



MAA-AMET

EHITUSGEOLOOGIA KAARDIRAKENDUSE KASUTUSJUHEND

2024

Sisukord

1.	Tutvustus.....	3
2.	Grupid ja kihid kaardirakenduses	4
2.1	Andmepunktid.....	5
2.2	Ehitusgeoloogilised uuringud	5
2.3	Geoloogiafondi aruanded	7
2.4	Lihkeohtlikud alad Pärnumaal.....	8
2.5	Põlevkivi kaevandamise tagajärjed	9
2.6	Katastrikaart	10
2.7	Kõrgusandmed	10
2.8	Geoloogilised võrkudelid.....	10
3.	Otsing	13
4.	Infopäring ja tärkinfo	20
5.	Eksportimine	24
6.	Aruannete esitamine.....	25

1. Tutvustus

Kasutusjuhend kirjeldab ehitusgeoloogia kaardirakenduse spetsiifikat Maa-ameti kaardirakenduste seerias.

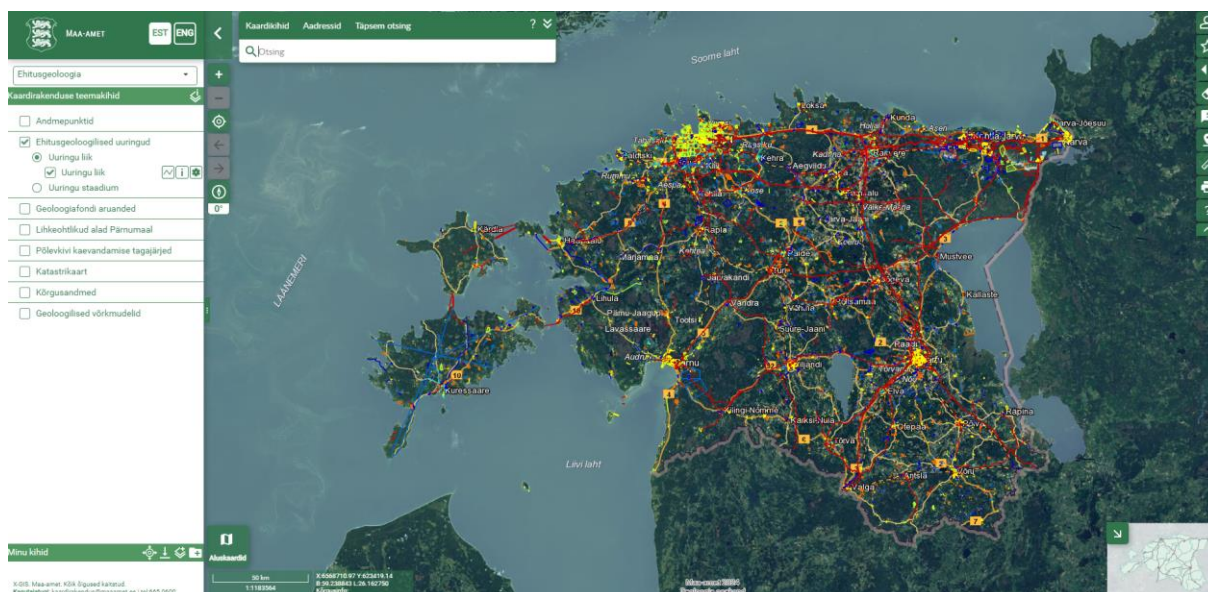
Kõiki erinevates kaardirakendustes kasutusel olevaid võimalusi (sh sisse logimine, uute kihtide joonistamine, järjehoidjate ja kihtide lisamine ning grupeerimine, kaartide võrdlemine) ning X-GISi kaardirakenduse üldiseid põhimõtteid kirjeldab [kasutusjuhend](#), mille leiab ka aadressilt

<https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/maainfo>, vajutades nupule „Abi“ .

Samuti kirjeldatakse kasulikke töövõtteid X-GISi õpitoas ja koolitusvideotes.

Ehitusgeoloogia kaardirakendus näitab Maa-ameti Ehitusgeoloogia Andmekogus olevate aruannete üldandmeid ning uuringualasid. Ehitusgeoloogia kaardirakendus on kättesaadav Maa-ameti kodulehelt: <https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/ehitusgeoloogia>.

Avaneb kaardirakendus:

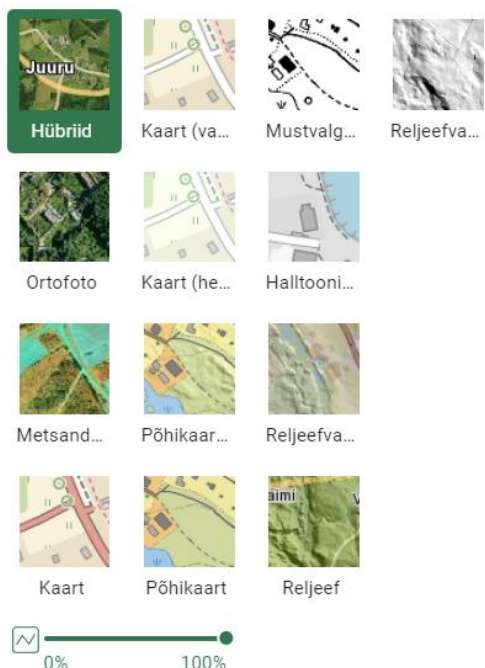


Rakenduse avamisel on algvaateks kogu Eesti.

Vaikimisi on aluskaardiks hübriidkaart. Soovi korral saab aluskaarti vahetada, vajutades

kaardiakna all vasakus servas olevale nupule , mis näitab parasjagu kasutuses olevat aluskaarti.

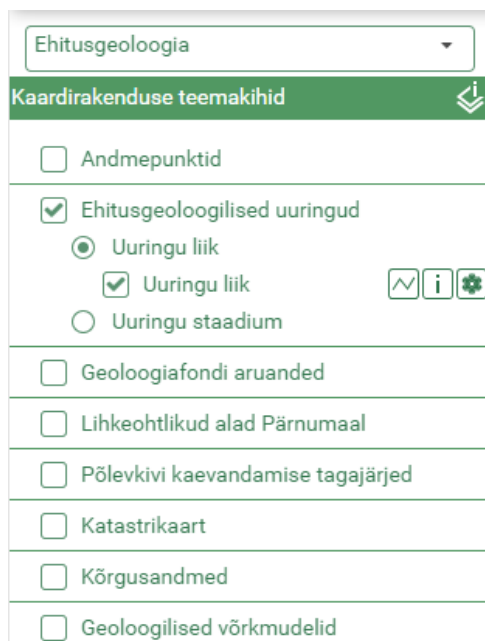
Avaneb valik:




Vajutades meelepärasele kaardinupule, avaneb kaardirakenduses vastav aluskaart.

Kaardinuppude all oleva rohelise liuguriga saab muuta aluskaardi läbipaistvust (lohistades mummu ● kursoriga).

2. Grupid ja kihid kaardirakenduses



Ehitusgeoloogia kaardirakenduses saab kõiki kihte eraldi sisse-välja lülitada, enamikel kihtidel aitab infopäring objektide kohta rohkem teavet saada. Kihi


nime järel rohelisel hammasrattal  klõpsates avanevad kihi täiendavad seaded,



kus rohelist mummu ● kursoriga liigutades saab muuta kihi läbipaistvust. Samas on võimalik infopäringu sisse-välja lülitamine noolel klõpsates (tumerohelise noole



korral on infopäring sisse lülitatud). Kui

hammasrattast kursorit üle liigutades kuvatakse teksti „Allalaetav kiht“, saab nupu  „Lae andmed alla“ kaudu andmed eri vormingutes ja ulatuses alla laadida (vt ka peatükki 5 Ekspordimine).



2.1 Andmepunktid



Kõige ülemise andmegrupina näidatakse kihtide paneelil gruppi „Andmepunktid“. Grupp on rakendust avades vaikimisi välja lülitatud. Sisselülitamine toimub linnukesega

Andmepunktid

Grupis saab vaadelda kihte *Aluskorra puurauk*, *Puurkaev*, *Puurauk*, *Paljand/vaatluspunkt*. Tegemist on sama andmegrupiga, mida näidatakse 1 : 50 000 geoloogilise baaskaardi rakenduses. *Aluskorra puuraukud* on jälgitavad kuni mõõtkavani 1 : 250 000, rohkem sisse suumides saab kuvada muud andmepunktide kihid.

Puuraugu leppemärgi  (must ring) kõrval kuvatakse märgisena selle nimi, puurkaevul  (punane ring) number põhjaveekatastris. Kõikidel kihtidel grupis on infopäring – soovides rohkem infot mõne andmepunkti kohta, tuleb klõpsata vastaval objektil ja tutvuda infoga avanevas infoaknas.

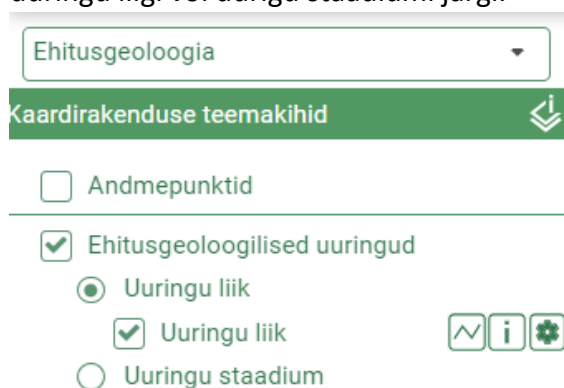
Puursüdamike andmebaasi veebirakenduse kaudu saab tutvuda andmepunkti geoloogilise kirjelduse jm infoga. [Viide puursüdamike andmebaasi](#) [Lisainfo GEPS baasis](#)

Puurkaevu infopäringu aknas on link [VEKA andmebaasi](#) detailsema info juurde.

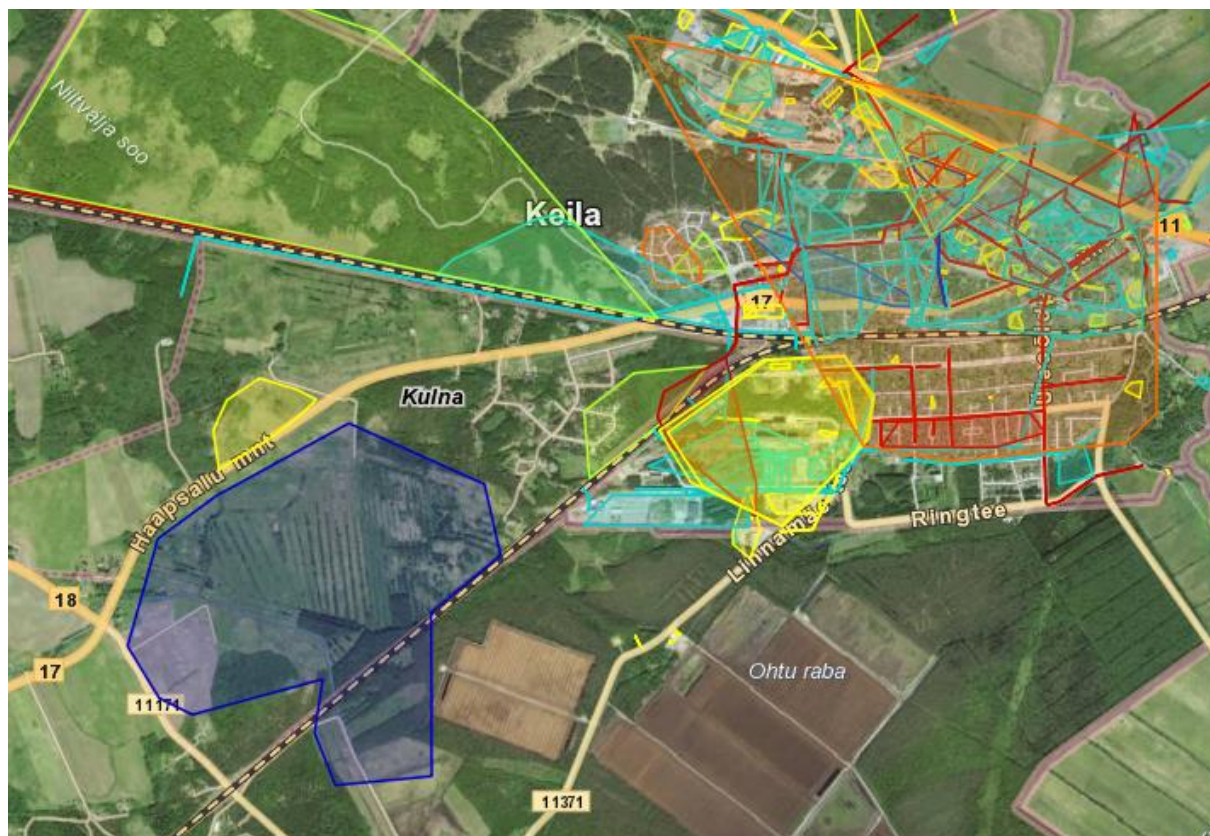
Kõik Andmepunktide grupi kihid on allalaaditavad.


2.2 Ehitusgeoloogilised uuringud

Ehitusgeoloogiliste uuringute grupis on võimalik valida, kas uuringualad kuvatakse kaardile uuringu liigi või uurigu staadiumi järgi.



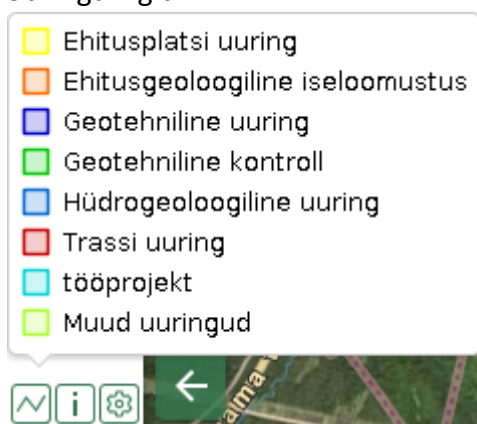
Uuringualad kuvatakse kaardile värviliste laikudena nendes piirkondades, kus uuringud on tehtud.



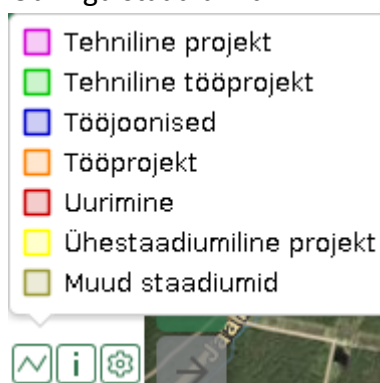
Legend ilmub nähtavale, kui liikuda hiirega nupu „Legend“  kohale.

Legendis on kaardil kuvatud alade tingmärgid näidatud nii:

Uuringu liigid:



Uuringu staadiumid:



Kuvatavate uuringualade läbipaistvust on võimalik muuta, kui klõpsata kaardikihi real nupule



2.3 Geoloogiafondi aruanded

The screenshot shows the Maa-ameti web application interface. On the left, there is a layer list under 'Ehitusgeoloogia' and 'kaardirakenduse teemakihid'. The main map area shows a satellite view with a red polygon highlighting a specific survey area. On the right, an 'Infopäring' (Information) panel is open, displaying details for a survey area with EGF number 9281. The panel includes coordinates, a URL, and a table of metadata.

EGF number	9281
Lisainfo Geoloogiafondi rakenduses	https://fond.egt.ee/fond/egf/9281
Nimetus	Tarva dolokivikarjääri ümbruse pinna- ja põhjavee uuring ning karjääri kaevandamisel põhjaveega seotud keskkonnamõjude hindamine
Autor	M. Truu, M. Häelm
Aasta	2017
Tellijä	Kivikandur OÜ
Valdkond	hüdrogeoloogia
Teostaja	Eesti Geoloogiaakeskus
Märksõnad	seire
Liigitus legendis	hüdrogeoloogia

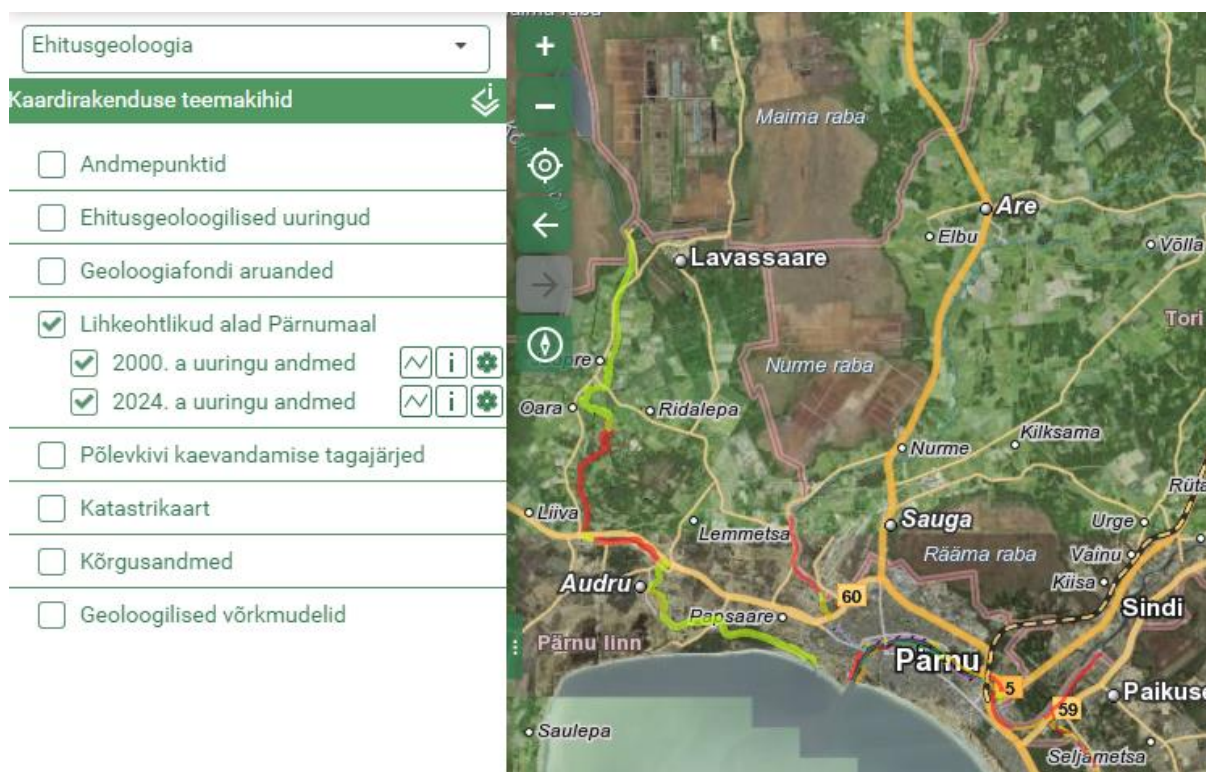
Grupis Geoloogiafondi aruanded näidatakse Eesti Geoloogiateenistuse Geoloogiafondi aruannete andmestikku. EGT avalikust WFS teenusest <https://fond.egt.ee/geoserver/egf/ows> (EGT WFS) pärinevat infot uuendatakse 2024. aastal Maa-ameti kaardirakendustes iganädalaselt. Sama kihtide grupp on lisatud ka 1:50 000 geoloogilise baaskaardi rakendusse ning Maardlate kaardirakendusse.

Uuringute alad on suuruse järgi jagatud neljale kihile (aluseks on väli „kaal” EGT WFSi andmetabelis, mille vasteks on väli „ala_kat” Maa-ameti teenustes). Kihtidel on aruanded eristatud kuue teema järgi (legendi liigituse aluseks on esimene sõna andmeväljal „field”/”valdkond”). Näiteks pooltäpiga sinise tooniga näidatakse kaardiaknas piirkondi, kus kirje lahtrites „valdkond” algab sõnaga „hüdrogeoloogia”. Kihile Uuringualad < 10 km² on lisaks EGT WFSis iseloomustatud pindobjektidele (ala_kat=1) lisatud EGT WFSi punktobjektide ümber loodud 50 m raadiusega puhvrid. Näiteks Geoloogiafondis registreeritud puurkaevude passe kujutavad kaardiaknas sinised ringid, kus r=50 m. Suuremate uuringute alad (10-5000 km², 5000-30000 km² ja >30000 km², ala_kat=2...4) kattuvad sageli, nende puhul näidatakse ehitusgeoloogia kaardirakenduses pindobjektide keskpunktide ümber loodud puhvreid (raadius vastavalt 2, 4 ja 6 km). Üle 30000 km² suuruste alade kihil on arvukalt kattuvad üleriigilised alad grupeeritud aruande valdkonna alusel (tähestiku järgi) ning asetatud ringis (päripäeva, algusega idast) ümber Eesti.

Kõik neli kihti on infopäringuga ning allalaaditavad. Infopäringu aknas lingil klõpsates saab avada vastava aruande veebilehe [Geoloogiafondi rakenduses](#). Geoloogiafondi aruandeid saab ehitusgeoloogia kaardirakenduses otsida nii universaalse otsingukasti kui kihitsingu kaudu. Esimesel juhul otsitakse aruande numbrit või nimetust korraga neljast kihist, teisel juhul ühest kasutaja määratud kihist (vt ka peatükki **3 Otsing**).

2.4 Lihkeohtlikud alad Pärnumaal

Pärnumaa jõgedel võib esineda maalihkeid, mis mõjutavad planeerimis- ja ehitustegevust jõekallastel. Koostöös Pärnu Linnavalitsusega lisandusid 2024. aastal Ehitusgeoloogia rakenduse kaks lihkeohtlike alade kihti: 2000. a uuringu andmed ja 2024. a uuringu andmed. Mõlemad uuringud teostas IPT Projektijuhtimine OÜ, 2024. a uuringut rahastati Euroopa Liidu projekti Regions4Climate kaudu.



2000. a uuringus keskenduti Sauga ja Pärnu jõgedele, 2024. aastal lisaks ka Audru ja Reiu jõgedele. Kihil 2000. a uuringu andmed näidatakse 2000. a uuringualasid seitsme tsoonina:

- Tsoon A
- Tsoon B
- Tsoon C
- Tsoon D
- Tsoon E
- Tsoon F
- Tsoon G

Ehituskeeluvööndi ulatusest saab ülevaate infopäringuga, tsoonide detailsemad selgitused ja lisainfo on toodud [2024. a seletuskirjas](#) (lk 17).

2024. a-l liigitati alad kuude lihkeohtlikkuse klassi, neid saab vaadelda kihil 2024. a uuringu andmed:

- Lihkeohtlik (savilihked)
- Lihkeohtlik (savi- ja liivalihked)
- Lihkeohtlik (liivalihked)
- Potentsiaalselt lihkeohtlik (savilihked)
- Potentsiaalselt lihkeohtlik (liivalihked)
- Ohutu

Alade kohta saab teavet infopäringuga, detailsemad klasside kirjeldused ja Audru, Sauga, Reiu ning Pärnu jõgede iseloomustused on toodud [2024. a seletuskirjas](#) (alates lk 16).

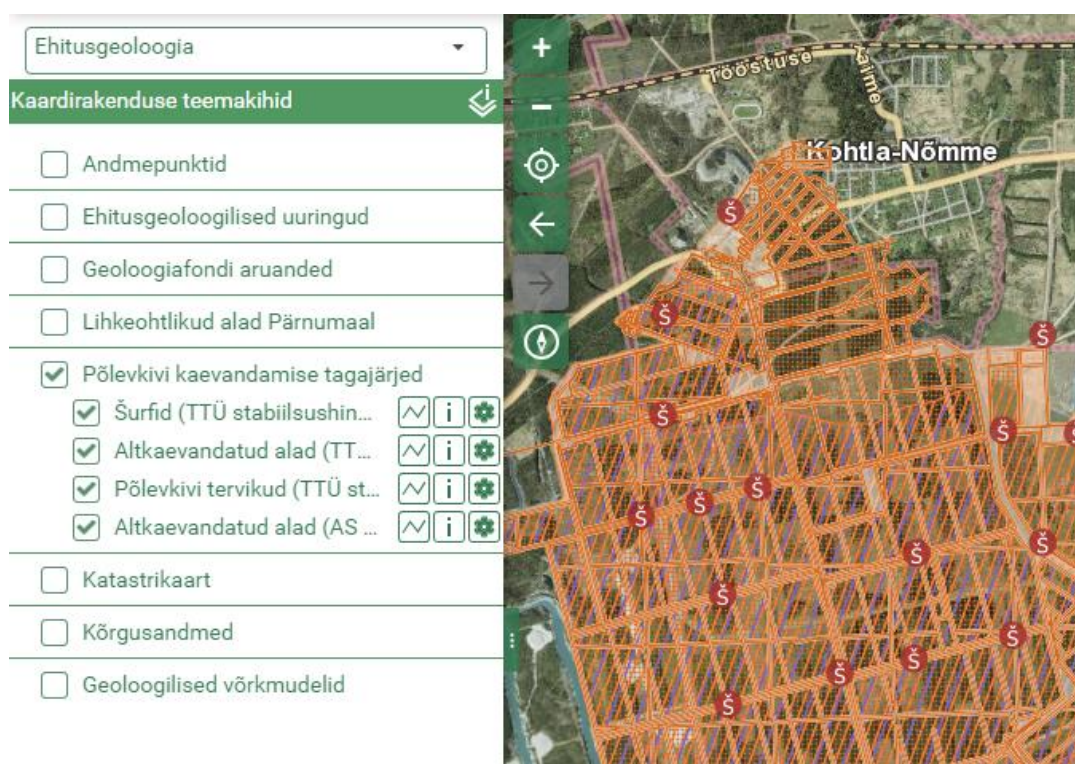
2.5 Põlevkivi kaevandamise tagajärjed

Grupp *Põlevkivi kaevandamise tagajärjed* sisaldab:

(1) Tallinna Tehnikaülikooli Mäeinstituudi poolt aastatel 2014-2015 koostatud töö "[Põlevkivi altkaevandatud alade planšettide digitaliseerimine ja stabiilsushinnangu andmine](#)" alusel koostatud šurfide, altkaevandatud alade ja tervikute andmestikku (infopäringuga) ning

(2) kihti *Altkaevandatud alad (AS Eesti Põlevkivi)*, mis kirjeldab 2009. a seisuga, eristades veega täitunud kaevanduskäike.

Sama kihtide grupp on lisatud ka 1 : 50 000 geoloogilise baaskaardi rakendusse ning Maardlate kaardirakendusse. Ehitusgeoloogia rakendust täiendati selleks, et anda parem ülevaade ehitustegevuse kavandamiseks põlevkivikaevanduste piirkonnas.



2.6 Katastrikaart

Grupis *Katastrikaart* kuvatakse katastriüksuste piire alates mõõtkavast 1 : 50 000. Kaardil saab märgiseks valida nii üksuse tunnuse, nime kui registriosa numbri. Lisaks saab erinevate täitevärvidega näidata katastriüksuste omandivormi (näiteks era- ja riigiomandis olevad maid) ning sihtotstarvet (näiteks maatulundusmaid ja elumumaid). Vajadusel saab katastriüksuste ruumikujud ja tärkandmed rakendusest ka alla laadida.



2.7 Kõrgusandmed

Kiht *Kõrgussüsteemi üleminekumudel* näitab, kui suur on maapinna kõrguste erinevus varasema BK77 ja alates 2018. a-st kehtiva EH2000 süsteemi vahel (olenevalt asukohast võib erinevus olla 15–24 cm). Alates mõõtkavast 1 : 100 000 kuvatakse kihil *Kõrgusandmed* samakõrgusjooni jm abistavat infot, alates mõõtkavast 1 : 20 000 saab kihil *Maakatte kõrgusmudel* vaadata puude, hoonete jt tehislise objektide kõrgust maapinnast (skaalal rohelisest punaseni).



2.8 Geoloogilised võrkumudelikud

Peamiselt uuringupunktide alusel loodi Maa-ametis pinnakatte paksuse, settelise aluspõhja reljeefi ja kristalse aluskorra reljeefi 50 m eraldusvõimega võrkumudelikud kogu Eesti kohta.

Kihi *Pinnakatte paksus (50x50m võrkumudel)* aluseks on erinevate uuringupunktide (puuraugud, -kaevud, paljandid ja vaatluspunktid, st grupi *Andmepunktid*) info, aga samuti 1 : 50 000 geoloogilise baaskaardi andmed (pinnakatte paksuse isojooned mattunud orgude piires) ning georadari profiilidel interpreteeritud andmestik. Skaalal helekollasest tumepunaseni annab mudel kasutajale kiire ülevaate ala kvaternaarisetete paksusest – infopäringu aknas kuvatakse eelnevalt klõpsatud 50x50 m suuruse ruumipunkti interpoleeritud paksusväärtus.

Interpoleeritud pinnakatte paksus (m)

1.22

Kiht *Settelse aluspõhja reljeef (50x50m võrkmodel)* saadakse LiDARi kõrgusmodelist pinnakatte paksuse mudeli lahutamisel. Infopäringuga näeb interpoleeritud väärtust:

Interpoleeritud settelise aluspõhja lasuva pinna kõrgus (m)

45.900002

Kihi *Kristalse aluskorra reljeef (50x50m võrkmodel)* loomiseks kasutati enam kui 500 puuraugus määratud aluskorra sügavust ja aluskorra kaardi (1:400 000) isojooni. Infopäringuga näeb interpoleeritud väärtust:

Interpoleeritud kristalse aluskorra lasuva pinna kõrgus (m)

-395

Mõlemale reljeefipinnale kuvatakse infopäringu aknas interpoleerimisel saadud kõrgusväärtus (EH2000 süsteemis).

Kõiki kolme võrkmodelit saab vaadelda ka 1:50 000 geoloogilise baaskaardi rakenduses. Ehitusgeoloogia rakenduses saab vaikimisi vaadelda korraga ainult ühe võrkmodelit. Kaardirakenduse teemakihtide all oleva paneeli „**Minu kihid**“ kaudu on võimalik kihte juurde tuua selliselt, et neid saab korraga vaadata ning infopäringu aknas kuvatakse mitme võrkmodeli interpoleeritud väärtused.

Selleks valida Minu kihid paneelis nupp „**Lisa kiht**“



Geoloogiliste võrkmodelite otsimiseks Kihtide kataloogist saab kasutada nt fraasi „50x50“, märkida soovitud kiht ja vajutada nupul **Lisa**.

Lisa kiht
✕

Kihide kataloog

Tühi kiht

Välise teenuse URL

50x50

Kristalse aluskorra reljeef (50x50m võrkmuudel)	i
Settelise aluspõhja reljeef (50x50m võrkmuudel)	i
Pinnakatte paksus (50x50m võrkmuudel)	i

Grupp

Eellane

Kihi nimi (EST)

Kirjeldus (EST)

Kihi nimi (ENG)

Kirjeldus (ENG)

Lisa kaardikihtide loendisse

Lisa aluskaardiks

Lisa

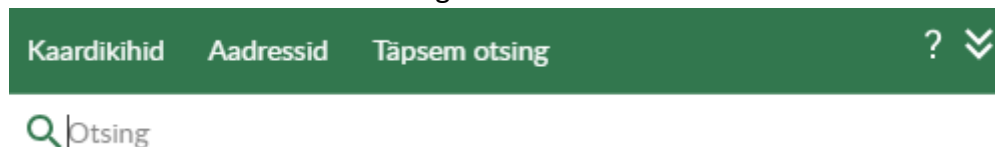
Infoaknas näidatakse geoloogiliste võrkmuudelite interpoleeritud väärtusi kaardis klõpsatud punktis (ruudus küljepikkusega 50 m).

Pinnakatte paksus (50x50m võrkmuudel) (1.55) 1/6
▶ Settelise aluspõhja reljeef (50x50m võrkmuudel) (48.73) 2/6
▶ Kristalse aluskorra reljeef (50x50m võrkmuudel) (-392.56) 3/6

Kihtide lisamist selgitavad [Maainfo kaardirakenduse kasutusjuhend](#) ning mitmed [koolitusvideod](#).

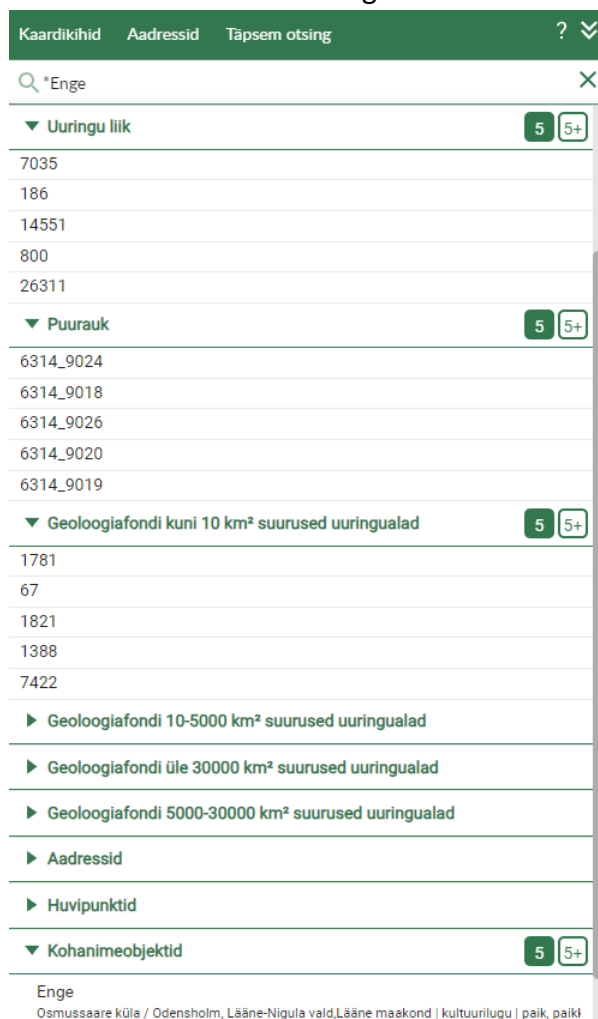
3. Otsing

Huvipakkuvat ehitusgeoloogia tööd ja muud infot saab otsida, kasutades kaardiakna üleval servas asuvat universaalset otsingukasti.



Vaikimisi avatud otsingukasti võib sisestada aadressi tekstina või ADR_ID, lisades ette trellid (nt #2290414), ADS_OID, katastriüksuse tunnuse, EHR koodi, huvipunkti (nt kooli) nime, kohanimeobjekti (nt bussipeatuse nime) või koordinaatide paari (X ja Y eraldajaks võib olla tühik, semikoolon või koma, kuid koma ei saa kasutada koordinaatpaari X ja Y eraldajana, kui see on kasutusel kümnendkoha eraldajana) ning märksõna, mille alusel leitakse vaste aadressiandmete infosüsteemist või muudest teenustest. Samuti võib otsingukasti kirjutada Ehitusgeoloogia andmekogu aruande pealkirja/numbri (või osa pealkirjast täрни (*) järel), Geoloogiafondi aruande pealkirja/numbri (või osa pealkirjast täрни (*) järel), puurkaevu katastrinumbriga või puuraugu originaalnumbri/unikaalse andmebaasi numbri. Mida ebatäpsem on otsingusõna või -number, seda rohkem vasteid kuvatakse tulemustena. Vastused grupeeritakse. Iga grupi kohta tagastatakse kuni 100 vastust.

Tulemused kuvatakse otsingukasti all:



Vaikimisi näidatakse iga kihi kohta 5 tulemust. Vajutades nupule **5+** kuvatakse kõik tulemused (kuni 100 vastet). Klõps nupul **5** vähendab otsinguvasted viieni tagasi. Klõpsates nimekirjas oleva rea peale, kuvatakse kaardiaknas selle objekti asukoht.

Otsinguakna real **Kaardikihid** **Aadressid** **Täpsem otsing** sakil **Kaardikihid** klõpsates saab sisestada mõnes muus X-GISi rakenduses kirjeldatud kihi nimetuse. Näiteks kirjutades aknasse

Otsi sõna „pinnakate“ ja klõpsates nupul **Otsi** kuvatakse pinnakattega seotud kihid 1:50 000 geoloogilise baaskaardi rakendusest. Klõpsates huvipakkuval nimel lisatakse vastav kiht kaardile ja „Minu kihid“ paneelile. Kaardikihtide nimekirjas muutub lisatud kihi nimi halliks:

The screenshot displays the X-GIS application interface. At the top, there are navigation buttons for 'Kaardikihid', 'Aadressid', and 'Täpsem otsing'. The search bar contains the text 'pinnakate'. Below the search bar, there is a list of search results. The first result is 'Pinnakatte paksuse samajooned (50k)'. The second result is 'Pinnakatte paksuse samajoone...'. The 'Minu kihid' (My layers) panel at the bottom shows 'Pinnakatte paksuse samajoone...' selected. The map view on the right shows a geographical area with various layers overlaid.

Tegemist on alternatiivse kihtide lisamise võimalusega (vt ka peatükki 2.8), kus korraka kuvatakse kõikidele otsingutingimustele vastavate kihtide nimed ja metaandmed.

Otsinguaknas sakil **Aadressid** klõpsates tekib võimalus otsida täpsemate parameetrite järgi: Haldusüksuse (HÜ), väikekoha (VK), liikluspinna (LP), katastriüksuse (KÜ), hoone (H), huvipunkti (POI), kohanimeobjekti (KNR), kohanimeobjektide/huvipunktide tüübi (KOHU tüübi nupp avaneb, kui aktiivne (rohelist värvi) on POI või KNR nupp) või ajaloolise aadressi (AJ) alusel. Näiteks, kui on soov otsida ainult katastriüksuste hulgast, tuleks jätta rohelisteks ainult nupp „KÜ“ (ülejäanud rohelistel nuppudel klõpsates muutuvad need halliks):

Kaardikihid
Aadressid
Täpsem otsing
?
×

Aadressid

HU
VK
LP
KO
H
POI
KNR
AJ
⊖

Piira otsing EHAK filtriga

Otsi
Puhasta

▼ In-ADS
7

KÜ	Silmsi <small>Silmsi küla, Kose vald, Harju maakond 36302:002:0270</small>
KÜ	Silmsi tee L1 <small>Silmsi küla, Kose vald, Harju maakond 33801:001:1406</small>
KÜ	Silmsi tee L2 <small>Silmsi küla, Kose vald, Harju maakond 36302:002:0558</small>
KÜ	Silmsi tee L3 <small>Silmsi küla, Kose vald, Harju maakond 33801:001:0796</small>
KÜ	Silmsi-Pargi tee L1 <small>Silmsi küla, Järva vald, Järva maakond 25501:001:1309</small>
KÜ	Silmsi-Pargi tee L2 <small>Silmsi küla, Järva vald, Järva maakond 25501:001:1308</small>
KÜ	Silmsi-Pargi tee L3 <small>Silmsi küla, Järva vald, Järva maakond 25501:001:1307</small>

Lahtrisse „Piira otsing EHAK filtriga“ saab lisada Eesti haldus- ja asustusüksuste nime otsingutulemuste täpsustamiseks:

Kaardikihid
Aadressid
Täpsem otsing
?
×

Aadressid


HU
VK
LP
KO
H
POI
KNR
AJ
⊖

Kose vald, Harju maakond

Otsi
Puhasta

▼ In-ADS
4

KÜ	Silmsi <small>Silmsi küla, Kose vald, Harju maakond 36302:002:0270</small>
KÜ	Silmsi tee L1 <small>Silmsi küla, Kose vald, Harju maakond 33801:001:1406</small>
KÜ	Silmsi tee L2 <small>Silmsi küla, Kose vald, Harju maakond 36302:002:0558</small>
KÜ	Silmsi tee L3 <small>Silmsi küla, Kose vald, Harju maakond 33801:001:0796</small>

Klõpsates nupu „**Piira otsing ringjoonega**“ roheliseks  on võimalik otsingut teostada ainult kaardile joonistatud ringjoone ulatuses.

Otsinguaknas sakil **Täpsem otsing** klõpsates avaneb kihipõhine otsinguvorm. Saab teostada otsinguid kihtidele *Puurkaev*, *Puurauk*, *Uuringu liik/Uuringu staadium* (st Ehitusgeoloogia andmekogu uuringualadele), *Geoloogiafondi ... uuringualad*, *Registreeritud KÜ* (katastriüksus).

Näiteks, kui soovitakse otsida konkreetset ehitusgeoloogilist tööd aastaarvu, autori, nime jms järgi, siis avanevas aknas tuleks valida esimesele reale rippmenüüst kiht *Uuringu liik* ning täpsustada muud parameetrid:

Kaardikihid
Aadressid
Täpsem otsing
↪ ? ✕

Täpsem otsing

Uuringu liik

Liik

Sügavus

Staadium

EGF

Nimi

Aasta

Asutus

Šiffer

Piira raadiusega

Piira nelinurgaga

Piira nähtavusulatusega

Otsi

Puhasta

Kõikidel tekstiväljadel on võimalik uuringu aruannet otsida ka märksõna abil, sisestades märksõna ette ja/või taha täрни (*).

EGF

Nimi

Aasta


Otsi

Otsingu esitamiseks võib täita ka ainult ühe lahtri ning seejärel vajutada nupule EGF tähistab selles otsingus Ehitusgeoloogia andmekogu säiliku numbrit.

Seejärel kuvatakse nimekiri otsingutulemustega:

	Kuva kõik kaardile
<input type="checkbox"/> 27500 AS Iris väetisetehas Maardus 1994 Riiklik Aktsiaselts REI 13.9 Maardu	
<input type="checkbox"/> 7556 Remondi- ja Mehaanikatehase "Teras" abimaterjalide ladu 1973 ENSV Riiklik Ehituskomitee RPI "Eesti Tööstusprojekt" 6.45 Tallinn, Lõuka tn 6	
<input type="checkbox"/> 3771 Aseri Keraamikatehase katlamaja 1969 ENSV Riiklik Ehituskomitee RPI "Eesti Tööstusprojekt" 6.1 Ida-Virumaa, Aseri vald, Aseri alevik, Mere tn. 17	
<input type="checkbox"/> 34778 Remondi- ja Mehaanikatehase "Teras" abimaterjalide ladu 1973 ENSV Riiklik Ehituskomitee RPI "Eesti Tööstusprojekt" 6.45 Tallinn, Lõuka tn 6	
<input type="checkbox"/> 1769 Võru Gaasialüsaatorite tehas 1968 ENSV Ehituskomitee RPI "Eesti Tööstusprojekt" 12.15 Võru, Kreutzwaldi tn, Niidu tn	
<input type="checkbox"/> 9369 Kohtla-Järve Raudbetoontoodete tehase asfaldi tsehh, keemiline veepuhastus boiler 1975 ENSV Riiklik Ehituskomitee RPI "Eesti Tööstusprojekt" 5.6 Ida-Virumaa, Kohtla-Järve linn, Ahtme linnaosa, Ahtme mnt. 88	
<input type="checkbox"/> 19814 Tallinna Mõöduriistade Tehas. Vooluhulkade möötmise jaam. 1962 TEPI Eesti Tööstusprojekt 8.0 Tallinn, Lastekodu tn.	

Kui otsingutulemusi on palju, siis tekib akna paremasse serva kerimisriba. Kerimisrea või hiire rulliku abil saab tulemuste aknas liikuda alla- või ülespoole. Maksimaalselt kuvatakse 100 otsingutele vastavat tulemust. Kui neid on rohkem, näidatakse hoiatust

 Lubatud vastuseid: 100. Leiti üle: 100. Täpsusta sisendit.

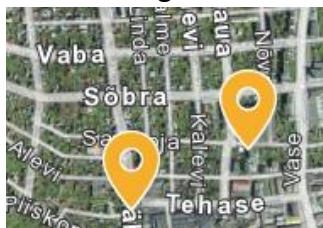
ja soovitav on otsinguparameetreid täpsustada.


Tehes linnukese sobiva uuringu ette, kuvatakse selle uuringu asukoht kaardil sinise joonega. Valides mitu uuringut, kuvatakse nad korraga kaardil. Saab ka valida, et kõik otsingutulemused

kuvatakse ühekorruga kaardile vajutades nupule

Kuva kõik kaardile

Kuid kuna samaaegselt kuvatakse kaardile ka kõik teised kaardiaknasse jäävad uuringud, siis võib suurte alade puhul tööde rohkuse tõttu olla raske märgata, kuhu jäävad otsinguga välja tulnud uuringud. Parema ülevaate uuringute asukohast saab vasakul kihtide menüüs kõikide kihtide väljalülitamisel (linnukeste eemaldamisel kihtide nimede eest). Kaardile jäävad siis ainult uuringute asukohti tähistavad punktsümbolid



Nupuga  „Otsingu tulemustega tabelisse“ saab tulemused esitada tabeli kujul ning sealt vajadusel teha SHP, CSV või muus vormingus andmete eksporte:

EGF	Detailandmed	Nimi	Address	Aasta	Asutus	Šiffer	Liik	Staadium	S	Märkus
23298	Vaata andmeid	Tartu Plastm...	Põlva maako...	1987	Eesti NSV Riik...	4323X	ehitusplatsi u...	tööprojekt	5,4	
23297	Vaata andmeid	Tallinna Asfal...	Tallinn, Peter...	1987	ENSV Riiklik E...	4477X	ehitusplatsi u...	ühestaadiumi...	7,0	asemad u...
23695	Vaata andmeid	Katse-Mehha...	Põlva maako...	1987	Vabariiklik Ko...	287118	ehitusplatsi u...	tehniline proj...	6,0	
23187	Vaata andmeid	Tootmiskoon...	Haapsalu, Lih...	1987	Eesti NSV Ela...	T-819-86	ehitusplatsi u...	uurimine	6,6	
23366	Vaata andmeid	Kuusalu Rem...	Harjumaa, Ku...	1987	Eesti NSV Riik...	3731M	tööprojekt	ühestaadiumi...	4,7	
23319	Vaata andmeid	Tartu Plastm...	Tartu linn, Teg...	1987	Riiklik Ehitusu...	4324X	ehitusplatsi u...	ühestaadiumi...	10,0	utatud EG...
23412	Vaata andmeid	Loksa Laevar...	Harjumaa, Lo...	1987	Eesti NSV Riik...	3776M	tööprojekt	ühestaadiumi...	9,4	ande koos...
23286	Vaata andmeid	Tartu Ehitusm...	Tartu linn	1987	Riiklik Ehitusu...	4406X	ehitusplatsi u...	ühestaadiumi...	6,9	
23149	Vaata andmeid	Tallinna Kara...	Tallinn	1987	Riiklik Ehitusu...	4383X	ehitusplatsi u...	ühestaadiumi...	7,6	

Tabelis on võimalik objekte tähestikuliselt ja numbriliselt järjestada, klikkides päisereal sobiva tulba päisel.

Otsinguakna all on veel mitu lisavõimalust tulemustele ruumifiltri lisamiseks:

- Piira raadiusega
- Piira nelinurgaga
- Piira nähtavusulatusega

Neist esimese valiku puhul saab kaardile joonistada ringjoone (esmlt näiteks käsitsi, kui nupp

Joonista

on roheline), soovi korral saab käsitsi muuta ringi raadiust ja XY koordinaate:

- Piira raadiusega

Joonista

Raadius (m): 10000

X: 6560258.9

Y: 553487.1

Teine võimalus on piirata ala nelinurgaga:

Piira nelinurgaga

Joonista

Nurk 1 X: Y:

Nurk 2 X: Y:

ning kolmas variant teha valik kaardiaknasse jäävate uuringualade osas:

Piira nähtavusulatusega


Otsingu poole pöördumise veebiaadressi saab kopeerida nupuga „Kopeeri otsingu link“:

Kaardikihid Aadressid Täpsem otsing  ? X

Näiteks võib keerulisemad ja korduvalt kasutatavad otsingud sel moel enda brauseri järjehoidjateks salvestada.

Uuringu kohta täpsema info saamist ning aruande vaatamist on kirjeldatud järgmises peatükis Infopäring ja tärkinfo.

NB! Teostades otsingu Geoloogiafondi aruannetega seonduvatel kihtidel, tähistab andmeväli „EGF number“ Geoloogiafondi aruande numbrit (mitte Ehitusgeoloogia andmekogu numbrit):

Kaardikihid Aadressid Täpsem otsing  ? X

Täpsem otsing

EGF number

Nimetus

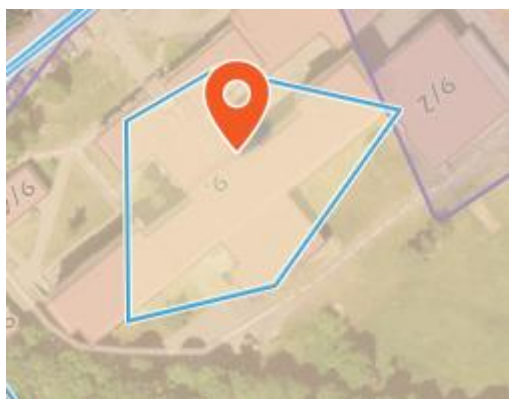
Geoloogiafondi aruannete põhjalikumaid otsinguid (valdkondade, märksõnade jm alusel) saab teha [Geoloogiafondi rakenduses](#).

4. Infopäring ja tärkinfo

Kaardil olevate objektide kohta on võimalik pärida tärkinfot, vajutades hiire vasaku klahviga huvipakkuvale objektile.

Infopäringu jaoks eraldi nuppu ei ole, vaid vaikimisi on infopäringu funktsionaalsus sisse lülitatud. Ühekordne klõps kaardil teeb infopäringu kihtide hulgast, mille infopäring on sisse lülitatud. Infopäringut saab kihtide puhul sisse-välja lülitada kaardikihtide ploki, iga kihi täiendavate seadete juures (vt ka [Maainfo kaardirakenduse kasutusjuhendit](#)).

Pärast kaardil klõpsamist märgitakse ära see koht, mille kohta infopäring esitati ehk kus kaardil klõpsati:



Klõpsatud alal paiknevate objektide piirjooned muutuvad siniseks.

Ning samaaegselt avaneb ka aken infopäringu tulemustega. Nimekirjas kuvatakse esimestena väiksema pindalaga uuringud:

Infopäring
<
>
Mahuta
Näita mõõtmeld
Kaldaerofotod
×

XY: 6575874.72, 531890.46
BL: 59.319817, 24.560065
H: 38.5 m

Uuringu liik (16847) 1/5
Lae alla

i Kaardikiht annab uuringute klassifikatsiooni vastavalt ehitusgeoloogia andmebaasis kirjeldatud uuringute liikidele

EGF	16847
Detailandmed	Vaata andmeid
Nimi	Saue 856 õpilaskohaga keskkool
Aadress	Harjumaa, Saue vald, Saue linn, Nurmesalu tn. 9
Aasta	1982
Asutus	Riiklik Ehitusuuringute Instituut
Šiffer	694-I-M
Liik	ehitusplatsi uuring
Staadium	täiendav uuring
Sügavus	5

▶ Uuringu liik (9129) 2/5 Lae alla

▶ Hoone (607673) 3/5

▶ Asustusüksus (Saue linn) 4/5

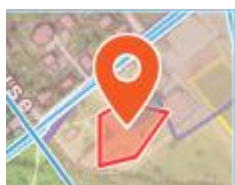
▶ Metainfo (575531) 5/5

► märk iga rea ees näitab, et vastaval real klõpsates saab infot samas kohas paiknevate muude objektide ja metainfo (nt asustusüksuse, aluskaartide, ortofotode) kohta.

Akna paremas servas on kerimisriba, mis viitab sellele, et kogu info ei ole kuvatavas aknas nähtav. Allapoole kerides ilmub nähtavale veel ka Märkuste lahter:

Sügavus	5
Märkus	Käesolev aruanne on tehtud täiendava uuringuna tööle EGF nr. 15833

Parajasti Infopäringu aknas üksikasjalikult kirjeldatud objekti (ilma roheline kolmnurgata real) asukoht kaardil muutub punaseks:



Vajutades Infopäringu aknas detailandmete real lingile [Vaata andmeid](#), avaneb aken, kus on võimalik näha rohkem infot uuringu kohta, avada aruande faile ning vaadata asendiskeemi konkreetse uuringu asukohaga (märgitud joonisel punase piirjoonega):

Uus otsing | Eelmine otsing | Lae aruanne üles | Logi sisse

Aruanne nr. **16847**

Nimetus: **Saue 856 õpilaskohaga keskkool**

Aadress aruandes: **Harjumaa, Saue vald, Saue linn, Nurmesalu tn. 9**

Proj. staadium: **täiendav uuring**

Uuringu liik: **ehitusplatsi uuring**

Maksimaalne sügavus: **5**

Aruande koostamise aasta: **1982**

Šiffer: **694-I-M**

Asutus: **Riiklik Ehitusuuringute Instituut**

Autor: **A. Tamm**

Tellija: **RPI "Eesti Maaehitusprojekt"**

Keel(ed): **Eesti keel**

Uuringupunktide arv liikide kaupa: **PA - 8**

Hüdrogeoloogia: **pinnasevee veetase - 11.06.1982**
Süg.min: 2.6 süg.max: 3.4 abs.min: 34.8 abs.max: 35.8

Pinnas(ed): PURDPINNAKATE
Lüv
jämelliv (SNIP)
Moreen
saviliivmoreen (SNIP)
ALUSPÕHI
Paas
lubjakivi
ERIPINNAS
Muld


Pinnavorm(id): **Moreentasandik**

Aruandele lisatud failid: [MAEHG_016847_01_t.pdf \(13.11 Mb\)](#)
[MAEHG_016847_02_l.pdf \(5.35 Mb\)](#)
[MAEHG_016847_03_j.pdf \(2.34 Mb\)](#)
[MAEHG_016847_04_j.pdf \(2.95 Mb\)](#)
[MAEHG_016847_05_j.pdf \(6.44 Mb\)](#)

Ruumikuju:

- Värviline põhikaart
- MV põhikaart
- Ortofoto
- Näitan koordinaate
- Näitan katastripläne
- Suur
- Väike

Uuenda kaart
+ -

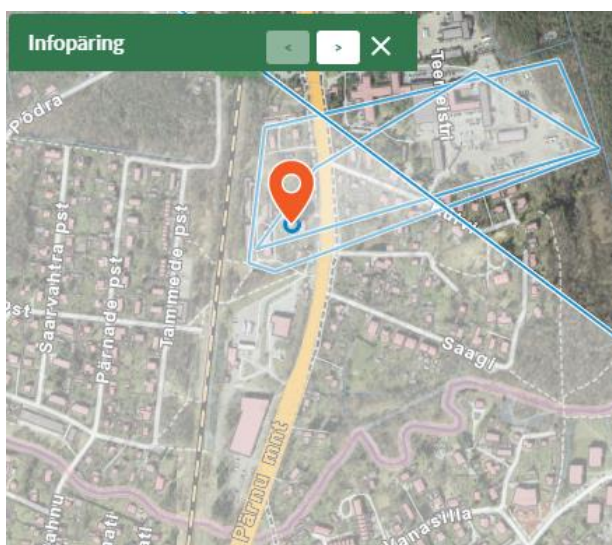


Märkused: **Käesolev aruanne on tehtud täiendava uuringuna tööle EGF nr. 15833**

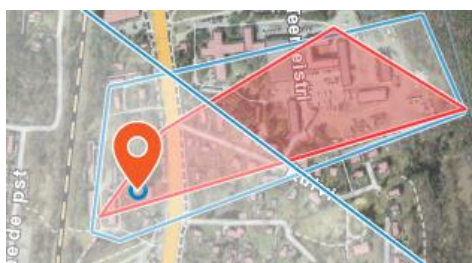
Aruandele lisatud failide ehk siniste linkide alt saab aruande faile avada ja alla laadida. Enne 01.07.2015.a esitatud uuringuaruannetel on olemas ka pabertoimikud, millega saab 2024. aastal soovi korral tutvuda Maa-ametis aadressil Mustamäe tee 51, Tallinn (tuba 1-010).

Kasulik teada: kuidas kuvada kaardiaknas vähem objekte

Kui kaardiaknas on palju erinevaid objekte kohakuti ja kõrvuti (nt. Tallinna piirkonnas), siis selgema vaate saamiseks tuleks klõpsata huvipakkuval objektil ehk teha infopäring. Peale infopäringu tegemist tuleb vasakpoolisel külgsuunalisel paneelil kihi *Ehitusgeoloogilised uuringud* eest linnuke ära võtta. Kaardiaknasse jäävad nähtavale alles vaid need tööd, mis olid infopäringu tegemise asukohas ehk mille piirjooned on sinised. Kõik ülejäänud uuringud ei ole peale seda kaardiaknas enam nähtavad.



Kui infopäringu aknas kuvatavate uuringute hulgast valida välja üks töö ja selle peale klõpsata, siis kaardil kuvatakse selle uuringu asukoht punasena:



Kui sulgeda infopäringu aken ristist, siis kaovad kaardilt ka nende uuringute asukohad.

Kasulik teada: kuidas minimeerida ja dokkida infopäringu akent

Infopäringu akent saab minimeerida, kui vajutada hiire vasaku klahviga akna vasakul servas sõna „Infopäring“ ees olevat kahel väikesel kolmnurgal:



Aken muutub väikeseks ning seda on kaardiakna peal võimalik hiirega ühest kohast teise tõsta.

Infopäringu akna maksimeerimiseks tuleb uuesti vajutada samale kohale või teha kaardiaknas hiirega uus klõps.



Infopäringu aken on võimalik dokkida (kinnitada) kaardiakna paremasse serva, et aken ei varjaks infopäritavat objekti. Infoakna saab dokkida, võttes hiirega akna päisest ning lohistades kaardiakna paremasse serva. Infoakna saab lahti dokkida vajutades kõige vasakpoolsemale ikoonile

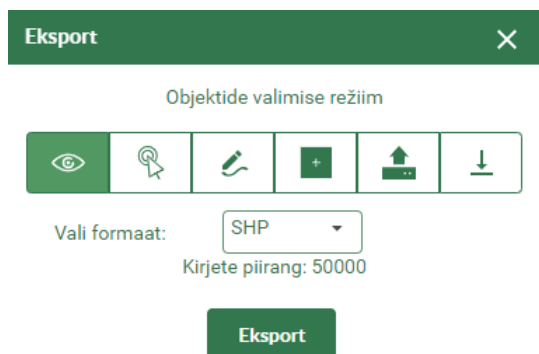




Kasulik teada: infopäringu akna kaudu aluskaardina näidatud ortofotode vahetamine ja allalaadimine, muud lisavõimalused

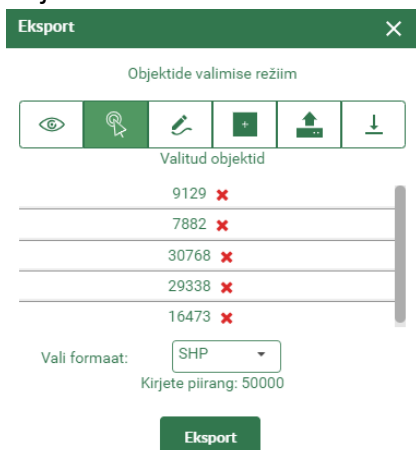
Infopäringu akna kaudu saab avada ajaloolisi aluskaarte, ortofotosid ja neid soovi korral ka alla laadida. Uusim teave infopäringu akna funktsionaalsusest on leitav [Maainfo kaardirakenduse kasutusjuhendist](#).




5. Eksportimine

Eksporti saab käivitada, kui vajutada eksporditava kihi real nupule „Allalaetav kiht“ . Seejärel avaneb selle all rida, millel vajutades nupule „Lae andmed alla“ , avaneb ekspordiaken:

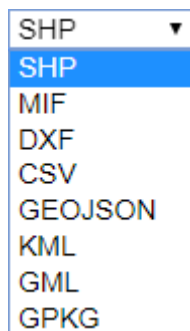


Eksportida saab andmeid kaardiaknas parasjagu kuvatud ala piires (vaikimisi on sees nupp „Nähtavusulatus“ ). Nupp  „Vali objektid“ võimaldab valida kaardilt ühe või mitu objekti antud kihist. Valitud objektide loend kuvatakse ekspordi dialoogiaknasse




Eksportimise ulatuse täpsustamiseks saab joonistada ka sobiva ala  või risküliku  ning üles laadida enda ruumikuju  (shp-vormingus, zip-failiks kokku pakituna).

Rippmenüüst saab valida sobiva ekspordivormingu:




Seejärel vajutades nupule  laaditakse alla eksporditava kihi objektid.

Eksporditavate Ehitusgeoloogia andmekogu kihtidel *Uuringu liik/Uuringu staadium* arv on sisuliselt piiramatult. Näiteks kui valida ekspordiks terve Eesti ulatus, siis nende kaardikihtide juures kuvatakse infot **Kirjete piirang: 50000**. Kuna Ehitusgeoloogia andmekogus on seni vähem kui 50 000 uuringuala andmed, saabki vajadusel kogu Eesti andmed korraga alla laadida. Kõige lihtsam on kõikide objektide allalaadimiseks kasutada nuppu  „Lae kogu andmestik alla“. Alternatiividena saab täies mahus andmeid alla laadida Maa-ameti [geoloogiliste avaandmete sektsioonist](#) geoportaalis või [allalaadimisteenustest](#).

6. Aruannete esitamine

Alates 1. juulist 2015.a. on ehitusgeoloogiliste aruannete elektroonsete koopiade esitamine Maa-ametile **kohustuslik** ([majandus- ja taristuministri 24.04.2015 määrus nr. 32 §3](#)). Aruanne tuleb esitada 10 päeva jooksul uuringu aruande valmimise päevast arvates. Alaliseks arhiveerimiseks on sobivad **pdf-vormingus failid**.

Ehitusgeoloogiliste uuringute aruandeid palume elektroonselt esitada Maa-ametile interneti kaudu aadressil <http://www.maaamet.ee/egf/>.

Avaneva lehe ülaservas on aruannete esitamiseks nupp . Sellele vajutades avaneb vorm, mis tuleb ära täita.

Tärniga (*) märgitud väljad on kohustuslikud täita. Nende andmete puudumise korral andmeid ei salvestata.

Töö täpne nimetus:*

Address aruandes (originaalaadress):*

Aruande koostamise aasta:

Aruande koostanud asutus:

Kui Teie asutust ei ole loetelus, valige siit "Asutus on kirjeldatud märkuste lahtris" ning sisestage asutuse nimi märkuste lahtrisse.

Valida rippmenüüst õige asutuse nimi. Kui rippmenüüs puudub Teie asutuse nimi, siis valige „Asutus on kirjeldatud märkuste lahtris“ ning seejärel kirjutage asutuse nimi märkuste lahtrisse.

Aruande number või šiffer:

Aruande autor(id):*

Töö tellija:

Keel:

- Eesti keel
- Inglise keel
- Muu keel
- Soome keel
- Vene keel

Projekteerimise staadium:

Uuringu liik:

Valige rippmenüüdest kõige lähedasemad vasted.

Uuringupunktide arv liikide kaupa
 tk. Pinnas: [\[+\]](#)

Vali...

Välikatsed. Valida rippmenüüst sobiv uuringuliik. Selle järel olevasse lahtrisse kirjutada number, mitu nimetatud uuringuliiki tehti. Võimalik on ka lisada pinnas, milles vastav uuring tehti. Pinnase valik on vajalik ainult teatud tüüpi uuringuliikidel (vaiakatse, stampkatse). Iga uuringupunktide liik panna eraldi reale. Rea lisamiseks vajutada nupule [\[+\]](#).

Maksimaalne sügavus:*

Meetrites. Koma asemel kasutada kõikjal punkti!

Teimimise mahud

Tihendatavustegur (lt) **[+]**
Vali...

Laborikatsed. Valida rippmenüüst, milline katse tehti ning selle järel olevasse lahtrisse kirjutada number, mitu nimetatud katset tehti. Uue rea lisamine nupuga **[+]**.

Hüdrogeoloogia

Ülavesi (m)

Sügavus maapinnast: min: max:

Absoluutne kõrgus: min: max:

Mõõtmise kuupäev:

nt. 13.02.1957

[+]

üksikkatse (tk):

ekspresspumpamine (tk):

filtratsioonikatsed (tk):

rühmkatse (tk):

Valida rippmenüüst sobiv veetasemeliik, määrata selle minimaalne ning maksimaalne sügavus maapinnast ja absoluutne kõrgus. Mõõtmise kuupäev kirjutada numbritega pikalt välja (pp.kk.aaaa). Kui mõõtmisi on tehtud erinevatel aegadel, siis nupuga **[+]** saab lisada uue lahtri.

Pinnased

----- **[+]**
Vali...

Valida rippmenüüst sobivad pinnased. Jälgida, kas tegemist on pinnakatte või aluspõhjaga ning kas tegemist on SNiP või EVS süsteemiga. Uue rea lisamine nupuga **[+]**.

Pinnavorm(id):

- Ürgorg
- Abrasioonitasandik
- Akumulatsioonitasandik
- Akumulatsioonitasandik
- Aluspõhjaline saarkõrgendik
- Alvar
- Astang
- Glatsiofluviaalne delta
- Jääjärveline tasandik
- Jääpaisjärve abrasiooni-akumulatsioonitasandik
- Järvetasandik
- Karstivorm
- Kulutus-kuhjetasandik
- Lamm
- Lavamaa
- Luide
- Möhn
- Madalik
- Meretasandik
- Moreenküngas
- Moreenseljandik
- Moreentasandik
- Nõgu
- Nölv
- Oos
- Org
- Otsamoreen
- Paeplatoo
- Puudub loendist - kirjeldatud märkuste lahtris
- Rannavall
- Rannikumadalik
- Rannikutasandik
- Sandur
- Sootasandik
- Tasandik
- Terrass
- Veerg
- Voor

Valida sobiv. Kui valikus puudub, siis valida „Puudub loendist - kirjeldatud märkuste lahtris“ ning Märkuste lahtrisse kirjutada vastav pinnavorm.

Aruandega seotud failid * _____

[\[Lisa faile\]](#)

Palume pdf-vormingus üles laadida terve aruanne, nii tekstiosa, lisad kui ka joonised.

Märkused:

Kui valikutes puudus midagi, siis siia saab need lisada või kirjutada muid asjakohaseid aruandega seotud märkusi.

Salastatud kuni:

nt. 13.02.1957. Kui ei ole salstatud, jäta tühjaks.

Kui on olemas juriidiline põhjus, et aruande andmed ei ole avalikud, siis palume siia lisada kuupäeva, mis ajani ei ole andmed avalikud ja põhjenduse palume kirjutada Märkuste lahtrisse.

2024. a lõpuni täidab Maa-amet ehitusgeoloogiliste aruannete vastuvõtmisel, säilitamisel ning avalikkusele kättesaadavaks tegemisel avalikke ülesandeid ning sellest tulenevalt kohaldub avaliku teabe seadus (edaspidi AvTS). Avaliku teabe osas kehtib üldine printsiip, et juurdepääs avalikule teabele on vaba, välja arvatud juhul, kui juurdepääs sellele on seadusega sätestatud ulatuses piiratud. AvTS §35 lõige 1 sätestab ammendavalt juhud, kui teave tuleb tunnistada asutusesiseseks kasutamiseks mõeldud teabeks. Aruannete salastamine on võimalik juhul, kui need sisaldavad riigisaladust või on määratud asutusesiseseks kasutamiseks AvTS §35 alusel. Kui on seadusest tulenevalt alus, mis võimaldab andmete salastamist, siis tuleb see dokumendi esitamisel välja tuua. Asutusesiseseks kasutamiseks mõeldud teabeks ei tohi tunnistada teateid keskkonnaseisundi kohta (AvTS §36 (14)).

Aruande esitaja nimi:*

Aruande esitaja e-post:*

Need andmed on näha vaid Maa-ameti töötajale vajadusel aruande esitajaga kontakti võtmiseks, kui on vaja midagi täpsustada vms.

Üleslaadimise lõpetab nupp [Lisa aruanne baasi](#), millele vajutamisel andmed salvestatakse.

Kui aruande esitamist ei ole võimalik lõpetada, siis vajutada nupule [Katkesta](#), sellisel juhul andmeid ei salvestata.

Aruande andmed muutuvad ehitusgeoloogia kaardirakenduses nähtavaks siis, kui Maa-ameti töötaja on aruande andmed üle vaadanud, vajadusel täiendanud ja lisanud aruandele uuringupiirkonna ruumikuju.