Eesti
Geoloogiateenistus

EESTI GEOLOOGILISE ÜLDKAARDI (1:200 000 – 1:400 000) REAALSUS- JA ANDMEMUDEL

Versioon 1.0

Eesti Geoloogiateenistus

SISSEJUHATUS

1:200 000 geoloogiline kaart on reeglina tuletatud 1:50 000 geoloogilisest baaskaardist. Erandiks on aluskorra, radooni, aeromagnetiliste anomaaliate ning gravitatsioonijõu anomaaliate andmekihid, mida koostataksegi ainult mõõtkavas 1:200 000. Aladel, kus geoloogilist baaskaarti veel koostatud ei ole, on kasutatud varasemaid 1:200 000 ja 1:400 000 kaardistusi.

1:200 000 geoloogilise kaardi eesmärk on anda üldistatum ülevaade maapõue ehitusest ning olulisematest geoloogilistest nähtustest, näiteks pinnakattesetetest, põhjaveest jmt.

Käesolevas dokumendis on loetletud 1:200 000 geoloogilise kaardi nähtused, mis on grupeeritud teemade kaupa nähtusklassidesse. Viimaste koodid on püütud hoida sarnased 1:50 000 geoloogilise baaskaardi nähtuste koodidega, kus neljakohalises numbris esimene number 2 on 1:200 000 kaardi tunnus ning kolm järgmist numbrit 1:50 000 kaardi sama nähtuse kood.

Igale nähtusele on antud tema määratlus, andmebaasis talletatud omadused (reaalsusmudel) ning andmekihi nimi, geomeetriatüüp, atribuutide tabeli struktuur ja domeenid (andmemudel). Lisaks on nimetatud ka üldistamisemeetodid, kui nähtusklass tuletatakse 1:50 000 baaskaardist .

0000 TEEMA (TEEMA LÜHEND)

0000 Nähtusklassi nimi (*Name in English*)

Reaalsusmudel

Määratlus	*Nähtusklassi määratlus.*
Eristatav omadus	*Nähtusklassi eristav omadus, mille väärtusi näidatakse kaardil eristuvate leppemärkidega*
Omaduse kirjeldus	• *Omaduse väärtus (eesti ja inglise keeles) ja definitsioon.* • *…*
Kaardistusjuhis	*Juhised nähtuste ära tundmiseks ja kaardistamiseks.*
Üldistamismeetodid/Märkus	*Nähtusklassi peamised üldistamismeetodid. Meetodeid ei kirjeldata, kui tegemist on kaardi originaal-, mitte tuletiskihiga/Olulised märkused andmekihi kasutamiseks.*

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemise reeglid):
Andmekihi nimi	*punkt/joon/pind/raster*	*Piiritlevad nähtused ja parameetrid.*

Atribuudid:

Välja nimi	Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohustuslik	Domeen	Kirjeldus
Välja nimi andmebaasis	*Välja nimi*	*Tüüp*	*Välja väärtuse maksimaalne pikkus*	*Kas välja täitmine on kohustuslik*	*Välja võimalikke väärtusi sisaldava domeeni nimi*	*Välja lühike kirjeldus*

Üldised kaardistamise reeglid

Kirjeldatud miinimumsuurused ja muud piirväärtused kehtivad kõikide nähtusklasside puhul, väljaarvatud nähtusklasside juures kirjeldatud erandjuhtudel.

Üldreeglid

- Ei tohi olla topeltobjekte.
- Samade atribuudiväärtustega teineteise otspunktidega puutuvad ühte nähtusklassi kuuluvad joonobjektid või puutuvad pindobjektid tuleb liita.
- Keelatud on mitmeosalised (*multipart*/*multipoint*) ja nullgeomeetriad.
- Objekti nimi ei tohi sisaldada sobimatud tähemärke ja kirjavahemärke (nt ?, =, „,“ jms).

Jooned

- Joonobjekt digitakse objekti keskjoonele.
- Joonobjekti minimaalseks pikkuseks on **400 m**.
    - Erandiks on jooned, mille väike pikkus on tingitud topoalusest (nt joon asub väikesaarel), nendele minimaalse pikkuse reegel ei kehti.
- Keelatud on kõverjooned (*Arc*).
- Jooned ei tohi lõikuda iseendaga.
- Suunalised jooned (kui neid esineb) tuleb digida nähtuse kulgemise/voolamise suunas.
- Samajoon peab olema suletud joon, välja arvatud juhtudel, kui samajoont katkestab kaardistatud ala serv, rannajoon või riigipiir.
    - Suletud joontel peavad ja tohivad kokku puutuda vaid joone otspunktid.
    - Samajooned ei tohi olla üksteisele lähemal kui **200 m** (1 mm kaardil).
    - Samajooned ei tohi oma vahel lõikuda ega kattuda.
- Rannajooneni või riigipiirini digitud joon peab olema snäpitud vastavalt rannajoone või riigipiiri külge.

Pinnad

- Pindobjekti minimaalseks pindalaks on **0,16 km²** (2x2 mm kaardil).
    - Erandiks on topoalusest tulenevad (nt väikesaared) antud lävendist väiksemad pinnad.
    - Alad liidetakse ümbritseva(te) ala(de)ga juhul, kui nad on miinimummõõtudest väiksemad.
- Pindobjektid jagunevad kaheks:
    - Põhialad (Aluskorra avamus, Aluspõhja avamus, Pinnakattesetted, Veekompleks, Põhjavee kaitstus) - peavad moodustama 100% katte, st. nähtusklassi piires ei või nende vahel olla auke ega omavahelist kattumist.
    - Kattuvad alad (nt *Pinnavormid*) - ei moodusta 100% katet ning võivad kattuda põhipindadega.
- Pindobjektid tuleb digida päripäeva.
- Keelatud on *Circle* või *Ellipse* tüüpi pinnad.
- Pinnad ei tohi moodustada kildpolügoone, alade piirjooned ei tohi sisaldada topelt käänupunkte, tagasidigimisi ja **<20 kraadise** nurgaga kiile.
- Vältida tuleks ka liigseid käänupunkte, mis ei kanna infot (asuvad sirgel).

NÄHTUSKLASSIDE SISUKORD

Grupp	Nr	Nähtusklass	Andmekihi nimi	Domeenid
2000 ALUSKORD	2002	Aluskorra samasügavusjoon	AK_Isojoon_j_200T	
	2003	Aluskorra rikkevöönd	AK_Rike_j_200T	
	2004	Aluskorra avamus	AK_Avamus_a	AK_Liik_200 AK_Usaldus_200
	2008	Aluskorra mõõtkavatu avamus	AK_Avamus_j	AK_Liik_200
2100 ALUSPÕHI (*Bedrock*)	2101	Aluspõhja stratotüüp	AP_Strtatotyyp_p	AP_Stratotyyp AP_Stratotyyp_indeks
	2102	Aluspõhja rikkevöönd	AP_Rike_j	AP_Rike
	2103	Aluspõhja astangud	AP_Astang_j	AP_Astang
	2105	Aluspõhja avamus	AP_Avamus_a	AP_Indeks
2200 PINNAKATE (*Quaternary deposits*)	2202	Pinnakattesetted	Q_Avamus_a	Q_Genees Q_Litoloogia
2300 HÜDROGEO-LOOGIA (*Hydrogeology*)	2304	Veekompleksi hüdroisohüps	HG_Hydroisohyps_j_200T	
	2307	Veekompleks	HG_Veekompleks_a	HG_Veeandvus_200 HG_Veekompleks
	2308	Põhjavee kaitstus	HG_PV_Kaitstus_a	HG_PVK
	2309	Põhjavee ülevoolupiirkond	HG_PV_Ylevool_200T	
2600 AERO-MAGNETILINE ANOMAALIA (*Aeromagnetic anomaly*)	2601	Aeromagnetilise anomaalia isoanomaal	MG_Isojooned_200T	
	2602	Aeromagnetilise anomaalia pind	MG_pind_200T	
2700 GRAVITATSI-OONIJÕU ANOMAALIA *(Bouguer' anomaly*)	2701	Gravitatsioonijõu samajoon	GRB_Isojooned_200T	
	2072	Gravitatsioonijõu anomaalia pind	GRB_pind_200T	

Grupp	Nr	Nähtusklass	Andmekihi nimi	Domeenid
2800 RADOONIRISK (*Radon risk*)	2801	Radooniriski ruutkaart	Rnrisk_ruutkaart_200t	
	2802	Radoonirisk kohalikus omavalitsuses	Rnrisk_kov_200t	
Lisa I - Domeenid				
Lisa II – Andmebaasis oleva tabeli üldkuju				

2000 ALUSKORD (AK)

2001 Aluskorra rikkevöönd (*Basement Fault Zone*)

Reaalsusmudel

Määratlus	Aluskorra rike on kristalse aluskorra kivimites esinev tektooniline rike või rikkevöönd (murranguvöönd), ehk lõhe või lõhede tsoon, millel on toimunud kivimiplokkide suhteline nihe ja/või kivimite mehaaniline purustus (purustustsoon, nihkevöönd). Rikke kulg ja ulatus on määratud geoloogiliste ja/või geofüüsikaliste andmete tõlgenduse alusel.
Eristatav omadus	Liik –rikke vanuserühm/suhteline vanus ning rikke tuvastatuse aste.
Omaduse kirjeldus	• **Fanerosoikumiaegne kindlaks tehtud rikkevöönd** – rike mis läbib fanerosoikumi aegseid ja vanemaid kivimeid. On tuvastatud puursüdamike andmete põhjal. • **Fanerosoikumiaegne oletatav rikkevöönd** – rike mis läbib fanerosoikumi aegseid ja vanemaid kivimeid. On prognoositud geofüüsikaliste meetodite põhjal. • **Proterosoikumiaegne rikkevöönd** – aluskorras esinev rike, mis ei ulatu noorematesse aluspõhja kivimitesse.
Kaardistusjuhis	• Joon digitakse mööda rikke kulgemise telge. • Andmestiku algallikaks on H. Koppelmaa Eesti kristalse aluskorra geoloogiline kaart 1:400 000 (EGF 9514)

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
AK_Rike_j_200T	Joon	• Ühesuguste atribuutidega joonlõik, mis ei ole katkestatud lõikumiskohal teiste kaardistatavate joonobjektidega. • Joonlõigu piirajateks lisaks leviala piirile on lõikumine rannajoonega või riigipiiriga.

Atribuudid:

Välja nimi	Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohustuslik	Domeen	Kirjeldus
liik	Liik	Lühike täisarv		Jah	AK_Rike_200	Aluskorra rikke liik

Eesti Geoloogiateenistus

2002 Aluskorra samasügavusjoon (*Basement Relief Isoline*)

Reaalsusmudel

Määratlus	Kristalse aluskorra pealispinda kirjeldav samajoon, mis ühendab punkte, mille absoluutkõrgus (EH2000 süsteemis) on sama. See tähistab piirpinda kristalse aluskorra ja sellel lasuva settekivimite kompleksi (aluspõhja) vahel.
Eristatav omadus	
Omaduse kirjeldus	
Kaardistusjuhis	• Samasügavusjooned interpoleeritakse 10 m intervalliga aluskorda läbinud puuraukude andmete ja geofüüsikaliste uuringute (seismiline profileerimine, gravimeetrilised ja magnetomeetrilised mõõtmised) põhjal. • Samasügavusjoonte väärtused (atribuut *Sügavus*) võivad olla nii positiivsed kui ka negatiivsed. • Andmestiku algallikaks on H. Koppelmaa Eesti kristalse aluskorra geoloogiline kaart 1:400 000 (EGF 9514)

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
AK_Isojoon_j_200T	Joon	• Joonlõigu piirajateks lisaks leviala piirile on lõikumine rannajoonega või riigipiiriga. • Samakõrgusjoone väärtus ei tohi olla suurem samal kohal paikneva aluspõhja, maapinna või merepõhja absoluutkõrgusest.

Atribuudid:

Välja nimi	Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohustuslik	Domeen	Kirjeldus
sugavus	Sügavus	Lühike täisarv		Jah		Aluskorra pealispinna absoluut-kõrgus (m, EH2000)

Eesti Geoloogiateenistus

2003 Aluskorra avamus (*Crystalline Basement subcrop*)

Reaalsusmudel

Määratlus	Aluskorra avamus on ala aluskorra reljeefpinnal (aluskorra pealispinnal), kus aluskorra pealispinda moodustab konkreetne kristalse aluskorra kivim või kivimikompleks. Avamuse liik on määratud kas aluskorda läbinud puuraukude kirjelduste (puursüdamiku litoloogia) põhjal või tuletatud geofüüsikaliste andmete tõlgenduse alusel. Leviku piirid on tuletatud geofüüsikaliste andmete põhjal.
Eristatav omadus	Liik – aluskorra avamuse litoloogiline kivimitüüp vastavalt domeenile.
Omaduse kirjeldus	• Rabakivigraniit • Graniit • Dioriit • Metagabro • Vilgugneiss • Kvarts-päevakivigneiss • Biotiit plagioklassgneiss • Amfiboolgneiss ja amfiboliit • Pürokseengneiss • Kvartsmontsoniit • Kvartsporfüür • Doleriit • Metadioriit
Eristatav omadus 2	Usaldusväärsus – avamuse liigi määramise metoodika
Omaduse kirjeldus	• **Puuraugud** – avamuse liik on määratud puuraukude kirjelduste ja geofüüsikaliste andmete tõlgendamise põhjal. • **Geofüüsika** – avamuse liik on määratud geofüüsikaliste andmete tõlgendamise alusel.
Kaardistusjuhis	• Aluskorra avamuste pinnad on põhipinnad. • Andmestiku algallikaks on H. Koppelmaa Eesti kristalse aluskorra geoloogiline kaart 1:400 000 (EGF 9514)

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
AK_Avamus_a_200T	Pind	• Samade atribuudiväärtustega ala, mille piirajateks lisaks leviala piirile on lõikumine rannajoonega või riigipiiriga.

Atribuudid:

Välja nimi	Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohustuslik	Domeen	Kirjeldus
liik	Liik	Lühike täisarv		Jah	AK_Liik_200	Aluskorra kivimkeha liik
usaldus	Usaldusväärsus	Lühike täisarv		Jah	AK_Usaldus_200	Aluskorra avamuse liigi määramise metoodika

Eesti Geoloogiateenistus

2004 Aluskorra mõõtkavatu avamuse nähtus (*Crystalline Basement Outcrop*)

Reaalsusmudel

Määratlus	Aluskorra reljeefpinnal väikese ulatusega erinähtus, mis markeerib struktuurset omaduse esinemiseala.
Eristatav omadus	Liik/tunnus - mõõtkavatu avamuse struktuurne omadus
Omaduse kirjeldus	• **Rõhtsihi valdav levikusuund** – aluskorra geoloogiliste üksuste (kivimikeha) valdav levikusuund horisontaaltasandil (kaardivaates). Tuletatud geofüüsikaliste andmetest ning võimalusel puursüdamiku struktuursete tunnuste ja piirkondliku geoloogilise ehituse alusel). • **Sulfiid-grafiitgneiss** - grafiidi ja sulfiidsete maakmineraalide kõrgenenud suhteline sisaldus kivimis. Levik määratud puursüdamiku kirjelduse ja petroloogilise tõlgenduse alusel positiivsete magnetanomaaliate põhjal. • **Rauaformatsioon** - rauarikka, valdavalt magnetiiti sisaldava kivimi esinemine. Levik põhineb tugevate magnetanomaaliate esinemisele, vastava kivimis, mille litoloogiline määrang tugineb puuraugu andmetele.
Kaardistusjuhis	• Andmestiku algallikaks on H. Koppelmaa Eesti kristalse aluskorra geoloogiline kaart 1:400 000 (EGF 9514)

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
AK_Avamus_j_200T	joon	• Üksik joonobjekt, mis markeerib mõõtkavatu erinähtuse ligikaudset asukohta.

Atribuudid:

Välja nimi	Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohustuslik	Domeen	Kirjeldus
liik	Liik	Lühike täisarv		Jah	AK_Liik_200	Mõõtkavatu aluskorra erinähtuse liik

2100 ALUSPÕHI (AP)

2101 Aluspõhja stratotüüp (*Bedrock Stratotype*)

Reaalsusmudel

Määratlus	Aluspõhja stratotüübi asukoht.
Eristatav omadus	Liik - näitab stratotüübi tüüpi.
Omaduse kirjeldus	• **Lademe stratotüüp** (*Stage stratotype*) - lademe stratotüübi (või hüpostratotüübi) aluseks võetud vaatluspunkti või puuraugu asukoht. • **Kihistu stratotüüp** (*Formation stratotype*) - kihistu stratotüübi (või hüpostratotüübi) aluseks võetud vaatluspunkti või puuraugu asukoht. • **Stratotüüp** (*Stratotype*)- muu litostratigraafilise üksuse stratotüübi (või hüpostratotüübi) aluseks võetud vaatluspunkti või puuraugu asukoht.
Kaardistusjuhis	• Näidatakse 1:50 000 baaskaardi aluspõhja stratotüübi punktobjekte • Atribuudi *Viide* alla lisatakse vastava stratotüübi kirjelduse aadress https://stratotuup.ut.ee/ leheküljelt.

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
AP_Strtatotyyp_p	Punkt	• Üksik punktobjekt.

Atribuudid:

Välja nimi		Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohustuslik	Domeen	Kirjeldus
liik		Liik	lühike täisarv		Jah	AP_Stratotyyp	Liigi domeeni kood
indeks		Indeks	pikk täisarv		Jah	AP_Stratotyyp_indeks	Stratotüübi geoloogiline indeks
nimi		Nimi	tekst	75	Jah		Stratotüübi nimi
viide		Viide	tekst	150	Ei		*URL* välisele stratotüübi lisainfole

2102 Aluspõhja rikkevöönd (*Bedrock Fault Zone*)

Reaalsusmudel

Määratlus	Aluspõhja kivimite normaallasumust katkestava lõhe või fleksuuri deformatiivsete ilmingute piirkond. Andmestik **üldistatud 1:50 000 geoloogilise baaskaardi** rikkevööndi andmekihist. .
Eristatav omadus	Liik - näitab rikkevööndi tüüpi.
Omaduse kirjeldus	• **Oletatav rikkevöönd** (*Presumable fault zone*) - Aluspõhja kivimeis esineva oletatava või väljasuiduva tektoonilise rikke ala maismaal. • **Kindlakstehtud rikkevöönd** (*Identified fault zone*) - Aluspõhja kivimeis esinev tektoonilise rikke ala maismaal.
Kaardistusjuhis	• Joon digitakse mööda rikke kulgemise telge.

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
AP_Rike_j_200T	joon	• Ühesuguste atribuutidega joonlõik, mis ei ole katkestatud lõikumiskohal teiste kaardistatavate joonobjektidega. • Joonlõigu piirajateks lisaks leviala piirile on lõikumine rannajoonega või riigipiiriga.

Atribuudid:

Välja nimi	Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohustuslik	Domeen	Kirjeldus
liik	Liik	lühike täisarv		Jah	AP_Rike	Liigi domeeni kood
nimi	Nimi	tekst	35	Ei		Rikke nimi
voond	Vöönd	lühike täisarv		Ei		Rikkevööndi hinnanguline laius (m)
amplituud	Amplituud	lühike täisarv		Ei		Rikke hinnanguline amplituud (m)

Eesti Geoloogiateenistus

2103 Aluspõhja astangud (*Escarpment in Bedrock*)

Reaalsusmudel

Määratlus	**1:50 000 geoloogilise baaskaardi** pinnakattesetete põhjal koostatud **üldistatud aluspõhja avamused.** Piirkondades, kus baaskaarti veel koostatud ei ole, on tegemist 1:200 000 originaalandmestikuga (EGF 9945)
Eristatav omadus	Liik - näitab astangu tüüpi.
Omaduse kirjeldus	• **Avanev astang** - Maismaal paiknev liiva- või paekivipaljand või karjääriserv. • **Mattunud astang** - Maetud aluspõhjaline astang maismaal on: I. maapealse klindi (kaljujärsak) jätke, mis on maetud pinnakatte setete alla või on II. eraldatud välja aluspõhja reljeefi alusel mattunud orgude nõlvadel või mujal, kus aluspõhja pind langeb lühikesel distantsil järsult (ca 100 m peal 10 või enam meetrit) või III. kohad, kus aluspõhja geoloogilisel kaardil kahe või enam kaardistatava kivimkeha avamuse laius kahaneb ühes piirkonnas alla 50 m (looduses).
Kaardistusjuhis	

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
AP_Astang_j_200T	Joon	• Ühesuguste atribuutidega joonlõik, mis ei ole katkestatud lõikumiskohal teiste kaardistatavate joonobjektidega. • Joonlõigu piirajateks lisaks leviala piirile on lõikumine rannajoonega või riigipiiriga.

Atribuudid:

Välja nimi	Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohustuslik	Domeen	Kirjeldus
liik	Liik	lühike täisarv		Jah	AP_Astang	Liigi domeeni kood
nimi	Nimi	tekst	25	Ei		Astangu nimi

2105 Aluspõhja avamus (Outcropping Bedrock Formation)

Reaalsusmudel

Määratlus	**1:50 000 geoloogilise baaskaardi** pinnakattesetete põhjal koostatud **üldistatud aluspõhja avamused.** Piirkondades, kus baaskaarti veel koostatud ei ole, on tegemist 1:200 000 originaalandmestikuga (EGF 9945)
Eristatav omadus	Indeks - kivimikeha litostratigraafilise üksuse indeks.
Omaduse kirjeldus	• **D_3dg** - Devoni ladestu Ülem-Devoni ladestiku Daugava kihistu. • **D_3db** - Devoni ladestu Ülem-Devoni ladestiku Dubniki kihistu. • **D_3pl** - Devoni ladestu Ülem-Devoni ladestiku Plavinase kihistu. • **D_3am** - Devoni ladestu Ülem-Devoni ladestiku Amata kihistu. • **D_{2-3}gj** - Devoni ladestu Kesk- ja Ülem-Devoni ladestiku Gauja kihistu. • **D_2br** - Devoni ladestu Kesk-Devoni ladestiku Burtnieki kihistu. • **D_2ar** - Devoni ladestu Kesk-Devoni ladestiku Aruküla kihistu. • **D_2nr** - Devoni ladestu Kesk-Devoni ladestiku Narva kihistu. • **D_{1-2}pr** - Devoni ladestu Alam- ja Kesk-Devoni ladestiku Pärnu kihistu. • **D_1rz** - Devoni ladestu Alam-Devoni ladestiku Rezekne kihistu. • **D_1lm** - Devoni ladestu Alam-Devoni ladestiku Lemsi kihistu. • **D_1km** - Devoni ladestu Alam-Devoni ladestiku Kemeri kihistu. • **D_1tz** - Devoni ladestu Alam-Devoni ladestiku Tilže kihistu. • **S_4oh** - Siluri ladestu Pridoli ladestiku Ohesaare kihistu. • **S_4kg** - Siluri ladestu Pridoli ladestiku Kaugatuma kihistu. • **S_{3-4}kr** - Siluri ladestu Ludlow-Pridoli ladestiku Kuressaare kihistu. • **S_{3-4}kh** - Siluri ladestu Ludlow-Pridoli ladestiku Kihnu kihistu. • **S_3pd** - Siluri ladestu Ludlow ladestiku Paadla kihistu. • **S_3tr** - Siluri ladestu Ludlow ladestiku Torgu kihistu. • **S_{2-3}rt** - Siluri ladestu Wenlocki-Ludlow ladestiku Rootsiküla kihistu. • **S_{2-3}sk** - Siluri ladestu Wenlocki-Ludlow ladestiku Sakla kihistu. • **S_2sr** - Siluri ladestu Wenlocki ladestiku Sõrve kihistu. • **S_2jg** - Siluri ladestu Wenlocki ladestiku Jaagarahu kihistu. • **S_2mh** - Siluri ladestu Wenlocki ladestiku Muhu kihistu. • **S_2rk** - Siluri ladestu Wenlocki ladestiku Riksu kihistu. • **S_2jm** - Siluri ladestu Wenlocki ladestiku Jämaja kihistu. • **S_{1-2}jn** - Siluri ladestu Llandovery-Wenlocki ladestiku Jaani kihistu. • **S_{1-2}rg** - Siluri ladestu Llandovery-Wenlocki ladestiku Riia kihistu. • **S_1vl** - Siluri ladestu Llandovery ladestiku Velise kihistu. • **S_1rm** - Siluri ladestu Llandovery ladestiku Rumba kihistu. • **S_1rk** - Siluri ladestu Llandovery ladestiku Raikküla kihistu. • **S_1sr** - Siluri ladestu Llandovery ladestiku Saarde kihistu. • **S_1hl** - Siluri ladestu Llandovery ladestiku Hilliste kihistu. • **S_1tm** - Siluri ladestu Llandovery ladestiku Tamsalu kihistu. • **O_3-S_1õh** - Ordoviitsiumi-Siluri ladestu Ülem-Ordoviitsiumi-Llandovery ladestiku Õhne kihistu. • **O_3-S_1vr** - Ordoviitsiumi-Siluri ladestu Ülem-Ordoviitsiumi-Llandovery ladestiku Varbola kihistu.

	• **O_3sl** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Salduse kihistu. • **O_3kl** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Kuldiga kihistu. • **$O_3är$** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Ärina kihistu. • **O_3adl** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Adila kihistu. • **O_3jl** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Jelgava kihistu. • **O_3jn** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Jonstorpi kihistu. • **O_3hl** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Halliku kihistu. • **O_3mo** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Moe kihistu. • **O_3ks** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Kõrgessaare kihistu. • **O_3td** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Tudulinna kihistu. • **O_3fj** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Fjäcka kihistu. • **O_3sn** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Saunja kihistu. • **O_3pk** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Paekna kihistu. • **O_3mn** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Mõntu kihistu. • **O_3rg** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Rägavere kihistu. • **O_3vr** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Variku kihistu. • **O_3ms** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Mosseni kihistu. • **O_3hr** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Hirmuse kihistu. • **O_3vs** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Vasalemma kihistu. • **O_3kh** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Kahula kihistu. • **O_3tt** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Tatruse kihistu. • **O_3pl** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Paluküla kihistu. • **O_3kr** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Kärdla kihistu. • **O_3bl** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Blidene kihistu. • **O_3adz** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Adze kihistu. • **O_3vv** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Viivikonna kihistu. • **O_3dr** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Dreimani kihistu. • **O_3ph** - Ordoviitsiumi ladestu Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Pihla kihistu. • **O_2kr** - Ordoviitsiumi ladestu Kesk-Ordoviitsiumi ladestiku Kõrgekalda kihistu. • **O_2tr** - Ordoviitsiumi ladestu Kesk-Ordoviitsiumi ladestiku Taurupe kihistu. • **$O_2vä$** - Ordoviitsiumi ladestu Kesk-Ordoviitsiumi ladestiku Väo kihistu. • **O_2st** - Ordoviitsiumi ladestu Kesk-Ordoviitsiumi ladestiku Stirna kihistu. • **O_2kn** - Ordoviitsiumi ladestu Kesk-Ordoviitsiumi ladestiku Kandle kihistu. • **O_2rk** - Ordoviitsiumi ladestu Kesk-Ordoviitsiumi ladestiku Rokiškize kihistu. • **O_2sg** - Ordoviitsiumi ladestu Kesk-Ordoviitsiumi ladestiku Segerstadi kihistu. • **O_2bl** - Ordoviitsiumi ladestu Kesk-Ordoviitsiumi ladestiku Baldone kihistu. • **O_2lb** - Ordoviitsiumi ladestu Kesk-Ordoviitsiumi ladestiku Loobu kihistu. • **O_2pk** - Ordoviitsiumi ladestu Kesk-Ordoviitsiumi ladestiku Pakri kihistu. • **O_2sk** - Ordoviitsiumi ladestu Kesk-Ordoviitsiumi ladestiku Šakyna kihistu. • **O_2sl** - Ordoviitsiumi ladestu Kesk-Ordoviitsiumi ladestiku Sillaoru kihistu. • **O_2kri** - Ordoviitsiumi ladestu Kesk-Ordoviitsiumi ladestiku Kriukai kihistu. • **O_2** - Ordoviitsiumi ladestu Kesk-Ordoviitsiumi ladestik.

	• **O_{1-2}tl** - Ordoviitsiumi ladestu Kesk- ja Alam-Ordoviitsiumi ladestiku Toila kihistu. • **O_1lt** - Ordoviitsiumi ladestu Alam-Ordoviitsiumi ladestiku Leetse kihistu. • **O_1zb** - Ordoviitsiumi ladestu Alam-Ordoviitsiumi ladestiku Zebre kihistu. • **O_1vr** - Ordoviitsiumi ladestu Alam-Ordoviitsiumi ladestiku Varangu kihistu. • **O_1tr** - Ordoviitsiumi ladestu Alam-Ordoviitsiumi ladestiku Türisalu kihistu. • **Cm-O_1** - Kambriumi ladestu-Alam-Ordoviitsiumi ladestik. • **Cm_4-O_1kl** - Kambriumi-Ordoviitsiumi ladestu Furongi-Alam-Ordoviitsiumi ladestiku Kallavere kihistu. • **dp_Cm-O** - diapiir: Kambriumi sinisavi, Ordoviitsiumi lubjakivi. • **Cm_4ts** - Kambriumi ladestu Furongi ladestiku Tsitre kihistu. • **Cm_4ül** - Kambriumi ladestu Furongi ladestiku Ülgase kihistu. • **Cm_4pt** - Kambriumi ladestu Furongi ladestiku Petseri kihistu. • **Cm_3pl** - Kambriumi ladestu Miaolingi ladestiku Paala kihistik • **Cm_3rh** - Kambriumi ladestu Miaolingi ladestiku Ruhnu kihistu. • **Cm_2ir** - Kambriumi ladestu ladestik 2 Irbeni kihistu. • **Cm_2sl** - Kambriumi ladestu ladestik 2 Soela kihistu. • **Cm_2vk** - Kambriumi ladestu ladestik 2 Vaki kihistu. • **Cm_2ts** - Kambriumi ladestu ladestik 2 Tiskre kihistu. • **Cm_2lk** - Kambriumi ladestu ladestik 2 Lükati kihistu. • **Cm_2sr** - Kambriumi ladestu ladestik 2 Sõru kihistu. • **Cm_{1-2}** - Kambriumi ladestu Terre-Neuve-Kambriumi ladestik 2. • **Cm_1vs** - Kambriumi ladestu Terre-Neuve ladestiku Voosi kihistu. • **Cm_1ln** - Kambriumi ladestu Terre-Neuve ladestiku Lontova kihistu. • **Cm_1** - Kambriumi ladestu Terre-Nueve ladestik. • **Evr** - Ediacara ladestu Voronka kihistu. • **Ekt** - Ediacara ladestu Kotlini kihistu. • **Egd** - Ediacara ladestu Gdovi kihistu. • **Ekr** - Ediacara ladestu Kroodi kihistu. • **E** - Ediacara ladestu. • **MP** - Mesoproterosoikumi ladekond. • **PP** - Paleoproterosoikumi ladekond.
Kaardistusjuhis	

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
AP_Avamus_a_200T	Pind	• Samade atribuudiväärtustega ala, mille piirajateks lisaks leviala piirile on lõikumine rannajoonega või riigipiiriga.

Atribuudid:

Välja nimi	Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohustuslik	Domeen	Kirjeldus
indeks	Indeks	pikk täisarv		Jah	AP_Indeks	Litostratigraafilise üksuse indeks

Eesti Geoloogiateenistus

2200 PINNAKATE (Q)

2202 Pinnakattesetted (*Quaternary Deposits*)

Reaalsusmudel

Määratlus	**1:50 000 geoloogilise baaskaardi** pinnakattesetete põhjal koostatud **üldistatud pinnakatte geneetilised ja litoloogilised avamuste alad**. Piirkondades, kus baaskaarti veel koostatud ei ole, on kasutatud K. Kajaki „Eesti kvaternaarisetted" kaarti mõõtkavas 1:400 000 (EGF 6360)		
1. eristatav omadus	**Genees** – 1:50 000 baaskaardi ümberklassifitseeritud stratigraafilised klassid.		
2. omaduse kirjeldus	1:200 000 GENEETILISED TÜÜBID	1:50 000 STRATIGRAAFILISED KLASSID kood	indeks
	Jõesetted	170	aQ2
	Järvesetted	160	lQ2
	Jääjõesetted	270	fgQ1jr3
		310	fgQ1jr2
		340	fgQ1jr1
		390	fgQ1sn-ug
	Jääjärvesetted	250	lg-LmQ2 250
		260	lgQ1jr3
		300	lgQ1jr2
		330	lgQ1jr1
		370	lgQ1pr
		380	lgQ1sn-ug
	Liustikulised setted	280	gQ1jr3
		320	gQ1jr2
		350	gQ1jr1
		400	gQ1sn-ug
	Meresetted	190	LmQ2
		200	LtQ2
		210	AnQ2
		220	YoQ2
		230	Lt-LmQ2
		240	Yo-AnQ2
	Nõlvasetted	150	cQ2
	Soosetted	140	bQ2
	Tehnogeensed setted	130	tQ2
	Tuulesetted	180	vQ2
		290	vQ1jr3
	Õhukese pinnakattega ala	120	Õhukese pinnakattega ala
2. eristatav omadus	**Litoloogia** - 1:50 000 baaskaardi ümberklassifitseeritud litoloogilised klassid.		
2. omaduse kirjeldus	1:200 000 LITOLOOGILISED TÜÜBID	1:50 000 LITOLOOGILISED KLASSID kood	indeks
	Aleuriit	100	Aleuriit
	Järvelubi	150	Järvelubi

	Kruus	170 180 330	Klibu Kruus Veerised, munakad
	Liiv	120 140 190 280	Eriteraline liiv Jämeliiv Kruusliiv Peenliiv
	Moreen	240	Moreen
	Muda	160 230	Järvemuda Meremuda
	Savi	300 340	Savi Viirsavi
	Tehnogeensed setted	320	Tehnogeensed setted
	Turvas	220 290	Madalsooturvas Rabaturvas
	Muud setted	130 260	Jõesetted Nõlvasetted
	Aluspõhja avamus	20000	Aluspõhja avamus
	Aluskorra avamus	30000	Aluskorra avamus
Üldistamismeetodid	• Ümberklassifitseerimine • Sulatamine • Lihtsustamine ja silumine		

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
Q_Avamus_a_200T	pind	• Samade atribuudiväärtustega ala, mille piirajateks lisaks leviala piirile on lõikumine rannajoonega või riigipiiriga.

Atribuudid:

Välja nimi	Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohustuslik	Domeen	Kirjeldus
genees200	Genees200	lühike täisarv		Jah	Q_Genees_200	Pinnakatte tüübi geneetiline kood
lito200	Litoloogia200	lühike täisarv		Jah	Q_Litoloogia_200	Pinnakatte tüübi litoloogiline kood

Eesti Geoloogiateenistus

2300 HÜDROGEOLOOGIA (HG)

2304 Veekompleksi hüdroisohüps (*Groundwater head contours*)

Reaalsusmudel

Määratlus	Esimese aluspõhjalise põhjaveekompleksi veetaseme samakõrgusjooned ehk hüdroisohüpsid, absoluutse kõrgusega merepinnast. Hüdroisohüpsid pärinevad joogiveehaarete toitealade riskihindamise raames loodud hüdrogeoloogilisest mudelist EGF 993).
Eristatav omadus	**Väärtus** – hüdroisohüpsi väärtus (m)
Kaardistusjuhis	• Hüdroisohüpsid on interpoleeritud iga 10 m tagant.

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
HG_Hydroisohyps_j_200T	Joon	• Ühesuguste atribuutidega joonlõik, mis ei ole katkestatud lõikumiskohal teiste kaardistatavate joonobjektidega. • Joonlõigu piirajateks lisaks leviala piirile on lõikumine rannajoonega või riigipiiriga.

Atribuudid:

Välja nimi	Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohustuslik	Domeen	Kirjeldus
vaartus	Väärtus	lühike täisarv		Jah		Hüdroisohüpsi väärtus (m)

2307 Veekompleks (*Aquifer*)

Reaalsusmudel

Määratlus	1:50 000 geoloogilise baaskaardi **üldistatud** veekompleksi andmekihi alad. Piirkondades, kus 1:50 000 baaskaart veel puudub, on kasutatud Eesti põhjavee kaitstuse kaardi 1:400 000 andmestikku (Perens, R. 2001, EGF 7120)	
Eristatav omadus	Liik – 1:50 000 baaskaardi ümberklassifitseeritud veekompleksi veeandvuse klassid erinevates kivimites.	
Omaduse kirjeldus	200T VEEANDVUSE KLASS	50T VEEANDVUSE KLASS kood kirjeldus:
	Veepide	10 Veepide - Setted ja kivimid transversaalse filtratsioonimooduliga $<10^{-2}$ md^{-1} (sh Kvaternaari savid ja liivsavid, mis kaardistatakse vaid läbilõigetel; Snetnaja Gora kihistu ja Amata kihistu dolokivid ja domeriidid ning savikas aleuroliit; Narva veepide ehk Kernave, Leivu ja Vadja kihistu dolokivid, domeriidid, savid ja aleuroliit; Siluri ja Ordoviitsiumi massiivsed karbonaatsed kivimid ning Alam-Ordoviitsiumi Türisalu ja Varangu kihistu graptoliitargilliit; Lükati-Lontova kihistu savid ja liivsavid; Kotlini kihistu savid, Voronka kihistu Sirgala kihistiku alumise osa aleuriitne savi, aluskorra lõhedeta ja murenemata kristalsed kivimid)
	Olulise põhjaveevaruta	20 Olulise põhjaveevaruta - Kvaternaari veekompleksi veekihid veeandvusega $<0,1$ $ls^{-1}m^{-1}$ (kaardistatakse vaid läbilõikel); Kesk-Devoni veekompleksi, Kesk-Alam-Devoni veekompleksi, Siluri-Ordoviitsiumi veekompleksi, Ordoviitsium-Kambriumi veekompleksi, Kambrium-Vendi veekompleksi ja Kambrium-Vendi veekihtide (need on Voronka-, Gdovi veekihid) liivakivid ja aleuroliidid veeandvusega $<0,1$ $ls^{-1}m^{-1}$ ja aluskorra murenenud ja lõhelised kivimid veeandvusega $<0,1$ $ls^{-1}m^{-1}$.
	Karbonaatsete kivimite I	30 Karbonaatsete kivimite 1 - Ülem-Devoni veekompleksi ja Siluri-Ordoviitsiumi veekompleksi lõhelised ja karstunud kivimid veeandvusega $<0,1$ $ls^{-1}m^{-1}$ 40

			Karbonaatsete kivimite 2 - Ülem-Devoni veekompleksi ja Siluri-Ordoviitsiumi veekompleksi lõhelised ja karstunud kivimid veeandvusega 0,1...0,5 $ls^{-1}m^{-1}$.
	Karbonaatsete kivimite II	50	Karbonaatsete kivimite 3 - Ülem-Devoni veekompleksi ja Siluri-Ordoviitsiumi veekompleksi lõhelised ja karstunud kivimid veeandvusega 0,5...1,0 $ls^{-1}m^{-1}$
	Karbonaatsete kivimite III	60	Karbonaatsete kivimite 4 - Ülem-Devoni veekompleksi ja Siluri-Ordoviitsiumi veekompleksi lõhelised ja karstunud kivimid veeandvusega 1,0...5,0 $ls^{-1}m^{-1}$.
	Karbonaatsete kivimite IV	70	Karbonaatsete kivimite 5 - Ülem-Devoni veekompleksi ja Siluri-Ordoviitsiumi veekompleksi lõhelised ja karstunud kivimid veeandvusega >5,0 $ls^{-1}m^{-1}$
	Liivakivi I	80	Liivakivi 1 - Kesk-Devoni veekompleksi, Kesk-Alam-Devoni veekompleksi, Ordoviitsiumi-Kambriumi veekompleksi, Kambrium-Vendi veekompleksi ja Kambrium-Vendi veekihtide (need on Voronka-, Gdovi veekihid) liivakivid ja aleuroliidid veeandvusega <0,5 $ls^{-1}m^{-1}$.
	Liivakivi II	90	Liivakivi 2 - Kesk-Devoni veekompleksi, Kesk-Alam-Devoni veekompleksi, Ordoviitsiumi-Kambriumi veekompleksi, Kambrium-Vendi veekompleksi ja Kambrium-Vendi veekihtide (need on Voronka-, Gdovi veekihid) liivakivid ja aleuroliidid veeandvusega 0,5...1,0 $ls^{-1}m^{-1}$.
	Liivakivi III	100	Liivakivi 3 - Kesk-Devoni veekompleksi, Kesk-Alam-Devoni veekompleksi, Ordoviitsiumi-Kambriumi veekompleksi, Kambrium-Vendi veekompleksi ja Kambrium-Vendi veekihtide (need on Voronka-, Gdovi veekihid) liivakivid ja aleuroliidid veeandvusega 0,5...1,0 $ls^{-1}m^{-1}$.
	Kvaternaari I	110	Kvaternaari 1 - Kaardiväljal kaardistatav I. Kvaternaari veekompleksi tsentraalselt tarbitavate veekihtide levik, veeandvusega 0,1...0,5 $ls^{-1}m^{-1}$ ja II. aluspõhja lõikuvate ürgorgude Kvaternaari veekompleksi

		veekihtide levik veeandvusega 0,1...0,5 $ls^{-1}m^{-1}$.
	Kvaternaari II	120 Kvaternaari 2 - Kaardiväljal kaardistatav I. Kvaternaari veekompleksi tsentraalselt tarbitavate veekihtide levik, veeandvusega 0,5...1,0 $ls^{-1}m^{-1}$ ja II. aluspõhja lõikuvate ürgorgude Kvaternaari veekompleksi veekihtide levik veeandvusega 0,5...1,0 $ls^{-1}m^{-1}$.
	Kvaternaari III	130 Kvaternaar 3 - Kaardiväljal kaardistatav I. Kvaternaari veekompleksi tsentraalselt tarbitavate veekihtide levik, veeandvusega >1,0 $ls^{-1}m^{-1}$ ja II. aluspõhja lõikuvate ürgorgude Kvaternaari veekompleksi veekihtide levik veeandvusega > 1,0 ls-1m-1.
Üldistamismeetodid	• Ümberklassifitseerimine. • Lihtsustamine/silumine (servajooned) • Sulatamine (miinimummõõtudest väiksematele alad, kõrvuti ja lähestikku asetsevad alad)	

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
HG_Veekompleks_a_200T	Pind	• Samade atribuudiväärtustega ala, mille piirajateks lisaks leviala piirile on lõikumine rannajoonega või riigipiiriga.

Atribuudid:

Välja nimi	Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohus-tuslik	Domeen	Kirjeldus
liik200	Liik	lühike täisarv		Jah	HG_Veeandvus_200	Liigi domeeni kood (määratud EGF7120 metoodikaga)
indeks	Indeks	lühike täisarv		Jah	HG_Veekompleks	Veekompleksi hüdro-stratigraafiline indeks

2308 Põhjavee kaitstus *(Groundwater vulnerability)*

Reaalsusmudel

Määratlus	Põhjavee kaitstuse hinnang mõõtkavas 1:400 000. Kaardil on eraldatud pindmise reostuse eest kaitsmata, nõrgalt kaitstud, keskmiselt kaitstud, suhteliselt kaitstud ja kaitstud alad. Kaardi on koostatud Eesti Geoloogiakeskus 2001. aastal: https://fond.egt.ee/fond/egf/7120
1. Eristatav omadus	Liik - **põhjavee kaitstuse klass**.
1. Omaduse kirjeldus	

Kaitstuse klass	Reostus-ohtlikkuse tase	Pinnakatte paksus (m)		Piirkonna kirjeldus
		Moreen, aleuriit, saviliiv	Savi, liivsavi	
Kaitsmata	Väge kõrge	<2	-	Alvar, karstiala, aluspõhja lõikuv vooluveekogu
Nõrgalt kaitstud	Kõrge	2 – 10	< 2	
Keskmiselt kaitstud	Keskmine	10 – 20	2 – 5	Aluspõhjaline veepide, mille paksus on üle 2m; tasakaaluala
Suhteliselt kaitstud	Madal	20 – 50	5 – 10	Põhjavee ülevoolu piirkond
Kaitstud	Väga madal	> 50	> 10	Regionaalne veepide

Märkus:	Erinevused geoloogilise baaskaardi 1:50 000 ja 1:400 000 kaardi põhjaveekaitstuse andmekihtides on tingitud **hinnangulise klassi määramise metoodikast**.

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
HG_PV_Kaitstus_a_400T	Pind	• Kaardistatakse samade atribuudiväärtustega ala, mille piirajateks lisaks leviala piirile on lõikumine rannajoonega või riigipiiriga.

Atribuudid:

Välja nimi	Allikas	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohustuslik	Domeen	Kirjeldus
liik	Liik	lühike täisarv		Jah	HG_PVK	Liigi domeeni kood.

2309 Põhjavee ülevoolu piirkond *(Area of artesian flow)*

Reaalsusmudel

Määratlus	1:50 000 geoloogiliselt baaskaardilt **üldistatud alad**, mis tähistavad piirkondi, kus maapinnalt esimese aluspõhjalise veekompleksi põhjavee survetase on püsivalt üle maapinna. Aladel, kus 1:50 000 baaskaart veel puudub, on kasutatud Eesti põhjavee kaitstuse kaardi 1:400 000 andmestikku (Perens, R. 2001, EGF 7120)
Eristatav omadus	
Omaduse kirjeldus	
Üldistamismeetodid	• Valik: 1:50 000 geoloogilise baaskaardi Hüdrogeoloogiliste pindobjektide andmekihilt valida välja alad, mille liik = 60 (Ülevoolu piirkond) • Sulatamine (lähestikku asetsevatel pindobjektidel) • Lihtsustamine/silumine (servajoontel)

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
HG_PV_ylevool_200T	Pind	Samade atribuudiväärtustega ala, mille piirajateks lisaks leviala piirile on lõikumine rannajoonega või riigipiiriga.

Atribuudid:

Välja nimi		Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohustuslik	Domeen	Kirjeldus

Eesti Geoloogiateenistus

2600 AEROMAGNETILINE ANOMAALIA (MG)

2601 Aeromagnetilise anomaalia isoanomaal (*Isoline of the aeromagnetic anomaly*)

Reaalsusmudel

Määratlus	Aeromagnetiliste anomaaliate statistilise pinna isoanomaal
Eristatav omadus	
Omaduse kirjeldus	
Kaardistusjuhis	Samajooned interpoleeritakse 100 nT (nanoTesla) intervalliga

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
MG_Isojooned_200T	Joon	• Ühesuguste atribuutidega joonlõik, mis ei ole katkestatud lõikumiskohal teise nähtusklassi joonobjektiga. • Joonlõigu piirajateks lisaks leviala piirile on lõikumine rannajoonega või riigipiiriga. ○ Teiselpool rannajoont peab jätkuma sama paksusväärtusega teist liiki paksusjoon.

Atribuudid:

Välja nimi	Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohustuslik	Domeen	Kirjeldus
vaartus	Väärtus	Pikk täisarv		Jah		Samajoone väärtus (nT)

2602 Aeromagnetilise anomaalia pind (*Surface of the aeromagnetic anomaly*)

Reaalsusmudel

Määratlus	Aeromagnetiliste mõõtmistulemuste interpoleeritud pind
Eristatav omadus	
Omaduse kirjeldus	
Kaardistusjuhis	• AM anomaaliate pind luuakse 300 m kõrguselt mõõdetud (nT – nanoTesla) või sellele kõrgusele teisendatud punktväärtuste alusel. Rasterpinna samm on 50x50m; interpolatsiooni mudeli otsinguraadius on 3 km

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
MG_pind_200T	Rastermudel	

Atribuudid:

Välja nimi	Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohustuslik	Domeen	Kirjeldus

Eesti Geoloogiateenistus

2700 GRAVITATSIOONIJÕU ANOMAALIA (GRB)

2701 Gravitatsioonijõu samajoon (*Isoline of the Bouguer' anomaly*)

Reaalsusmudel

Määratlus	Gravitatsioonijõu anomaaliate (Bouguer) pindade samajooned
Eristatav omadus	
Omaduse kirjeldus	
Kaardistusjuhis	Samajooned interpoleeritakse 5 mGal intervalliga

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
GRB_Isojooned_200T	Joon	• Ühesuguste atribuutidega joonlõik, mis ei ole katkestatud lõikumiskohal teise nähtusklassi joonobjektiga. • Joonlõigu piirajateks lisaks leviala piirile on lõikumine rannajoonega või riigipiiriga.

Atribuudid:

Välja nimi	Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohustuslik	Domeen	Kirjeldus
vaartus	Väärtus	pikk täisarv		Jah		GRB samajoone väärtus (mGA)

Eesti Geoloogiateenistus

2702 Gravitatsioonijõu anomaalia pind (*Surface of the Bouguer' anomaly*)

Reaalsusmudel

Määratlus	Geoidi pinnal gravitatsioonijõu anomaalia (Bouguer') punktväärtuste (mGal) alusel interpoleeritud pind.
Eristatav omadus	
Omaduse kirjeldus	
Kaardistusjuhis	• Statistiline pind genereeritakse punktväärtuste alusel loodud rastermaatriksist, mille samm on 50x50 m; interpolatsiooni mudeli otsinguraadiusega 3 km

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
GRB_pind_200T	Raster	

Atribuudid:

Välja nimi	Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohustuslik	Domeen	Kirjeldus

Eesti Geoloogiateenistus

2800 RADOONIRISK (RD)

2801 Radooniriski ruutkaart (*Radon risk grid*)

Reaalsusmudel

Määratlus	Mõõtmispunktis mõõdetud kõrgeim radooni sisaldus pinnaseõhus (kBq/m^3).
1. eristatav omadus	Radoonirisk - EVS 840:2023 määratud radoonisisalduse vahemikud (kBq/m^3)
1. omaduse kirjeldus	< 10 10-30 30-50 50-100 100-150 150-250 250-500 >500
2. eristatav omadus	KOV radooniriski klass
2. omaduse kirjeldus	500m x 500 m ruutu jääva KOVi riskiklass. Kui ruutu jäävad mitu KOVi, siis omistatakse ruudule sinna jääva kõige suurema pindalaga KOVi riskiklass
Kaardistusjuhis	Eesti on jagatud 500x500 m ruutudeks , mille genereerimise aluseks on statistikaameti 1x1 km ruudustik. Igas ruudus loeti kokku sinna langenud mõõtmispunktide arv ja ruudu radoonisisalduse väärtuseks määrati kõige kõrgema väärtusega mõõtmistulemus. Täisarvuks ümardamisel ümardatakse arv ülespoole, kui murdosa on 0,5 või suurem.

Andmemudel

Nimi andmebaasis	Geomeetriatüüp	Objekt (piiritlemisreeglid):
Rnrisk_ruutkaart_200t	pind	

Atribuudid:

Välja nimi	Alias	Välja tüüp	Välja pikkus	Kohus-tuslik	Domeen	Kirjeldus
aasta	Aasta	lühike täisarv		Ei	rnrisk	Mõõtmise aasta
rnrisk	Rn-risk	lühike täisarv		Ei	rnrisk-mootmiste-arv	Radooniriski väärtusvahemik
mootmiste_arv	Mõõtmiste arv	lühike täisarv		Ei	Rnrisk_kov_klass	Mõõtmispunktide arv 500x500 m ruudus
kov_klass	KOV klass	lühike täisarv		Ei		KOV radooniriski klass

Eesti Geoloogiateenistus

2802 Radoonirisk kohalikus omavalituses (*Municipal radon risk*)

Reaalsusmudel

Määratlus	Mõõtmispunktis mõõdetud kõrgeim radoonisisaldus pinnaseõhus (kBq/m^3).
Eristatav omadus	Radoonirisk – riskihinnangu viitetaseme väärtusest (75 kBq/m^3) kõrgem või madalam väärtus. Hinnangul võetakse arvesse viitetaset ületanud mõõtmispunktide väärtuste arv **omavalitsuses**
Omaduse kirjeldus	• Kõrge või väga kõrge – viitetaset ületavad vähemalt 10% mõõtmistulemustest • Keskmine või madal – viitetaset ületavad alla 10% mõõtmistulemustest
Kaardistusjuhis	• Kaardistuse aluseks on Maa- ja Ruumiameti omavalitsuse piirid.
Kriitilised mõõdud	

Andmemudel

Nimi andmebaasis	**Geomeetriatüüp**	**Objekt (piiritlemisreeglid):**
Rnrisk_kov_200t	pind	

Atribuudid:

Välja nimi	**Alias**	**Välja tüüp**	**Välja pikkus**	**Kohustuslik**	**Domeen**	**Kirjeldus**
onimi	Omavalitsus	tekst	100			KOV nimi
okood	OKOOD	tekst	4			KOV kood
kov_klass	KOV klass	lühike täisarv			rnrisk_kov-klass	KOV radooniriski klass

Lisa I - Domeenid

Domeen	Väärtused				Nähtusklassid
AK_Liik_200	10 - Amfiboolgneiss ja amfiboliit 20 - Vilgugneiss 30 – Biotiit plagioklassgneiss 40 – Metagabro	50 - Dioriit 60 - Kvartsporfüür 70 - Kvarts-päevakivigneiss 80 – Graniit 90 - Kvartsmontsoniit 100 - Pürokseengneiss	110 – Rabakivigraniit 120 – Doleriit 130 – Metadioriit 150 – Rõhtsihi suund 160 – Sulfiid-grafiitgneiss 170 - Rauaformatsioon		2003 Aluskorra avamus (*Crystalline Basement subcrop*)
AK_Usaldus_200	10 - Puuraugud	20 - Geofüüsika			2003 Aluskorra avamus (*Crystalline Basement subcrop*)
AK_Rike_200	10 – Fanerosoikumi rike	20 – Fanerosoikumi oletatav rike	30 Proterosoikumi rike		2001 Aluskorra rike (*Basement Fault Zone*)
AP_Stratotyyp	10 - Lademe stratotüüp	20 - Kihistu stratotüüp	30 - Stratotüüp		2101 Aluspõhja stratotüüp (*Bedrock Stratotype*)
AP_Stratotyyp_indeks	1121100 - Q1jr 1121110 - Q1jr3 1121130 - Q1jr2 1121150 - Q1jr1-2 1121170 - Q1jr1 1121300 - Q1pr-jr1 1121500 - Q1pr 1121700 - Q1ug-jr 1122100 - Q1ug 1122110 - Q1ug3 1122130 - Q1ug2 1122150 - Q1ug1 1122300 - Q1sn-ug 1122500 - Q1kr	2240200 - S2-3sk 2250100 - S2sr 2250200 - S2jg 2250210 - S2jg"T 2250220 - S2jg"M 2250230 - S2jg"V 2250300 - S2mh 2250310 - S2mhER 2250320 - S2mhK 2250400 - S2rk 2250500 - S2jm 2260100 - S1-2jn 2260110 - S1-2jnP 2260120 - S1-2jnN	2410910 - O3ksS 2410920 - O3ksP 2410930 - O3ksH 2411000 - O3td 2411100 - O3fj 2411200 - O3sn 2411300 - O3pk 2411400 - O3mn 2411500 - O3rg 2411510 - O3rgTd 2411520 - O3rgP 2411530 - O3rgTr 2411600 - O3vr 2411700 - O3ms	2421100 - O2sk 2421200 - O2sl 2421210 - O2slV 2421220 - O2slP 2421300 - O2kri 2430100 - O1-2tl 2430110 - O1-2tlL 2430120 - O1-2tlKl 2430130 - O1-2tlT 2430140 - O1-2tlKn 2430150 - O1-2tlS 2430160 - O1-2tlP 2440100 - O1lt 2440110 - O1ltM	2101 Aluspõhja stratotüüp (*Bedrock Stratotype*)

Domeen	Väärtused				Nähtusklassid
	1122700 - Q1sn	2260130 - S1-2jnM	2411710 - O3msPr	2440120 - O1ltJ	
	1122710 - Q1sn3	2260200 - S1-2rg	2411720 - O3msPl	2440130 - O1ltK	
	1122730 - Q1sn2	2260210 - S1-2rgER	2411800 - O3hr	2440200 - O1zb	
	1122750 - Q1sn3	2260220 - S1-2rgT	2411900 - O3vs	2440300 - O1vr	
	2110100 - D3dg	2270100 - S1vl	2411910 - O3vsS	2440400 - O1tr	
	2110200 - D3db	2270200 - S1rm	2411920 - O3vsER	2440410 - O1trTl	
	2110300 - D3pl	2270300 - S1rk	2412000 - O3kh	2440420 - O1trTb	
	2110310 - D3ch	2270310 - S1rk"M	2412010 - O3khL	2510100 - Cm4-O1kl	
	2110320 - D3ps	2270320 - S1rk"I	2412020 - O3khS	2510110 - Cm4-O1klO	
	2110330 - D3sn	2270330 - S1rk"Jg	2412030 - O3khPs	2510120 - Cm4-O1klK	
	2110400 - D3am	2270340 - S1rk"V	2412040 - O3khK	2510130 - Cm4-O1klS	
	2120200 - D2-3gj	2270350 - S1rk"Jr	2412050 - O3khM	2510140 - Cm4-O1klR	
	2120210 - D2-3gjL	2270400 - S1sr	2412060 - O3khPg	2510150 - Cm4-O1klM	
	2120220 - D2-3gjS	2270410 - S1srSt	2412070 - O3khA	2610100 - Cm4ts	
	2130100 - D2br	2270420 - S1srL	2412080 - O3khV	2610200 - Cm4ül	
	2130110 - D2br"A	2270430 - S1srI	2412100 - O3tt	2610300 - Cm4pt	
	2130120 - D2br"K	2270440 - S1srK	2412110 - O3ttP	2620100 - Cm3pl	
	2130130 - D2br"H	2270450 - S1srSl	2412120 - O3ttK	2620200 - Cm3rh	
	2130200 - D2ar	2270460 - S1srH	2412200 - O3pl	2630100 - Cm2ir	
	2130210 - D2ar"T	2270500 - S1hl	2412300 - O3kr	2630200 - Cm2sl	
	2130220 - D2ar"K	2270600 - S1tm	2412400 - O3bl	2630300 - Cm2vk	
	2130230 - D2ar"V	2270610 - S1tmK	2412500 - O3adz	2630400 - Cm2ts	
	2130300 - D2nr	2270620 - S1tmT	2412600 - O3vv	2630410 - Cm2tsR	
	2130310 - D2nrK	2310100 - O3-S1õh	2412610 - O3vvP	2630420 - Cm2tsK	
	2130320 - D2nrL	2310110 - O3-S1õhRz	2412620 - O3vvM	2630500 - Cm2lk	
	2130330 - D2nrV	2310120 - O3-S1õhRj	2412630 - O3vvK	2630600 - Cm2sr	
	2140100 - D1-2pr	2310130 - O3-S1õhP	2412700 - O3dr	2640100 - Cm1vs	
	2140110 - D1-2prTm	2310200 - O3-S1vr	2412800 - O3ph	2640110 - Cm1vsP	
	2140120 - D1-2prTr	2310210 - O3-S1vrER	2420100 - O2kr	2640120 - Cm1vsK	
	2150100 - D1rz	2310220 - O3-S1vrK	2420110 - O2krE	2640130 - Cm1vsT	
	2150200 - D1lm	2410100 - O3sl	2420120 - O2krP	2640200 - Cm1ln	
	2150300 - D1km	2410200 - O3kl	2420130 - O2krK	2640210 - Cm1lnT	
	2150400 - D1tz	2410300 - O3är	2420200 - O2tr	2640220 - Cm1lnK	

Domeen	Väärtused				Nähtusklassid
	2210100 - S4oh 2210110 - S4ohK 2210120 - S4ohER 2210200 - S4kg 2210210 - S4kg"L 2210220 - S4kg"Ä 2220100 - S3-4kr 2220110 - S3-4kr"K 2220120 - S3-4kr"T 2220200 - S3-4kh 2230100 - S3pd 2230110 - S3pd"U 2230120 - S3pd"H 2230130 - S3pd"S 2230200 - S3tr 2240100 - S2-3rt 2240110 - S2-3rt"S 2240120 - S2-3rt"Vs 2240130 - S2-3rt"K 2240140 - S2-3rt"Vt	2410310 - O3ärK 2410320 - O3ärT 2410330 - O3ärS 2410340 - O3ärV 2410350 - O3ärR 2410400 - O3adl 2410410 - O3adlK 2410420 - O3adlER 2410500 - O3jl 2410510 - O3jlK 2410520 - O3jlER 2410600 - O3jn 2410700 - O3hl 2410710 - O3hlER 2410720 - O3hlT 2410800 - O3mo 2410810 - O3moO 2410820 - O3moER 2410900 - O3ks	2420300 - O2vä 2420310 - O2väK 2420320 - O2väP 2420330 - O2väR 2420400 - O2st 2420500 - O2kn 2420510 - O2knO 2420520 - O2knM 2420530 - O2knN 2420600 - O2rk 2420700 - O2sg 2420800 - O2bl 2420900 - O2lb 2420910 - O2lbUb 2420920 - O2lbV 2420930 - O2lbN 2420940 - O2lbUt 2421000 - O2pk 2421010 - O2pkO 2421020 - O2pkS	2640230 - Cm1lnM 2640240 - Cm1lnS 3100100 - Evr 3100110 - EvrK 3100120 - EvrS 3100200 - Ekt 3100210 - EktL 3100220 - EktM 3100230 - EktJ 3100300 - Egd 3100310 - EgdU 3100320 - EgdM 3100330 - EgdO 3100400 - Ekr	
AP_Indeks	2110100 - D3dg 2110200 - D3db 2110300 - D3pl 2110400 - D3am 2120200 - D2-3gj 2130100 - D2br 2130200 - D2ar 2130300 - D2nr 2140100 - D1-2pr 2150100 - D1rz 2150200 - D1lm 2150300 - D1km 2150400 - D1tz	2260200 - S1-2rg 2270100 - S1vl 2270200 - S1rm 2270300 - S1rk 2270400 - S1sr 2270500 - S1hl 2270600 - S1tm 2310100 - O3-S1õh 2310200 - O3-S1vr 2410100 - O3sl 2410200 - O3kl 2410300 - O3är 2410400 - O3adl	2411900 - O3vs 2412000 - O3kh 2412100 - O3tt 2412200 - O3pl 2412300 - O3kr 2412400 - O3bl 2412500 - O3adz 2412600 - O3vv 2412700 - O3dr 2412800 - O3ph 2420000 - O2 2420100 - O2kr 2420200 - O2tr	2440400 - O1tr 2440450 - Cm-O1 2510100 - Cm4-O1kl 2500001 - dp_Cm-O 2610100 - Cm4ts 2610200 - Cm4ül 2610300 - Cm4pt 2620100 - Cm3pl 2620200 - Cm3rh 2630100 - Cm2ir 2630200 - Cm2sl 2630300 - Cm2vk 2630400 - Cm2ts	2105 Aluspõhja avamus (Outcropping Bedrock Formation)

Domeen	Väärtused				Nähtusklassid
	2210100 - S4oh 2210200 - S4kg 2220100 - S3-4kr 2220200 - S3-4kh 2230100 - S3pd 2230200 - S3tr 2240100 - S2-3rt 2240200 - S2-3sk 2250100 - S2sr 2250200 - S2jg 2250300 - S2mh 2250400 - S2rk 2250500 - S2jm 2260100 - S1-2jn	2410500 - O3jl 2410600 - O3jn 2410700 - O3hl 2410800 - O3mo 2410900 - O3ks 2411000 - O3td 2411100 - O3fj 2411200 - O3sn 2411300 - O3pk 2411400 - O3mn 2411500 - O3rg 2411600 - O3vr 2411700 - O3ms 2411800 - O3hr	2420300 - O2vä 2420400 - O2st 2420500 - O2kn 2420600 - O2rk 2420700 - O2sg 2420800 - O2bl 2420900 - O2lb 2421000 - O2pk 2421100 - O2sk 2421200 - O2sl 2421300 - O2kri 2430100 - O1-2tl 2440100 - O1lt 2440200 - O1zb 2440300 - O1vr	2630500 - Cm2lk 2630600 - Cm2sr 2630650 - Cm1-2 2640000 - Cm1 2640100 - Cm1vs 2640200 - Cm1ln 3100000 - E 3100100 - Evr 3100200 - Ekt 3100300 - Egd 3100400 - Ekr 4000000 - MP 5000000 - PP 997 - Teadmata	
AP_Rike	10 - Oletatav rikkevöönd 20 - Kindlakstehtud rikkevöönd		30 - Oletatav rikkevöönd akvatooriumis 40 - Kindlakstehtud rikkevöönd akvatooriumis		2102 Aluspõhja rikkevöönd (*Bedrock Fault Zone*)
AP_Astang	10 - Avanenud astang 20 - Mattunud astang		30 - Avanev astang akvatooriumis 40 - Mattunud astang akvatooriumis		2103 Aluspõhja astangud (*Escarpment in Bedrock*)
Q_Genees_200	10 - Jõesetted 20 - Järvesetted 30 - Jääjõesetted 40 - Jääjärvesetted	50 – Liustikulised setted 60 - Meresetted 70 - Nõlvasetted 80 - Soosetted	90 – Tehnogeensed setted 100 - Tuulesetted 110 – Õhukese pinnakattega ala 120 – Veekogu KVATERNAAR????80290		2202 Pinnakattesetted (*Quaternary Deposits*)
Q_Litoloogia_200	10- Aleuriit 20 - Järvelubi 30 – Kruus 40 – Liiv 50 – Moreen	60 – Muda 70 - Muud setted 80 – Savi 90 – Turvas 100 – Tehnogeensed setted	997 - Teadmata 998 – Ei kohaldu 20000 – Aluspõhja avamus 30000 – Aluskorra avamus		2202 Pinnakattesetted (*Quaternary Deposits*)

Domeen	Väärtused			Nähtusklassid
HG_Veekompleks	10 - Q 20 - D3 30 - D2 35 – D2nr	40 - D2-1 50 - S-O 55 - O 60 - O-Cm	70 - Cm-V 80 – Evr 90 - Egd 100 – Aluskord 997 - Teadmata 998 - Ei kohaldu	2307 Veekompleks (*Aquifer*)
HG_Veeandvus_200	10 - Veepide 20 - Olulise põhjaveevaruta 30 - Karbonaatsete kivimite I 50 - Karbonaatsete kivimite II	60 - Karbonaatsete kivimite III 70 - Karbonaatsete kivimite IV 80 - Liivakivi I 90 - Liivakivi II	100 - Liivakivi III 110 - Kvaternaari I 120 - Kvaternaari II 130 - Kvaternaari III 997 - Teadmata	2307 Veekompleks (*Aquifer*)
HG_PVK	10 - Kaitstud ala 20 - Suhteliselt kaitstud ala 30 - Keskmiselt kaitstud ala	40 - Nõrgalt kaitstud ala 50 - Kaitsmata ala		2308 Põhjavee kaitstus *(Groundwater vulnerability)*

Lisa II – Andmekihi atribuutide tabeli üldkuju

Välja nimi	Andmetüüp	Kirjeldus
objectid	täisarv	ESRI identifikaator
id	täisarv	Objekti unikaalne identifikaator
kood	täisarv	Nähtusklassi kood (domeen)
liik*	täisarv	Nähtusklassi alamklasse eristav tunnus (*võib üksikutel juhtudel olla teise nimega, nt „stratigraafia“ või „indeks“)
lisaliik*	täisarv	Nähtusklassi alamklasse eristav täiendav tunnus (*võib olla teise nimega, nt „litoloogia“ või „iseloom“)
atribuut 1	*varieerub*	Nähtusklassi esimene atribuut, kui see on nähtusklassi puhul kirjeldatud
atribuut 2	*varieerub*	Nähtusklassi teine atribuut, kui see on nähtusklassi puhul kirjeldatud
…	…	Edasised nähtusklassi atribuudid, juhul kui neid vastava nähtusklassi juures esineb
shape	geomeetria	Objekti ruumikuju
st_length(shape)*	reaalarv	Ruumikuju pikkus (*esineb ainult joon ja pind tüüpi geomeetriaga nähtusklassidel)
st_area(shape)*	reaalarv	Ruumikuju pindala (*esineb ainult pind tüüpi geomeetriaga nähtusklassidel)
lisainfo	tekst	Andmehalduri poolt lisatud märkused või täiendav info
GlobalID	Global ID	Osade nähtusklasside puhul kasutusel olev täiendav ID, mis on vajalik automaatprotsesside toimimiseks.

Sinisega tähistatud väljad täidetakse automaatselt kaardistustarkvara poolt ning kollasega märgitud väljasid ei kaasata avaandmetesse.