

EESTI EHITUSPAAS LÄBI AEGADE (III)

Lasnamäe ehituslubjakivi eripäradest

Rein Einasto, TTÜ Geoloogia Instituut, Paeliidu juhatuse liige, tel (2) 660 4425

Lasnamäe (Tallinna) ehituslubjakivi on kõige enam kasutust leidnud paekivi kogu Põhja-Eestis Paldiskist Narvani, seda nii kindlustuste kivimüürides kui kivikirstkalmetes ammu enne võõramaiste vallutajate sissetungi XIII sajandil. Viimased tõid kaasa lubjapõletus- ja lubimördi kasutamise kunsti ning algas tänaseni püsinud kindluste, kirikute jt paest suurehitiste rajamine.

Ulatuslikku kasutamist stimuleerisid:

1) mitmed head ehitusomadused – kihi-südame marmoriga võrreldav kõvadus ja ilmastikukindlus, enamiku kihtide

pinnalähedaste osade suurem savikus, suhteline pehmus, mis eriti meeldis kivi-raiduritele,

2) hea kättesaadavus lasuvuse tõttu paekalda ülaosas ja sellest vahetult maa poole jääval paeplatool,

3) plaatjate kihtide väga head murdmistingimused, kus 3–30 cm järel korduvad läbilõikes merglikelmeste ja kihikeste 1–5 cm paksused vahekihid, mida mööda kihid kiiludega kergitamisel lamavast lasundist kergesti eralduvad. Paelasundi selge kihilisus ja mergli vahekihtide sage esinemine, seejuures kihtide ebahütlane paksus on üks Eesti paelasundi olulisi eripärasid, mis keskajal kujundas müüri-ladumisel eri stiili – *opus revalicum*, kus 2–4 eri paksusega kiviplaati laoti korraga ühte tasanduskihti (R. Zobel 1993). Selline plaatjas paas on Kesk-Euroopas tundu-matu.

Eri omadustega kihtide esinemine Lasnamäe ehituslubjakivi lasundis kujundas juba XIV sajandil vajaduse selektiivse murdmise ja kasutamise järele. Igale kihile on sajandite vältel antud omadusi, pak-sust vm peegeldav nimi, mis on kasutusel tänaseni.

Kahjuks ei kasutata vanade paameistrite tarkust tänapäeva hulgitootmisel vajaliku tähelepanelikkusega, mis on viinud pae-kasutuse Tallinna vanalinna restaureerimisel paradoksaalse olukorrani. Näiteks AS Väokivi teeb nõrga ilmastikukind-lusega merglikelmeterohketest kihtidest (Lutt, Sauekord jt) müürikatteplaate, mis Toompea treppidel mõne aastaga lagu-nedes teevad toodangu vabalust antireklaami. See pole kahjuks ainult oma too-dangu praagi demonstreerimine, vaid Eesti paekivi maine allaviimine. Kõik praakplaadid peaks firma tasuta asen-dama, paetoodete ilmastikukindluse ga-rantii peaks lepingutes olema vähemalt 10 aastat.

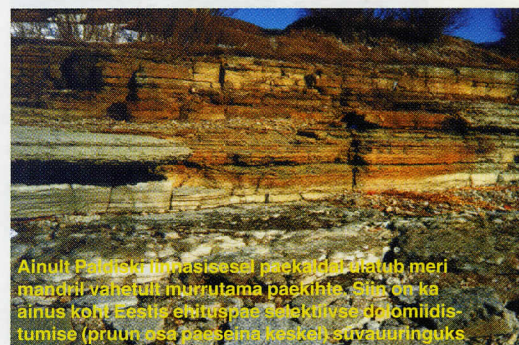
Lasnamäe ehituslubjakivi eriomadustest on seniajani jäänud kõige varjatumaks ja

KIHI NIMETUS	PÄKSUS CM	MERGLI KELMED PÜSTAKUD	Kõrgus mts
14 LAKSU	25		
15 NAHAKORD	8		
16 TULIKORD	17		
17 NAHAKORD	12		
18 NAHAKORD	12		
19 NÕTKU	10		
20 RABANDUS	11		
21 LÕHKUMINE	15		
22 PAKS HALL	27		
23 KIRJUKORD	18		
24 TREPP	21		
25 VIIENE	16		
26 NELJANE	10		
27 PEALM-NAHAKORD	3		
28 TIGE SEITSEMENE	17		
29 ALUM-NAHAKORD	4		
30 PEALMINE MULD-VALGE	30		
31 ALUMINE MULD-VALGE	20		
32 KASSIKORD	30		
33 LUTT	20		
34 LAKSU PUNANE	20		
35 KIRJU KÄRN	22		
36 TREPPKALK	20		
37 SAUEKORD	22		
38 HALL ARSSIN	9		
39 VALGE ARSSIN	9		
40 NAHAKORD	12		
41 TULIKORD	12		
42 PÕRIARSSIN	9		
43 PÕRIARSSINA ALUNE	15		
44 RISTIKORD	11		
45 NAHAKORD	6		
46 RAUDSÜDA - ÜHEKSANE	21		
47 KUUETOLLINE	17		
48 SEITSMETOLLINE	20		
49 VIIENE	12		
50 NELJANE	10		
51 ÜLEMINE PÕHJAVALGE	18		
52 ALUMINE PÕHJAVALGE	17		
53 PÕHJATREPP	12		
54 ÜLEMINE PÕHJA-PUNANE	22		
55 ALUMINE PÕHJA-PUNANE	17		
56 PUKISARV	22		

Joonis. Lasnamäe ehituslubjakivi murdmiskihid Laagna teesüvendis vana Lõnamuru kohal. Katkendlikud lainelised jooned – merglikelmed; valged kihiosad – ilmastikukindlad kihisüdamed; püstised joonekatkendid – püstakud. Kp – katkestuspinnad; paksud – püristed, peened – fosfaatsed; mts – mikrotsükliite piirid.



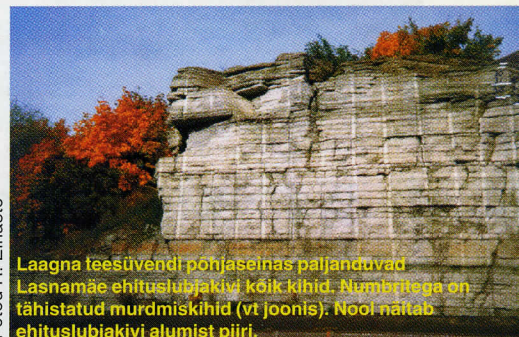
Lainemurd Osmussaare mererannal võib ehituslubjakivi lasundisse kauni trepistiku. Paerannik on kõigi loodushuviliste üks meelisobjekt Eestis.



Ainult Paldiski linnasisesel paekaldal ühtlalt meri mandrii vahetult murrutama paekiht. Siin on ka ainus koht Eestis ehituspaas selektiivse dopomiiditumise (pruun osa pealseina karkelid sürauringuks

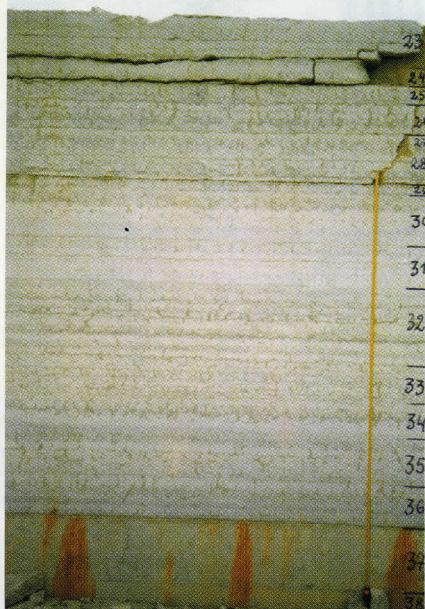


Toompea põhjaseinas Kirisjärvi kohal paljandub Lasnamäe ehituslubjakivi kogu pakseses ja on hästi vaadeldav. Just siia tuleks rajada allakäigutrepp, kus saaks tutvustada kõiki paekaldakihte turistidele ja asjahuvilistele. Valge joonega on piiritletud loodusliku paeseina ülaosa.



Laagna teesüvendi põhjaseinas paljanduvad Lasnamäe ehituslubjakivi kõik kihid. Numbritega on tähistatud murdmiskihid (vt joonis). Noof näitab ehituslubjakivi alumist piiri.

Fotod R. Einasto



Dekoratiivne paesein Väo Paasi murrus Lasnamäel. Tross-saega lõigatud seinas joonistuvad väga selgelt välja "püstakud".



Kaarli kirik. Arhitekt Raine Karbi väljenduse järgi on see hoone paearhitektuuri ülikool. Pruunid kivid pärinevad Põhja-punastest (kihid 54, 55), aknalauad Muldvalgest (kihid 30, 31).

vähem teadvustatuks tema dekoratiivne mitmekesisus, mille sihipärane kasutamine lisaks meie senisele rahvuslikule paekultuurile palju omanäolist. Eelduseks on lasundikihtide eripära ja ehitusomaduste hea tundmine, valikuline murdmine (mida Väokivis selle loomisest alates ka järjekindlalt tehakse) ja iga kihi otstarbekohane kasutamine, mida vajaliku teadlikkusega Tallinnas ei tehta.

Lasnamäe ehituslubjakivi dekoratiivse eripära loovad eeskätt sagedased konarlikud katkestuspinnad – enamasti pruunid, fosfaatse koostisega, üksikuil tase-meil ka mustad, püriitsed ning arvukad organismide kaevumiskäigud põhjasettes, nn püstakud, millest ühed on otseselt seotud katkestuspindadega, teised, suhteliselt isoleeritud, täitunud savikama tumedama mudaga, on hiljem dolomiidistunud. Viimane on põhjustanud urbuse ja seega loonud eelduse püriitse (FeS_2) lisandi oksüdeerumiseks pruuniks limoniidiks $FeO(OH)$, mis toimub ilmastiku mõjul mitme aasta vältel. Seega värvuvad tumehallid püstakud värskes paes erepruuniks, andes kivimile ainult Lasnamäe paele omase püstakulise pruunilaigulisuse.

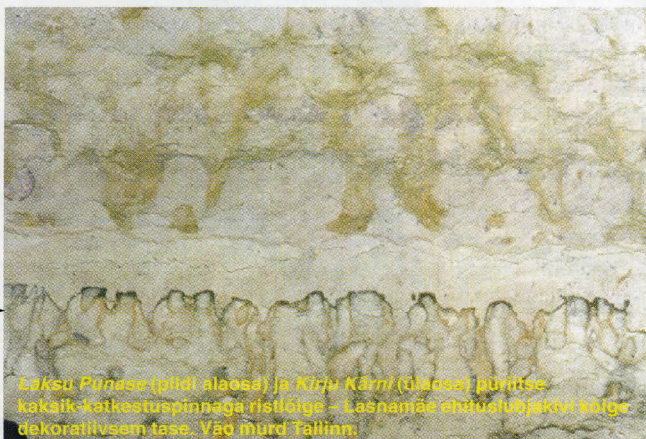
Katkestuspindade mustrid on kõige paremini vaadeldavad paetrepidel. Kõige kaunimad tumedad püstakustrid on omased Kirju kärni (kiht 35) ülaosale ja Laksule (kiht 14), pruunid mustrid aga Muldvalgetele (kihid 30 ja 31), Kassikorra (kiht 32) keskosale, Neljastele (kiht 26, 50). Hele-tumeda mustri annavad piki konarlikku katkestuspinda lõigates ka Hall arssin (kiht 38), Raudsüda (kiht 46) ja Tulikord (kiht 16). Meie uues rahvuskunstimuuseumis, mis on projekteeritud Lasnamäe paekaldale selle sisse süvistatuna, peaksid need omanäolised paemustrid leidma sisekujunduses taotlusliku rakenduse ja avama meie rahvuskiivi dekoratiivse mitmekesisuse. Kõik Tallinna paearhitektuuri raidkivikunstis kasutatust



Soome Turu paekirikku kõigukse dekoratiivne eripärasammas Lasnamäe ehituslubjakivist. Kasutatud on ainult kõige dekoratiivsemat kihti – Laksu Punast ja Kirju Kärni koosmurtult.

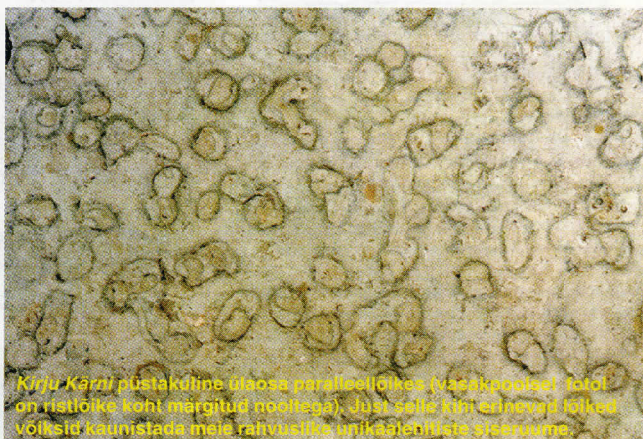


Tallinna Raekoja fassaadisammaste valikkihtide mustriline paekivi vajaks küll tahmavaabast puhastamist (suruauruga), et Lasnamäe ehituslubjakivi dekoratiivsus mõjule pääseks. Kõige sagedamini on siingi kasutatud Laksu Punast ja Kirjut Kärni.



Fotod T. Saadre

Laksu Punast (pildi allpool) ja Kirju Kärni (ülaosas) pruunid kivid katkestuspinnadega tihti ühes – Lasnamäe ehituslubjakivi kõige dekoratiivsem tase. Väo mürd Tallinn.



Kirju Kärni püstakuline ülaosa paralleelilokes karekannalised kivid on riistloke kehi märgitud nooltega). Just selle kihi esialgsed värvid võisid kaunistada meie rahvuskiivi unikaalsete värviomadustega.



See mõne aasta eest uuendatud paetrepp (Pärnu mnt ja Sakala nurgal), mille pealispind tugevasti "koorib", on valmistatud vale kihi paest ja teeb kahjuks Eesti paele vastureklaami.

leidnud kihid peaksid selle unikaalse arhitektuurse ansambli kujundamisel leidma tross-saega saetud paeseinas väärilise eksponeringu looduslikus terviklikkuses. Eesti sajanditevanune paekultuur väärib rahvuskivina esiletõstmist just kunstimuseumi välis- ja sisekujunduses. ■



←
Aknavahe
Tallinna
Pedagoogika-
ülikooli hoone
I korrusel.
Selgelt
joonistuvad
välja pruunid
püstakud,
alumised 4 kivi
on *Laksu
Punasent* (kiht
34).

→
Aknavahe
Viru 1
äsjä
remonditud
seinas, kus on
oskuslikult
kasutatud kivi
kõige
dekoratiivse-
mast
kihipaarist –
*Laksu
Punasent*.
Hallist
pruuniks
värvumise
protsess on
juba alanud.

