava päästekaevamised 1995–1989

TM 1995 (Vilma Trummal 1985-1989)

TM A-108 (Mäesalu 1985-1989)

TM A-30 (Metsallik, 1985-86) – ei olnud sobivat klaasi

TM A-36 (Metsallik, 1987)

TM A-42 (Metsallik, 1988)

Kõrged böömi peekrid:

TM:1995:77 ilus rohekast klaasist kõrge böömi peekri fragment; näha ka pisut sinisest klaasniidist kaunistusi ja tihedalt nupukesi

Kõrged nuipeekrid:

TM A-108: A803 ühevärvilise ja läbipaistva nuipeekri väike kild

Läänemere klaas:

TM 1995:? valkjast oksüdeerunud klaasfragment, millel näha sama värvi tihedaid sakke ning nendest nii üleval kui all jooksvaid horisontaalseid peenikesi siniseid klaasniite

TM A-108: A456 õhuke läbipaistev värvitu kild, millel paistab ülalpool peenike sinine klaasniit ja all suur muu klaasiga samavärvi laine/sakk

TM A 42: 1356, 1357a-b, 1358 haprast rohekast klaasist fragmentid, millest suurimal on kaelal kaks 0,5 cm-te vahega horisontaalset klaasniiti ning allpool paistab ka saki ülemine ots

Kõrged hulknurksed peekrid:

TM A-36: 19, 20 helerohelisest klaasist tahukalised küljefragmentid, mille peal on sama värvi klaasniidid (vajutustega)

TM A-36: 5297 ühe sakitatud sama värvi niidiga tahukalise peekri külg

TM A-36: 6249 helerohekas korrodeerunud tahukaline kild, mille peal on laiem vajutustega klaasniit

Niitribipeekrid:

TM 1995: 72 üks suurem niitribipeekri fragment pisut oksüdeerunud klaasist; träpsudega

TM 1995: 76 suur niitribipeekri kildudest kokku kleebitud fragment; suul sinine niit ja ribid on träpsudega

TM 1995: 77 suurem niitribipeekri fragment; träpsudega

TM A-108: A455 tüüpilise niitribipeekri fragmentid (7tk), millel serval sinine klaasniit ja vertikaalsetel ribidel sinised träpsud

TM A-108: 503 träpsukesteta niitribipeekri fragmentid

TM A-108: A505 paljudeks väikesteks kildudeks purunenud klaasnõu fragmendid, mis kuuluvad siniste träpsudega niitribipeekrile

TM A-108: A805 träpsukesteta niitribipeekri fragment

Spiraalse/paralleelse horisontaalse sinise klaasniidiga kaunistatud peekrid:

TM A-108:485 peaaegu terviklikuna rekonstrueeritud siniste klaasniitidega silindriline peeker, mille põhjäärt kaunistavad sakilised vajutused; niidid jooksevad nõu pinnal spiraalselt; põhi on koonusjas ja on aimata, et nõu ülaser on kergelt eenduv

TM A-108: A488 kolme horisontaalse sinise klaasniiga läbipaistev fragment (niidid u 1 cm vahedega)

Tuvastamata sinise niidiga peekrifragmente:

TM A-108: A504 läbipaistev värvitu klaas sinise klaasniidiga

Värvitu spiraalselt jooksva klaasniidiga peekrid:

A108:471 läbipaistvast õrnalt rohekast klaasist kokku kleebitud peaaegu täielik peeker; silindriline ja seda katavad horisontaalselt sama värvi klaasniidid; suu kergelt eenduv

Samavärviliste, kuid sakiliste niitkaunistustega peekrid:

TM A-108: A494 läbipaistvast klaasist fragmendid, mille pinda ehivad erinevad sama tooni klaasniidid

Tuvastamata värvitu klaasniidiga nõufragmente:

TM A-108: A472 tugevalt oksüdeerunud valge servatükk + väiksemad jupid samas seisus; näha on ka samavärviliste klaasniitide pisikesi katkeid

Värvitu ribiklaas:

TM A-108: A695 läbipaistvast klaasist viis fragmenti, mida katab õrn lainjas optiline muster

TM A-108: 830, 831/1, 2 läbipaistev õhuke värvitu klaasi ülemise ääre fragment, mida mööda jookseb sinine niit; veidi allpool samasugusest läbipaistvast klaasist paksend vertikaalselt alla jooksmas + läbipaistev värvitu põhjafragment koos klaasi küljega; all-ääres suur lainjas kaunistus ning külgedel paksemad vertikaalsed optilised ribid

Ribimustrilised pudelid:

TM 1995:79 oksüdeerunud pudeli kael; suudmel kitsad vertikaalsed jooned

Tuvastamata klaasnõufragmente:

TM A-108: A800 kaks rohekat põhjafragmenti; kohati natuke oksüdeerunud; üks lainelise äärega, teine ümara ja siledaga

TM A-36: 3650 koonusjas põhjafragment, millel on all-ääres sakilised vajutused

4. Ülikooli 15 2005. aasta (proovikaevamised) ja 2007. aasta päästekaevamised

TM A-141

Kõrged böömi peekrid:

TM A-141: 548 rohekast klaasist väiksemate nuppudega 11 fragmenti; ka siniste klaasniitidega kaunistatud nõu kilde

Läänemere klaas:

TM A-141: 45, 50, 54, 55 suurema peekri läbipaistev ja õrn fragment, mida ilmestavad horisontaalne sinine klaasniit ja läbipaistvad sakid

TM A-141: 546 (klaasnõude küljetükid 12tk) läbipaistvad ning kohati kergelt rohekast õhukesest klaasist fragmendid eri kaunistustega: paar klaasiga sama värvi peenikese klaasniidiga kaunistatud fragmenti = kaunistus nagu sakid või lained

Tuvastamata värvitu klaasniidiga kaunistatud nõufragmente:

TM A-141: 546 (klaasnõude küljetükid 12tk) klaasiga sama värvi horisontaalse niidiga kaunistatud katked

Ristri- ja ribipeekrid:

TM A-141: 545 (klaaspeektite servakillud 5 tk) rohekast klaasist ja kahel juhul on tegu diagonaalselt jooksva optilise mustriaga

TM A-141: 546 (klaasnõude küljetükid 12tk) optilise illusiooniga fragment

Ribimustrilised pudelid:

TM A-141: 540 pudeli või anuma kergelt lehterja kujuga kael, mida kaunistavad diagonaals optilise illusioonina jooksvad peenikesed klaaslained

TM A-141: 543 ilus rohekast klaasist väike ümar ribimustrilise pudeli kaelake ja veidi küljeosa

5. Rüütli tänav 15 (Eesti Spordimuseum) väljakaevamised (1996–2000)

TM A-92

Kõrged hulknurksed peekrid:

TM A-92: 3119 hele ja habras kandiline klaasifragment, mida katab vikerkaarevärviline õrn korrosioonikiht; peal on paarimillimeetriste vahedega jooksnud 5 horisontaalset niiti, mille kinnituskohad on veel eristatavad

Tuvastamata sinise niidiga peekrifragmente:

TM A-92: 90 õhuke rohekassinisest klaasist kumer küljefragment, millel jookseb horisontaalis üks peenike sinine/sinakam klaasniit

Värvitu spiraalse klaasniidiga peekrid:

TM A-92: 1408 õhuke üsnagi läbipaistev, kuid kergelt rohekas küljefragment, millel horisontaalselt jooksmas väikeste vahedega 3 klaasniiti (sama värvi, mis nõu isegi)

Ristri- ja ribipeekrid:

TM A-92: 120 optilise illusiooniga muster, aga siinkohal on tegu tumesinise klaasiga

TM A-92: 191 tumedamast rohelisest klaasist klaasnõu servatükk; optiline diagonaallainetus

TM A-92: 192/1, 2 kaks optilise mustri fragmenti, millest suurem on äärekild; rohekad

TM A-92:193 optilise mustri põhjakatke

TM A-92: 708? Roheka nõu põhjafragment, millel optiline muster

TM A-92: 4875 optilise mustri roheka nõu põhjafragment

Maigeleini kausike:

TM A-92: 188/1, 2 rohekast läbipaistvast klaasist selline väike kausike?, optilise illusiooniga kaunistatud põhi, st selline nupjas ning all koonduvad koonuselise põhja tippu sissepoole päikesekiire taolised lainjad jooned; nõu kõrgus on max 2-3cm

6. Jakobi tänav 2 hoone hoovil ja lääneküljel toimunud arheoloogiline järelvalve ja uuringud (2010)

TM A-188

Kõrged nuipeekrid:

TM A-188: 1964-1969 leiunumbri vahemikus mitmeid peekrifragmente; sh ka nuipeekri suurem küljefragment; mis on samuti heleroheline ning mille ülaosa kaunistab üks sama värvi vajutustega klaaslint ning veidi all jooksevad peenikesed samavärvilised vajutustega klaasniidid; lisaks veel üks küljefragment laiema klaaslindiga (võib kuuluda samale peekrile); ning kaks ümarat peekri põhjafragmenti osa (võivad ka kuuluda samale anumale)

Kõrged hulknurksed peekrid:

A188 1964-1969 – mitmeid klaaspeekri kilde, millest üks ka tahukalise peekri küljekild; kaunistavad neli peenikest horisontaalset lähedalasetsevat klaasniiti, mis on sama värvi kui nõu ise ehk heleroheline

Tuvastamata sinise niidiga peekrifragmente:

TM A-188: 110 sinise niidiga klaaspeekri servakild

Tuvastamata värvitu klaasniidiga kaunistatud nõufragmente:

TM A-188: 113 läbipaistev sama värvi niidiga küljefragment

A188/115 anuma kaelaosa ilma servata (väga oksüdeerunud), kuid kaelal on näha, et seal on kunagi jooksnud ja kohati veel praegugi läbipaistev klaasniit

A188/159 üksik hapra läbipaistva nõu kaelaosa fragment, mida kaunistab kaelal sama värvi horisontaalne klaasniit

Kapsajuurikakujulised peekrid/ *Berkemeier*:

TM A-188: 71, 72 helesinisest klaasist peekri põhjaosa, mille alumine serv on vajutustega sakitatud ja keskelt koonusjas nagu; ülevalpool hakkab nupuline muster; põhjafragmentidel endal on poolik nupp, kuid eraldi killuna on säilinud ka üks suurem tilk

Muid pisemate nupukestega fragmente:

TM A-188: 107 peekri põhjafragment; küljeosal ka aimatav nupp

TM A-188: 111 õrnalt rohekas läbipaistev peekri küljefragment, mida kaunistavad sama värvi hiljem lisatud pisikesed träpsud/nupud

TM A-188: 112 pisemate läbipaistvate nuppudega peekrifragment

7. Arheoloogilised uuringud Kүүitri tänav 1 hoones (2006)

TM A-162

Läänemere klaas:

TM A-162: 110 kaks läbipaistva klaasniidiga kildu, ühel poolteist sakki

Kaheksatahuline peeker:

TM A-162: 106 – heledamast rohekast klaasist suur õrn fragment, mille peal jooksevad üleval kaks klaasniiti (sama värvi) u 1,5cm vahedega (träpsutatud) ja sellest allpool samamoodi kaks klaasniiti paralleelselt, fragment on tahuline ja seda katab üleüldine optiline diagonaallainetus kogu nõu ulatuses

Spiraalse/paralleelse horisontaalse sinise klaasniidiga kaunistatud peekrid:

TM A-162: 108 – üsnagi läbipaistev kild sinise horisontaalniidiga ja näha on, et sellest ülevalpool (u 0,5cm) on kunagi olnud veel teinegi samasugune; lisaks veel üks väga habras pisikene läbipaistev kild, millel on näha peenikest sinise niidiga katket ja ülevalpool (0,5cm) veel teisegi niidi n-ö aset; jooksevad paralleelselt ja horisontaalselt

TM A-162: 109 kotike tugeva heleda korrosioonikihiga kaetud hapraid kilde; sh 3 paksema sinise horisontaalniidiga kildu (kõigil näha üks niit, kuid kahel ka teise niidi koht, mis on esimesest u 1 cm kaugusel

TM A-162: 110 läänemeraklaasiga sama numbri all neli sinise horisontaalse niidiga kildu, millest kahel näha ka teise niidi jälgi + veel sama numbri alla jäävaid klaasnõukilde, millel mõnel näha vaid peenikese sinise niidi jäljed + 1 suurem küljekild, kus on näha nn murdekoht ja sellest u 1cm ülevalpool ka paksem sinine niit

Värvitu spiraalse klaasniidiga peekrid:

TM A-162: 109 neli küljekildu peenema läbipaistva niidiga, millest ühel näha ka u 1cm kaugusel paralleelselt jooksnud niidi koht

Kapsajuurikakujulised peekrid/ *Berkemeier*:

TM A 162:107 – 5 katket, sh korralik mitmest killust kokku liimitud põhi koos 2-3cm küljega; tumedam roheline; koonusja põhja serv on veidi eenduv, aga muidu ümar, st ilma igasuguste sakikesteta; küljed on kaunistatud suurte roheliste mummudega/tilkadega; ülemine serv on kergelt väljapoole eenduv ning selle laienemiskohta tähistab peenike horisontaalselt jooksva klaasniidi katke; nii mummud kui klaasniit on klaasiga sama värvi

Tuvastamata klaasnõufragmente:

TM A-162: 110 vähemalt kahe nõu killud, st kaks erinevat põhja (esimene koonusjas ja veidi lainja vajutustega äärega; teineselline laiem ja ümaram); küllaltki korraliku heleda korrosioonikihiga kaetud

8. Arheoloogilised uuringud Tartu Ülikooli tn 14 krundi w – ja n-osas (2006)

TM A-133

Niitribipeekrid:

TM A-133: 4312 suurema niitribipeekri küljefragment; õhuke, oksüdeerunud; träpsudega

TM A-133: 4337 õhuke niitribipeekri fragment + sinised träpsud

Ristribi- ja ribipeekrid:

TM A-133: 4231 rohekast õhukesest klaasist ribiline põhi (koonusjas)

TM A-133: 4330–4332; 4334 (serv) optilise diagonaalse illusiooniga nõufragmendid; rohekas klaas; külj+serv+natuke põhja (võimalik, et üks nõu)

Tuvastamata klaasnõufragmente:

TM A-133: 3591 helesisnisest klaasist peekrifragmendi põhi, mille alaserva kaunistavad sakid

TM A-133: 4291 piimjast klaasist koonusjas põhi, millel sakid allservas

9. Arheoloogilised kaevamised Tartus Hugo Treffneri gümnaasiumi keldris (1998)

TM A-104

Värvitu spiraalse klaasniidiga peekrid:

TM A-104: 141 heledast läbipaistvast silindrilise klaasi/peekri fragment, kus on näha üleval kaht sama värvi horisontaalset klaasniiti

Ristribi- ja ribipeekrid:

TM A-104: 143:1, 2 tumedamast sinisest klaasist kaks väikest küljefragmenti ristibilise optilise mustriga

Muid pisemate nupukestega fragmente:

TM A-104: 139/1, 2, 3 haprast läbipaistvast klaasist anuma servafragment + 2 pisikest nupuga küljetükki; suurem anum ja nupud asetsevad küllaltki tihedalt (klaasiga sama värvi)

TM A-104: 140 eelmisega sarnanev nõu, kuid heledam sinine; väike küljefragment kahe nupuga

TM A-104:164 sinakam pisike nupp; mingisuguse nupp-peekri küljefragment; nagu ülal 140

TM A-104: 165 nagu ülal 139; üks pisike nupuga küljefragment võimalik, et sama nõu

10. Tartu Hansakvartal (2003)

TM A-126

Kõrged hulknurksed peekrid:

TM A-126: 641 kandiline ja õrnast rohekast klaasist fragment, millel jooksevad peal kaks sakilist klaasniiti

TM A-126: 1568 õhukesest rohekast klaasist kandiga peekri; horisontaalis jooksevad paralleelselt neli samasugust rohekat niiti, mis asuvad teineteisest u paar mm kaugusel

Ristribi- ja ribipeekrid:

TM A-126: 587 optiliste ribidega õrn rohekas fragment; kandilisem

Kapsajuurikakujulised peekrid/ *Berkemeier*:

TM A-126: 304 rohekast klaasist oksüdeerunud väike fragment, millel on kaks lähestikku asetsevat nuppu või tilka nagu *Krautstrunk*'il

TM A-126: 1058 üksik helesinakasroheline nupp

11. Lossi tänav 15 (2008)

TM A-173

Samavärviliste, kuid sakiliste niitkaunistustega peekrid:

TM A-173: 1 õrn küljeosa, mida kaunistavad kaks vajutustega ning paralleelset klaasniiti (u 0,5 cm vahedega)

TM A-173: 253 pisike oksüdeerunud küljefragment, millel paralleelselt u 0,5 cm vahedega kaks peenikest klaasniiti (üks träpsutatud, teine mitte)

12. Kүүini tänava rekonstrueerimise II etapi käigus teostatud arheoloogilised uuringud (2010)

TM A-187

Tuvastamata sinise niidiga peekrifragmente:

TM A-187: 499 pisikene valkjaskorrodeerunud fragment, millel on peal keskmise paksusega sinine klaasniit

Tuvastamata klaasnõufragmente:

TM A-187: 1808 pisike ja küllaltki habras fragment; muidu ilmselt läbipaistev olnud, aga hetkel valkja korrosioonikihi all; peal tugev vajutus-/ näpistusjälg

13. Arheoloogilised kaevamised Tartus Ülikooli tänav 17 hoovis (1998)

TM A-105

Samavärviliste, kuid sakiliste niitkaunistustega peekrid:

TM A-105: 196 väike habras servakild, mille kaelaosa kaunistab sakitatud ebäühtlane klaasniit

Tuvastamata klaasnõufragmente:

TM A-105: 397 õrnalt sinaka varjundiga klaasianuma koonusjas põhi, mille alaosa kaunistab tihe sakkvajutus

14. Tartu Narva mnt. 3 kanalisatsioonitrassi arheoloogilised järelvalvetööd (1997)

TM A-99

Tuvastamata värvitu klaasniidiga kaunistatud nõufragmente:

TM A-99: 57 läibipaistvast rohekast klaasist habras küljekild, mida kaunistavad kolm lähestikku kuid ebakorrapäraselt jooksvat peenikest sama värvi klaasniiti

15. Tartus Küüni tänav 5B ehitusobjektile teostatud päästekaevamised

TM A-102

Ristri- ja ribipeekrid:

TM A-102: ? rohekast paksemast klaasist nõu koonusjas väiksemat sorti põhi; optiline muster

16. Jaani tänav 8 hoov (2003)

TM A-150

Ristri- ja ribipeekrid:

TM A-150: 30 paks tumeroheline koonusjas põhi, mis on alt ümar ja laineline; optiline

17. Hansakvartal (2002)

TM A-122

Ristri- ja ribipeekrid:

TM A-122: 505 tumesinine korrodeerunud optilise diagonaallainetusega peekri servafragment

18. TM A-40 Tartu Kaubahalli ala (1986-1988)

Ei olnud sobivat

19. TM A-90 Tartus Kroonuaia tänava kanalisatsiooni trassi arheoloogiline järelvalve (1996)

Ei olnud sobivat

20. TM A-98 Ülikooli tn 6 ehitusobjektile teostatud päästekaevamised (1996)

Ei leidnud midagi, hilisem või ilma kaunistusteta klaas

21. TM A-80 Jaani tänav 7 (1994-1995)

Ei leidnud midagi; ainult hilisem sodi ja aknaklaas

22. TM A-109 Kitsas tänav 1 (1998)

Kaunistusteta ja/või uuemad

23. TM A-124 Arheoloogilised kaevamised Tartu tunnelikollektori kaevukohtadel SK-13, 15, 16, 17 ja 18 (2003)

Palju aknaklaasi ja paksust klaasist pudelifragmente, kuid kõik on kaunistusteta ja uuemad

24. TM A-60 Tartu Karuplats (Rüütli ja Kүүtri tn ristmiku juures asuv ala) 1994

Üldse klaasi ei ole nendes kastides

25. TM A-160 Poe tänava kanalisatsioonitorustiku ehituse järelvalve (2006)

Lappasin kastid läbi, mulle sobivat polnud midagi.

Mina, Anu-Liis Aunroos (05.11.1990), annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Tartu keskaegsed reljeefsete kaunistustega klaasnõud“, mille juhendaja on Ain Mäesalu, reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni; üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni. Olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartu 27.05.2015