

Stratigraafia Eesti andmekogudes

Ivo Sibul

Andmebaasid

Riiklikud

Geoloogiline baaskaart: (Maa-amet)

Puursüdamikud (MA)

Maardlate nimistu: (MA)

Puurkaevud (KAUR)

Muud

1:400 000 kaardid (EGK, MA)

Puursüdamikud, -kaevud (vanem info, EGK)

Geokogude infosüsteem SARV (GIT, TUG, ELM)

veebis, vabalt allalaetav

veebis, vabalt allalaetav

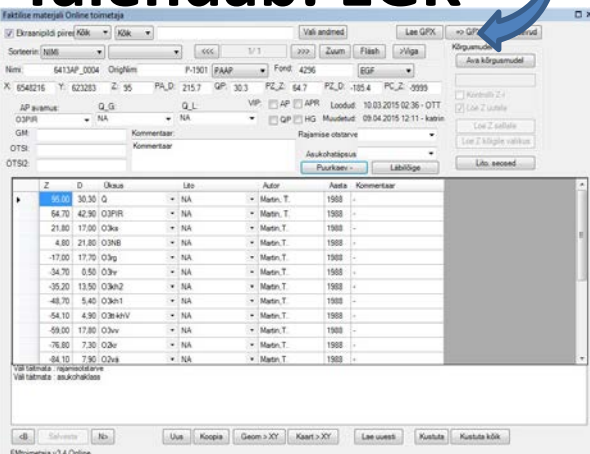
Stratigraafia põhineb uuendataval kaardistusjuhendil (viimane vers. 2015)

Kõik üksused peavad olema andmebaasis kirjeldatud, toimub nende järjekorra automaatne kontroll.

Alates 2015 andmete sisestamiseks

Online tööriist

Täiendab: EGK



S	S1	S1RK	S1AD			S1vl				
			S1hl		S1rk	S1rm				
						S1nr	S1sr	S1nrM	S1srSt	
								S1nrI	S1srL	
								S1nrJg	S1srI	
								S1nrV	S1srK	
			S1nrJr		S1srSl					
							S1srH			
			S1JR		S1tm					
					S1vr		S1öhh			
O	O3	O3VR				O3sl				
				O3POR	O3är	O3kl				
						O3ad	O3adK	O3jl		
									O3PIR	O3hl
									O3moO	
			O3mo	O3moT	O3jn					
			O3ksS	O3td	O3fj					
			O3ksP							
			O3ksH							
			O3NB			O3sn				

Puursüdamikud (MA)

veebis

Sisaldab puuraukude üldinfot, geoloogilisi kirjeldusi, kärnikastide fotosid. Stratigraafia aluseks on geoloogilise baaskaardi andmebaas ja kaardistusjuhend.

Andmete sisestamiseks veebiliides

Täiendab: EGK

+maavarade uurijad?

+ehitusgeoloogia?

+ ...?

Kaardiserver Teenused **Andmed ja kaardid** Ruumiandmete infrastruktuur Andmete tellimine

asukoht: Avaleht > Andmed ja kaardid > Geoloogilised andmed > Puursüdamikud > Puursüdamike andmebaas

Printi lehekülge Logi välja

Puursüdamike andmebaas

[Minu uuringud...](#)
[Kasutajad...](#)
[Uus PA...](#)
[Sama nimega aukude võrdlemine ja kokku panemine](#)
[Atribuudid...](#)

Otsing:

Otsitav		Puurauk/südamik	
Uuringu ajal antud nimetus	sisaldab		ja
Puuraugu nr andmebaasis peale korrastamist	võrdub		ja
ID 3D mudelis	võrdub		ja
Fond/uuring	sisaldab		ja
Koordinaadid L-Est süsteemis		x: Vali kaardil y: Otsinguraadius: 100 m Pulkovo koordinaadid	ja

Puursüdamikud (MA)

veebis

Sünkroniseerime geoloogilise baaskaardi andmebaasiga: mõlemas baasis peavad olema ühesugused puuraugud ja kirjeldused.

2015 lisanduvad Keilas asuvate käsipalade kirjeldused, fotod, luuakse neile seosed puuraukudega (EGK)



T.Saadre (2004). Vaata EXIF infot. Vaata originaalfaili.

Geoloogiline kirjeldus, 24 rida:				
indeks	Z (abs)	Z suudmest	D	Geolo kirj
Q	46.5	0	5	
O3sn	41.5	5	16.6	
O3pk	24.9	21.6	15.1	
O3rg	9.8	36.7	15.5	
O3hr	-5.7	52.2	1.7	
O3kh2	-7.4	53.9	26.3	
O3kh1	-33.7	80.2	4.8	
O3tt-khv	-38.5	85	5.6	

Kast nr. 4	
Puurauk	F324 -
algus (m)	22.6
Lõpp	26,8
Stratigraafia algus	O2sn
Stratigraafia lõpp	O3pk
Hoidla	Arbavere
Vahede arv	4
Südamiku diameeter	112
Märkused	Kast korrastati 2004. aastal
kirje muudetud	Maa-Amet 2010-04-12 12:22:05

Suuroja, K. 1985	lubjakivi savikas	Maa-Amet 2014-05-08 14:32:29
Suuroja, K. 1985	lubjakivi savikas	Maa-Amet 2014-05-08 14:32:29
Suuroja, K. 1985	lubjakivi detriidikas	Maa-Amet 2014-05-08 14:32:29

Maardlate nimistu (MA)

maardla ära kiri veebis

Strat. indeksid vastavalt uuringuaruandele. Puudub süsteemsus. Infot sisuliselt ei kontrollita (pole alust nõuda vigade parandust). Uuringupuurauke jooksvalt ühtegi andmebaasi ei kanta (EGK lisab hiljem, kaardistamise käigus, GB-le).

009. Maardla tüüpläbilõige

Registrikaart 46

Kihi paksus			Strat. indeks		Kivimi geneetiline tüüp	Kivimi nimetus	Kasulik kiht
min.	maks.	keskm.	uus	vana			
01	02	03	04	05	06	07	08
0.0	0.8	0.4				kasvukiht	
0.0	1.7	0.8	gIIIjr	QIII	g	saviliiv, liivsavi	
0.0	2.4	1.2	O2uhkr	O2uh	m	lubjakivi	
2.3	14.5	8.4	O2lsvä	O2ls	m	lubjakivi, hall, peene-kuni mikrokristalliline, k	+
0.7	1.0	0.9	O2askd	O2as	m	lubjakivi, raudooididega	+
0.8	1.1	1.0	O2kn	O1kn	m	lubjakivi, väike savikas	+
1.6	3.0	2.3	O2vl	O1vl	m	glaukoniitlubjakivi, savikas	
0.6	1.9	1.2	O1bl	O1lt	m	glaukoniitliivakivi	

Puurkaevud (KAUR)

veebis

Aluseks keskkonnaministri määruse nr 37 lisa 4. Seosed kaardistusjuhendiga?

Andmebaasi täiendatakse põhiliselt e-Keskkonnaameti kaudu.

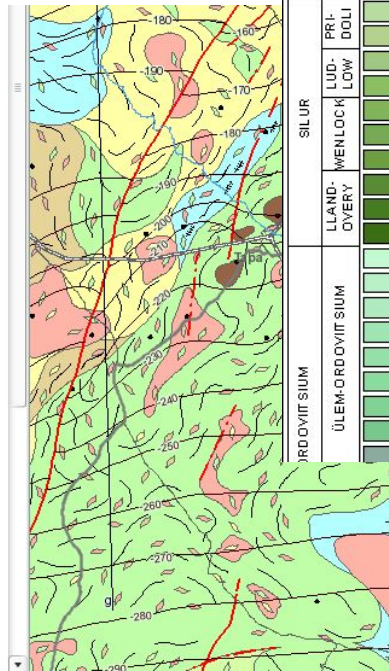
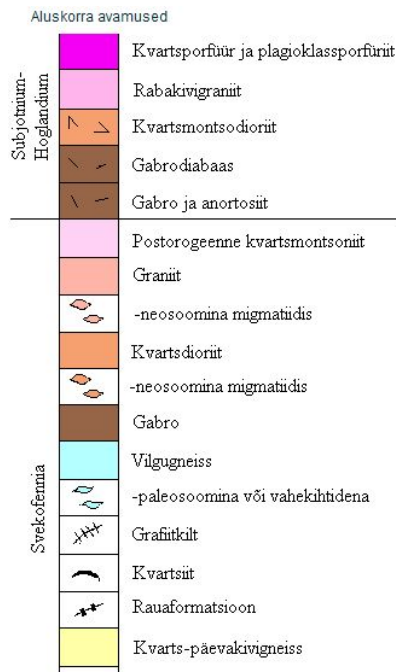
Geoloogilisi kirjeldusi kontrollib Keskkonnaamet - kuidas?

2.3 GEOLOOGILINE LÄBILÕIGE				
Nr	Geoloogilise läbilõike kirjeldus	Geoloogiline indeks	Kihi tüsedus, m	Kihi lamami sügavus, m
1	kasvukiht	Q	0,1	0,1
2	moreen, kollakaspruun, liivakas-savine	gQIII	0,7	0,8
3	dolokivi, hallikasbeež, murenenud	S1jg	1	1,8
4	dolokivi, sinakashall, savikas, paksukihiline	S1jn	8,1	9,9
5	domeriit, sinakashall, savi vahekihtidega	S1jn	10,1	20

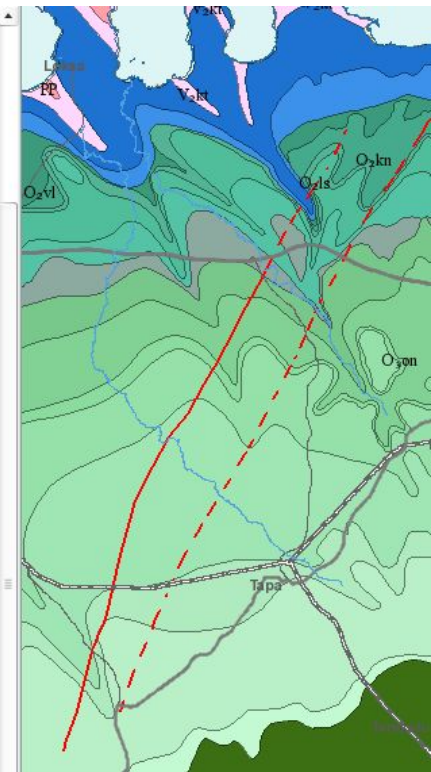
1:400 000 kaardid (EGK, MA) veebis

Aluspõhja geoloogiline kaart (1997) – lademete avamused

Kristalse aluskorra kaart (2002) – vööndid ja kompleksid



LADESTU	LADESTIK	LEPPE- MÄRK	INDEKS	KIRJELDUS
DEVON	ÜLEM- DEVON		D3dg	Daugava lademe lubjakivi, dolokivi
			D3db	Dubniki lademe domeriit, dolokivi
			D3pl	Plavinase lademe dolokivi, lubjakivi, domeriit
			D3am	Amata lademe aleuroliit, liivakivi
			D3gj	Gauja lademe liivakivi, aleuroliit
			D3br	Burtneki lademe liivakivi, aleuroliit
			D3ar	Aruküla lademe liivakivi, aleuroliit
			D3nr	Narva lademe domeriit, aleuroliit, liivakivi
			D3pr	Pärnu lademe liivakivi, aleuroliit, domeriit
	KESK-DEVON		S4oh	Ohesaare lademe domeriit, lubjakivi
SILUR	PRI- DOLI		S4kg	Kaugatuma lademe lubjakivi, mergel
	LUD- LOW		S3kr	Kuressaare lademe lubjakivi, mergel
			S3pd	Paadla lademe lubjakivi, dolokivi, mergel
			S2rt	Rootsiküla lademe dolokivi, lubjakivi
			S3jg	Jaagarahu lademe lubjakivi, mergel, dolokivi
			S2jn	Jaani lademe mergel, lubjakivi, dolokivi
			S1ad	Adavere lademe mergel, lubjakivi
			S1rk	Raikküla lademe lubjakivi, dolokivi
			S1jr	Juuru lademe lubjakivi, mergel, dolokivi
	LLAND- OVERY		O3prk	Porkuni lademe lubjakivi, dolokivi, mergel
ÜLEM-ORDOVIITSIUM			O3prg	Pirgu lademe lubjakivi, mergel
			O3vr	Vormsi lademe lubjakivi, mergel, argilliid
			O3nb	Nabala lademe savikas, afaniitne lubjakivi
			O3rk	Rakvere lademe afaniitne lubjakivi
			O3on	Oandu lademe savikas, biohermene lubjakivi
			O3kl	Keila lademe savikas, biohermene lubjakivi
			O3hl	Haljala lademe savikas lubjakivi, mergel, K-
			O3kk	Kukruse lademe savikas lubjakivi, kukersiit



1:400 000 kaardid (EGK)

veebis

Pinnakatte kaart (1997) – setete litoloogia ja vanus

Pleistotseeni stratigraafiline liigestus

Vanus (tuh. a.)	Ida-Euroopa lauskmade		Balti vabariigid		Eesti		Lään
10	Ülem-lade	Lade	Ülem-lade	Lade	Kihistu	Alam-kihistu	
115 130	Valdai	Ostaškovi	Nemunase	Ülem-Nemunase	Järva	Võrts-järve	Weichs Visla (Würm)
		Leningradi		Kesk-Nemunase		Savala	
		Podporoži		Alam-Nemunase		Valg-järve	
						Kelnase	
Mikulino		Merkine		Prangli/Rõngu			
300 350	Kesk-Vene	Moskva	Ugandi	Ülem-Ugandi	Ugandi	Ülem-Ugandi	Saale (Riss)
		Šklovi		Kesk-Ugandi		Kesk-Ugandi	
		Dnepri		Alam-Ugandi		Alam-Ugandi	
	Lihvin		Butenai		Karuküla		
700	Valgevene	Okaa	Leedu	Dainava	Sangaste	Ülem-Sangaste	Elst
		Belovežje		Turgeliai		Kesk-Sangaste	
		Doni		Dzūkija		Alam-Sangaste	

Võrtsjärve alamkihistu hilisglatsiaali ja Holotseeni stratigraafiline liigestus

Jagu	Lüli	Kronotsoon	Õietolmuvöö	Vanus (aastat t.)	Kihid
Holotseen	Ülem-	Subatlantiline	Mänd, kask Kask, mänd, kuusk Kask, lepp	2500 4000 5000 6500 8000 8500 9000 9500 9300 10 000 10 300 10800 11800 12600 13400	Limnea
		Subboreaalne	Kuusk Tamm		Litoriina
	Kesk-	Atlantiline	Pärn, jalakas Jalakas, sarapuu		Antsüluse
		Boreaalne	Mänd, lepp Mänd		
	Alam-	Preboreaalne	Kask Kask, mänd		Joldia
		Subarktiline	Ülem-Dryas Allerød		Balti jääjärve Palivere Kõpu
	Pleistotseen	Ülem-Arktiline	Kesk-Dryas Bølling		Pandivere Uniküla Otepää
			Alam-Dryas		Kurenurme Haanja Viitka Misso

Puursüdamikud ja -kaevud (EGK) veebis

Puursüdamikud: viimane uuendamine 2009

Andmebaasid
EGK andmebaasidest | EGK Interneti andmebaasid

Andmebaasist:

- » Soorita uus otsing...
- » Teised leitud puurkaevud...
- » Prindi...

Leitud puurkaevu kataster: 2356

- » Puurkaevu passi number: A-677-M
- » Puurkaevu inventeerimise number:
- » Puurkaevu seire number:
- » Aruande EGF inventari number: 3533,1969
- » Arvestuskaardi number EGF aruandes: 114
- » Maakond: Ida-Viru
- » Vald, linn: Jõhvi vald
- » Aadress: Sompä rdtj.
- » Kaardileht (L 200 000): 35-IV-C-d
- » Kaardileht (LL 50 000): 6444
- » Veekompleks: O-C
- » Puurkaevu rajamise eesmärk: tarbepuurkaev
- » Rajaja: PM Ehitus- ja Montaa_ivalitsus
- » Rajamise aasta: 1961
- » Renoveerimise aasta:
- » Likvideerimise aasta:
- » Sügavus: 85 m.
- » Puurkaevu põhjavee keemiline analüüsi tulemused: on (puurkaevu arvestuskaardil (sh. järgneval))
- » Puurkaevu põhjavees määratud mikrokomponendid: ei ole
- » Veevõtt puurkaevust:
- » Põhjaveetase puurkaevus: on
- » Tootlikus: on
- » Konstruktsioon: on
- » Geoloogiline läbilõige: on

Andmebaasid
EGK andmebaasidest | EGK Interneti andmebaasid

- » Teised leitud puursüdamikud...
- » Prindi...
- » Uus otsing...
- » Infot baasi kohta...

» Leitud puursüdamik: -Metsanurga

» Südamikukastide arv: 3 (vt. altpoolt, kui omad õigusi ??)

Puursüdamik

» Ruumielemendi tunnus (GRT):	511
» Fondikoht (IAK1):	EGF
» Fondikoha aruande nr. (IAN1):	7704
» Puuraugu nimi või nr. (GRID1):	
» Puursüdamiku hoiunumber (IAK2):	PSHN
» Infoallika number (IAN2):	1620
» Puuraugu nimi asukoha, maardla jne. järgi (GRID2):	Metsanurga
» Vertikaalkoordinaat (Z):	52.00
» Puursüdamiku mõõtühik (MUM):	meeter
» Sügavus, kust alates on puursüdamik korrastatud (INAM):	
» Sügavus milleni on puursüdamik korrastatud (INLM):	17.1
» Korrastatud intervalli paksus:	17.1
» Korrastatud puursüdamiku esimese kasti nr. (INAN):	1
» Korrastatud puursüdamiku viimase kasti nr. (INLN):	3
» Korrastatud kastide arv kokku (INPN):	3
» Stratigraafiline indeks (MUT):	SI
» Esimese kasti alguse geoloogiline indeks (INAT):	
» Viimase kasti lõpu geoloogiline indeks (INLT):	
» Intervalli geoloogilise indeksi ulatus:	
» Kastil olev puuraugu algne number (ORIGINAAL):	Metsanurga
» Kas Q on säilinud (Q):	Q
» Säilitatud südamiku alguse geoloogiline indeks, kui pole kvaternaari puurauk (A_STR):	C1ts
» Korrastatud südamiku lõpu geoloogiline indeks (L_STR):	C1ts
» Puuraugu puurimise aasta:	
» Puuraugu puurimise eesmärk:	Kaard
» Puursüdamiku asukoht - kuuri nimi ja nr.:	Arbavere
» Paketialuse nr. (ALUSENR):	
» Puuraugu sügavus, m (PA_SUG):	17.8

Puurkaevud: viimane uuendamine 2006

SARV (GIT, TUG, ELM)

veebis

TTÜ Geoloogia Instituut Geoloogilised kollektsioonid

[EST] [ENG] [PRINDI]

Avalehekülg

Uudised

Kiripäring

Detailotsing

Leiukohad kaardil

Ülevaade
andmebaasist

Kogude kasutamine

Kontakt

Geoloogia Instituut

Geokogud Eestis:

www.geokogud.info

Eesti fossiilid

TUG

ELM

Vaata ka:

Eesti geoloogia ja
maavarad

Stratigraafia komisjon

TÜ Loodusmuuseum

Eesti Loodusmuuseum

teaduskogud.org

GeoCASE

BioCASE

GBIF

CETAF



Päring

Kirjutsi päringu koostamiseks:

1. valige põhitablel (eksemplarid, proovid, lokaliteedid, kirjandus jne)
2. sisestage üks või mitu otsingukriteeriumi; NB! suur- ja väikekirjad (st. otsing 'asap' leiab üles nii 'Asaphus sp.' kui ka 'Asaphus expan...')
3. piltide näitamiseks või kaardiandmete kuvamiseks märkige vastavalt
4. detailsema infoni jõudmiseks kasutage otsingutulemuste tabeli

Vali põhitablel: **Puursüdamikud**

leiukoht sisaldab :
riik sisaldab :
admin. üksus sisaldab :
hoiukoht sisaldab :
südamikukaste vahemikus :
järjesta kirjed: A

NÄITA KAARDI

Geokogude infosüsteem S...
sarov.gi.ee/git/locality.php?id=1464

Stratigraafiline liigestus

#	stratigraafia	top	base	thickness	isik/asutus
1.	Kvaternaar	0.00	13.50	13.50	
2.	Soeginina kihid	13.50	14.50	1.00	
3.	Vesiku kihid	14.50	22.30	7.80	
4.	Kuusnõmme kihid	22.30	26.00	3.70	
5.	Rootsiküla lade	13.50	38.20	24.70	
6.	Rootsiküla kihistu	13.50	38.20	24.70	
7.	Viita kihid	26.00	38.50	12.50	
8.	Tagavere kihid	38.20	56.40	18.20	
9.	Maasi kihid	56.40	70.50	14.10	
10.	Jaagarahu lade	38.20	87.60	49.40	
11.	Jaagarahu kihistu	38.20	87.60	49.40	
12.	Vilsandi kihid	70.50	87.60	17.10	

puursüdamik: Viki puurauk (ID: 236)

ID	236
leiukoht	Viki puurauk
südamikukaste	69
kastinumbrid	1..69
hoiukoht	Särghaua depository
hoiukoht	h13h (GIT)
puurija	EGK
aasta	1970s
sügavus (m)	0.0-363.0
m kastis	5
suund/direction	from right to left
lisainfo	The Viki core was drilled for scientific purposes in the frame of deep geological mapping of Saaremaa Island at a scale of 1:200000 by the Geological Survey of Estonia, and handed over to the Institute of Geology, Estonian Academy of Sciences. It is one of the bedrock reference sections, published in numerous research papers and reports.

kast nr. 3

m kastis: 5
algus (m):
lõpp (m):
sügavused: 14.8-19.5(4.7/1.8),
19.5-23.5(4/4.3)
K1Sn/K1Vs 14,5;



kast nr. 2

m kastis: 4
algus (m):
lõpp (m):
sügavused: 8.0-9.0(1/0.6),
9.0-9.9(0.9/0.5),
9.9-11.0(1.1/0.5),
9.9-11.0(1.1/0.5),



kast nr. 1

m kastis: 4
algus (m):
lõpp (m):
sügavused: 1.0-1.9(0.9/0.3),
0-1.0(1/0.7),
2.9-4.0(1.1/0.5),



[illegible]

Stratigraafia muutub ajas

Indeks
S_1jn
S_2jn
$S_{1-2}jn ?$

Indeksid ei ole head identifikaatorid

ESK muudab skeeme. Kes, kuidas, millal muudab andmebaase? Kas vanu andmeid üldse muuta?

Kas ESK ülesanded piirduvad skeemide koostamisega?

ESK **toetab** oma tegevusega riiklike geoloogiliste kaartide legendide väljatöötamist ja kooskõlastamist ning stratigraafiliste üksuste nomenklatuuri, stratigraafilise klassifikatsiooni ja stratigraafilise terminoloogia korrastamist

Millist stratigraafiat vajame?



Kui tahame korrastada ja ühtlustada...

...tuleb koostada korralikud skeemid+kasutamise juhised

...peab skeeme teatud aja tagant uuendama

...peab ühisel kokkuleppel andmebaase täiendama

Skeemid tuleb tööle rakendada!

Kuidas tagada skeemide kasutamine?

Teavitust, koolitust, koostöö

Ühine stratigraafia moodul info sisestamisel erinevatesse andmebaasidesse (ühesugused üksused, kontrollitööriistad)

Mobiilsed rakendused (kaardistus, rakendusuringud, teadustöö?, tudengite praktika?) sama mooduliga

Selgitused, viited iga üksuse kohta. Stratotüübid.