X-GIS Maainfo teenus Kasutajajuhend

ver. 8



Toetab Euroopa Liit

MAA-AMET 2010



Sisukord

1.	FLASH PLAYER - VAJALIK KOMPONENT KAARDIRAKENDUSTE JAOKS	4
2.	FLASH PLAYERI JA BRAUSERI VERSIOONI INFO	4
3.	OTSINGUD	5
	3.1 AADRESSOTSING	5
	32 TÄRKOTSINGUD - WFS OTSINGUD	8
	3 2 1 Katastriüksuse otsing	8
	3.2.1.1. Otsing katastriüksuse aadressi järgi	8
	3.2.1.2. Katastriüksuse tunnuse järgi	9
	3.2.1.3. Kinnistu registriosa numbri järgi	9
	3.2.2. Muud otsingud	9
	3.2.2.1. Lähteülesande otsing	9
	3.2.2.2. Asustusüksuse otsing	10
	3.2.2.3. 1:10000 nomenklatuuriga kaardilehtede otsing	10
	3.2.2.4. 1:2000 nomenklatuuriga kaardilentede otsing	10
	3.2.2.5. Geodeetiliste punktide otsing(3-klass ja ülejäänud)	10
	3 2 3 Otsingutulemuste kuvamine	11
	3.3 SPETSIA ALOTSINGUD – KOORDINA ATIDE LÄRGI	13
	3 3 1 Ristkoordinaatide(Lambert-Est) otsing	13
	3.3.2 Geograafilise koordinaatide otsing	14
1		14
ч.		17
	4.1. INFOPÄRING KAARDIKIHI KOHTA	14
	4.2. INFOPÄRING KAARDISTUSANDMETE KOHTA (METAINFO PÄRING)	14
4	4.3. KÕRGUSINFO PÄRING	14
5.	TRÜKISED	15
	5.1 KUIUNDATAV TRÜKIS (HTML PDF)	15
	5.2 PNG - FORMADIS TRÜKIS	15
6.	X-GIS MAAINFOTEENUSE BAASFUNKTSIONAALSUS	16
	6.1. KIIRVALIKU LOENDID	16
	6.1.1. Vali Maakond	17
	6.1.2. Vali ulatus	17
	6.1.2.1. Vali ulatus käsitsi	17
	6.1.3. Vali mõõtkava	17
	6.1.3.1. Vali mõõtkava käsitsi	17
	6.2. NAVIGEERIMINE – KAARDIAKNAS LIIKUMINE	18
	6.2.1. Kaardipildi liigutamise tööriist	18
	6.2.2. Navigatsiooninooled kaardiakna servas	18
	6.3. KAARDIPILDI SUURENDAMINE JA VÄHENDAMINE	18
	6.3.1. Suurendamine ja vähendamine hiire kerimisriba abil	18
	6.3.2. Suurendamine ja vähendamine "zoomslideri" abil.	19
	6.3.3. Suurendamine ja vähendamine kasutades suurendus – ja vähendusnuppu	19
	6.3.4. Suurendamine ja vähendamine kasutades arvutiklaviatuuri nuppe PageUp ja Page Down	19



6	.4. Edasi – tagasi navigeerimine.	. 19
6	.5. KAARDIAKNA SUURUSE MUUTMINE	. 19
	6.5.1. Kaardiakna suuruse muutmine, peites akordionpaneeli	. 19
	6.5.2. Kaardiakna suuruse muutmine kasutades arvutiklaviatuuri klahvi F11	20
6	.6. ÜLEVAATEKAART	. 20
6	.7. KAARDIRAKENDUSE VAHETAMINE X-GIS'I SISESELT	. 20
6	.8. KEELE VALIK	. 21
6	.9. RAKENDUSSE SISSE VÕI VÄLJA LOGIMINE	. 21
6	.10. KOORDINAATIDE PANEEL	. 21
	6.10.1. Koordinaadi märkimine	22
	6.10.2. Märgitud koordinaadi eemaldamine	22
	6.10.3. Koordinaatide ja rakenduse otseviite kopeerimine	22
	6.10.3.1. Kopeeri ristkoordinaadid	. 22
	6.10.3.2. Kopeeri geograafilised koordinaadid	. 22
	6.10.3.3. Kleebi koordinaadid	. 22
	6.10.3.4. Otsi koordinaatide järgi	. 23
	6.10.3.5. Kopeeri rakenduse otseviide(link)	. 23
	6.10.4. Saada e-mail	23
6	.11. ALUSKAARTIDE KIIRVALIKU NUPUD KAARDIAKNAS JA LEGENDIS	. 24
	6.11.1. Aluskaartide kiirvaliku nupud kaardiaknas	24
	6.11.2. Aluskaartide kiirvaliku nupud kaardilegendis	. 24
6	.12. NAVIGEERIMIS-JA TEGEVUSNUPUD	. 24
	6.12.1. Kaardikihtide valik ja legend	. 25
	6.12.2. Mahuta kaart	28
	6.12.3. Suurenda	28
	6.12.4. Vähenda	28
	6.12.5. Nihuta kaarti	29
	6.12.6. Navigeeri tagasi	29
	6.12.7. Navigeeri edasi	. 29
	6.12.8. Kõrgusinfo päring	29
	6.12.9. Infopäring	30
	6.12.10. Metainfopäring	30
	6.12.11. Vahemaade mõõtmine	31
	6.12.12. Aadressotsing	33
	6.12.13. Puhasta kaart markeritest	34
	6.12.14. Trükis	34
	6.12.15. Salvesta kaardipilt	34
	6.12.16. Liugkaart	35
7.	AKORDIONPANEELID	. 35
	7.1.1. Objekti info paneel	35
	7.1.2. Otsingute paneel	. 36
	7.1.2.1. WFS otsingud	. 36
	7.1.2.2. Spetsiaalotsingud	. 36
	7.1.3. Trükise paneel:	37
8.	ABI	. 38



1. Flash Player - vajalik komponent kaardirakenduste jaoks

X-GIS FLASH kaardipildi kuvamisel on vajalik installeerida vabalt saada olev komponent Macromedia Flash Player v8.0 või uuem. Kui komponent on puudu või on vanem versioon, kui 8.0, siis pakutakse selle installeerimist ja tehakse automaatne install, kui kasutaja lubab seda ja kui tal on selleks õigused. Kui vajaliku versiooni installeerimine ei õnnestu kuvatakse vastava teenuse valikul teadet:

Käesoleval ajal on soovitatav kasutada võimalikult uut Adobe Flash Player versiooni, kuna mõned funktsioonid eeldavad uuemat versiooni kui 8.0.

Kaardirakendus vajab töötamiseks Adobe Flash Player 8.0 versiooni. Teie Adobe Flash Playeri versioon Windows 7.0.70 ei võimalda kaardiaknaga töötamist. Palun installeerige oma arvutisse uuem tasuta saadaolev Adobe Flash Player. <u>Suundu Adobe kodulehele uut Playerit hankima</u> *NB! Installeerimiseks vajate oma arvutis administraatori õigust!*

<u>Suundu Macromedia kodulehele uut Playerit hankima</u>

Näiteks:

- trükise, ekspordi ja impordi funktsioonide juures kasutatav faili allalaadimise ja üleslaadimise funktsionaalsuse juures kasutatakse mugavat FileReference moodust. Vanemate Flash Player versioonide puhul on ebamugavam moodus kasutusel ning importimine pole realiseeritud;
- BitmapFill moodusega ruumiobjektide mustritega täitmine. Vanemate Flash Player versioonide on mustrite arv piiratud ja mustrite kasutamine aeglustab toimimist;
- Lohistamisoperatsioonide juures kasutav animatsioon, mis töötab BitmapFill meetodil ei tööta Flash 7 puhul.

2. Flash playeri ja brauseri Versiooni info

Kasutajal on võimalik on komponentide versiooni numbri vaatamine. Olles avanud X-GIS rakenduse tuleb kasutada klahvi-kombinatsiooni shift+enter. Versiooni infos on näidatud – serveri komponent; kliendi komponent; Flash Playeri ja browseri info. Versiooni info kuvatakse kõrvaloleval kujul:

Versiooni info	×
Serveri komponent: 2.0 2009-01-09 build 75	•
Kliendi komponent: 20090119	≡
Flash player: WIN 10,0,12,36	
Browser: Mozilia/5.0 (Windows; O;	¥



3. Otsingud

3.1. Aadressotsing

Vajutades nupule *Aadressotsing* kasutajasessioonil esmakordsel avanemisel on andmeväljad tühjad, kuid järgmistel avamistel säilivad eelmise otsingu päringuparameetrid ning tulemused nii et vajadusel saab järjest leitud aadressid kaardil läbi vaadata:



Järgmise sammuna tuleb andmekogude lahtrist valida sobiv andmekogu, samuti võib kasutada vaikimisi väärtust <Kõik>, sellisel juhul sooritatakse otsing kõikide andmekogude ulatuses.

Aadressotsingut saab täpsustada lisamäärangutega: *lähiaadress*,

Aadressotsing X					
mustamäe 51 Leia					
Katastriüksus 🔹					
●Täisaadress ◯Lähiaadress ◯Tunnus					
●Täpne OAlgusest OLőpust OSuvalisest					
Aadresse:4					
Eduard Vilde tee 51, Mustamäe linnaosa, Tallinna linn,Harji					
Ehitajate tee 51, Mustamäe linnaosa, Tallinna linn,Harjuma:					
Mustamäe tee 51, Kristiine linnaosa, Tallinna linn,Harjumaa					
📃 🛛 Vana-Mustamäe tn 51 , Nõmme linnaosa, Tallinna linn,Harju					
Filter:					



täisaadress või *tunnus*. Vaikimisi valik on täisaadress. Näiteks katastriüksuste otsinguks on kastutusel tunnuse valik, mille puhul saab otsinguteksti sisestada katastritunnuse. Tunnuse järgi otsing lubab vaid täpse tunnuse järgi otsida. Täisaadress ja lähiaadress lubavad otsida ka alguse, lõpuosa järgi aga ka suvalisest kohast otsinguga.

Päringu teostamiseks aadressi järgi sisestada sisestusväljale objekti aadress või osa sellest.

Asukoha otsingut võib sooritada aadressi täpse nimetuse, aadressi alguse/ lõpu või aadressi suvalise osa järgi, selleks lülitage sisse üks neljast raadionupust:

Täpne OAlgusest DLõpust OSuvalisest

Täpse otsingu puhul käsitletakse täpse ühikuna üksikuid sõnu, kuid otsing toimub ka sünonüümide hulgast. Seega leitakse ka täpse otsingu puhul näiteks otsingu stringi "mustamäe 51" puhul nii "Mustamäe tee 51" kui ka "Vana-Mustamäe tn 51", kuna Mustamäe ja 51 esinevad mõlemas aadressil eraldi täpse sõnana. Sidekriipsuga ühendatud liitsõna käsitletakse kui kahte eraldi sõna. Näiteks täpse otsingu "vana 51" puhul leitakse lisaks "Vana-Mustamäe tn 51" ka "Vana-Keila maantee 51", "Vana-Silla tee 51" ja "Vana-Tartu maantee 51".

Otsingu piiramiseks saab kasutada erinevate maakondade ja valdade loendifiltreid.

Filter:	Harju maakond	•	Aegviidu vald	-
			And the second s	

Täisaadressi järgi otsimisel otsitakse kõiki sisestatud sõnu sisalduvaid aadresse erinevatest aadressi osade tasemetest. Näiteks "mustamäe 51 tallinn" leiab aadressid:

Mustamäe tee 51, Mustamäe linnaosa, Tallinna linn, Harjumaa Vilde tee 51, Mustamäe linnaosa, Tallinna linn, Harjumaa. Lähiaadressi "mustamäe 51" järgi otsing leiaks aga ainult esimese nendest.

Leitud objektid kuvatakse tabelis Aadress ning nende hulgast saab kasutaja valida temale sobiva objekti kaardile kuvamiseks või avades laiendatud võimalused, kuvada kaardile valikuliselt või kõik leitud aadressid.

Tunnuse järgi otsimiseks sisestage sisestusväljale otsitava objekti tunnus, mille järgi soovite otsingut teostada ning tähistage märkeruut Tunnus. Päringuloogika on sama mis aadressi järgi otsides.



Aadressotsing
41201:001:0150
Katastriüksus ▼
⊙Täisaadress ⊙Lahiaadress ⊙Tunnus ⊙Täpne ⊙Algusest ⊙Lõpust ⊙Suvalisest
Aadresse:1
Alaküla tee 4, Lihula linn, Lihula vald,Lääne maakond
Filter: vali maakond

Tulemused kuvatakse kaardile ristiga, mis on ümbritsetud vilkuva ringikesega. Kursori viimisel ristile, kuvatakse selle kõrval objekti iseloomustav infotekst (näiteks aadress). Ristile vajutades avaneb järgmine vorm:



Aadressotsingu Filtri nuppude kõrval on nupp: 💌, millele vajutus avab täiendava osa aadressotsingu vormis, mis võimaldab teostada aadressotsingut ka ruumilise filtri abil, kasutades punkt + diameeter ruumifiltrit.



Samuti võimaldab see osa tellida, et kaardile kuvatakse kõik või valitud leitud

aadressobjektid ning kas tulemused tuleb mahutada ja tsentreerida kaardile või seda mitte teha.

Filter: Harju maakond 🔹 Aegviidu vald 🔹 🕿
Server: Kohanimistu (j)
X: Y: Diameeter: .
kuva kõik kuva valitud ⊻ mahuta ja tsentreeri

Aadressotsingu vorm kasutab kaardirakenduse

konfigureerimisel määratletud kohanimistu teenust. Kohanimistuid võib ka mitmeid olla, sellisel juhul saab valida sobiva kombo-loendist Server.

Täiendav osa sulgub nupule 🖄 vajutamisel.

3.2. Tärkotsingud - WFS otsingud

WFS otsingud on administraatori poolt eelkonfigureeritud otsingud, mis saadetakse WFS serverisse ja mille otsinguväljadesse saab kasutaja eelnevalt sisestada tekste ehk otsingu parameetreid. Näiteks saab ta andmeväljale AADRESS sisestada kas täpse teksti või tekstiosa ja % märgi, kui ta soovib otsida tekstiosa järgi. Numbrilisele ja kuupäeva andmeväljale saab ta aga sisestada metamärke >, <, <=, >=, et otsing toimuks alates või kuni mingite parameetri väärtusteni.

3.2.1. Katastriüksuse otsing

Maainfoteenuses saab päringuid sooritada katastriüksuste leidmiseks kahest erinevast otsingumootorist.

3.2.1.1. Otsing katastriüksuse aadressi järgi

Katastriüksuse aadressotsing, kus saab otsinguid teostada tunnuse, lähiaadressi ja täisaadressi kaudu.

Otsing pole tõstutundlik ning toimub ühe välja järgi. Kui on täidetud mitu välja, siis on prioriteet Tunnus-Lähiaadress-Täisaadress. Täpne otsing arvestab ka sünonüüme ning sõnade järjekord pole oluline.

Otsing: Katast	triüksuse aadresso	itsing	•	l
Otsing pole tõstutundlik ning toimub ühe välja järgi. Kui on täidetud mitu välja, siis on prioriteet Tunnus-Lähiaadress- Täisaadress. Täpne otsing arvestab ka sünonüüme ning				
Tunnus: Lähiaadress:				
Täisaadress:				

Näiteks jaama 2 harju on sama nagu 2 harju jaama. Tekstilistel väljadel suvalist



tekstiosa tähistamiseks saab kasutada % märki. Tunnuse järgi otsida saab kas ühe tunnuse või mitu tunnust eraldatuna püstkriipsuga või ka üksiku tunnuse osa järgi, kasutades tärni suvalise osa tähistamiseks. Näiteks 63601:*:0940 või 63601:003:*

3.2.1.2. Katastriüksuse tunnuse järgi

Katastriüksuse tunnused, kus tuleb sisestada katastriüksus(t)e tunnus(ed) kujul XXXXX:XXX:XXXX. Mitme tunnuse sisestamisel tuleb tunnused eraldada

Otsing: Katastriük	suse tunnused	\neg			
võimalus otsitavat asukohta leida on kasutada nupureas leiduvat aadressotsingut.					
Tunnus: Uus registriosa: Vana registriosa:]			

püstkriipsuga(1). Otsingumaskis kasutage % - märki suvalise tekstiosa tähistamiseks. Kiirem võimalus otsitavat asukohta leida on kasutada nupureas leiduvat aadressotsingut.

3.2.1.3. Kinnistu registriosa numbri järgi

Võimalus on teostada otsingut kinnistu kohta ka registriosa numbri järgi, kasutades nii uut, kui vana registriosa numbrit. Vt. eelmist joonist.

3.2.2. Muud otsingud

3.2.2.1. Lähteülesande otsing

Kasutaja on võimalus teostada otsingut ka lähteülesannete andmekihis. Lähteülesande leidmiseks, tuleks sisestada selle number ja/või lähteülesande

Otsing: Lähter	- 😡	
Number: Lähiaadress:	AT0901130039	

lähiaadress. Lähiaadressi all peetakse silmas katastriüksuse olemasolevat, tulevast või lähteülesande väljastamisel antavat ajutist lähteülesande



nime. Kindlam viis otsingut teostada on lähteülesande numbri alusel, kuna lähteülesande number on ainulaadne. Otsingukriteeriumid on sarnased teistele tärkotsingutele.

3.2.2.2. Asustusüksuse otsing

Asustusüksuse otsing võimalda teostada otsinguid erinevate asustusüksuste kohta – linnad, alevid, alevikud, külad. Lihtsam viis on kasutada aadressotsingut.

3.2.2.3. 1:10000 nomenklatuuriga kaardilehtede otsing

Kasutajal on võimalus teostada otsing 1:10000 Eesti Põhikaardi lehtede nomenklatuuri alusel. Kaardilehtede nomenklatuuri kohta saab teavet aadressil: <u>http://www.maaamet.ee/index.php?lang_id=1&menu_id=7&page_id=73</u>

3.2.2.4. 1:2000 nomenklatuuriga kaardilehtede otsing

Kasutajal on võimalus teostada otsing 1:2000 plaanide nomenklatuuri alusel. Kaardilehtede nomenklatuuri kohta saab teavet aadressil: <u>http://www.maaamet.ee/index.php?lang_id=1&menu_id=7&page_id=73</u>

Otsing annab tulemused vaid neis kohtades, kus on reaalselt olemas 1:2000 ortofoto.

3.2.2.5. Geodeetiliste punktide otsing(1-2 klass)

Riikliku, esimese ja teise klassi geodeetilisi punkte on võimalik otsida viie andmevälja järgi.

Punkti nime järgi, punkti numbri järgi, HNR, SNR ja LBN'i järgi. HNR ja SNR moodustavad kokku 1:10 000 kaardilehe numbri. Näiteks: 64.701, kus HNR = 64 ja SNR = 701.

geodeetilise punkti nimi:	
geodeetilise punkti number:	
HNR:	
SNR:	
LBN:	

LBN on geodeetilise punkti number. Välju võib sisestada ükshaaval või omavahel kombineerides. Näiteks sisestades HNR = 64 ja SNR = 701, leitakse



kõik 1:10 000 mõõtkavalisele kaardilehele nr.64.701 jäävad riikliku 1-2 klassi geodeetlised punktid.

3.2.2.6. Geodeetiliste punktide otsing(3-klass ja ülejäänud)

Sarnaselt riikliku 1-2 klassi punktidele on võimalik otsida rakendusest ka teise geodeetiliste punktide andmeid. Otsingu põhiprintsiibid on samad nagu kirjeldatud punktis <u>3.2.2.5.</u>

3.2.3. Otsingutulemuste kuvamine

Kasutaja saab otsingu	i	Lähiaadress	Täisaadress	Tunnus	•
tulemusi kuvada	🗆 i	16 190 Karuse-Sa	Läänemaa, Lihula	41101:001:002	
kaardile markerina	🗆 i	Aaviko	Läänemaa, Lihula	41101:004:012	Ξ
üksıkult, klõpsates	🗆 i	Angerja	Läänemaa, Lihula	41101:001:075	
soovitud tabeli real. Kui	🗆 i	Aruaia	Läänemaa, Lihula	41101:002:082	
"I sentreeri ja manuta	🗆 i	Balder	Läänemaa, Lihula	41101:003:044	
toimub ka vastavalt	🗆 i	Brandi	Läänemaa, Lihula	41101:003:109	
tsentreerimine ia	🗆 i	Eedu	Läänemaa, Lihula	41101:004:017	
mahutamine. vastasel	🗆 i	Hallikivi-Mihkli	Läänemaa, Lihula	41101:004:009	
korral kaarti uuesti ei	🗆 i	Hansa	Läänemaa, Lihula	41103:002:010	
loeta, kui kaardi ulatus	🗆 i	Jaagu	Läänemaa, Lihula	41101:001:073	
on sama, mis otsingu	🗆 i	Jaani	Läänemaa, Lihula	41101:002:004	
tulemuste koond BBOX.	🗆 i	Jaaniussi	Läänemaa, Lihula	41103:002:004	
	🗆 i	Jäätma	Läänemaa, Lihula	41101:002:013	
	🗆 i	Kalda	Läänemaa, Lihula	41101:002:029	
	🗆 i	Kapsta	Läänemaa, Lihula	41101:004:063	
Paneeli allosas olevad	🗆 i	Karjalauda	Läänemaa, Lihula	41101:001:085	
nupud omavad järgmisi funktsioone:	- i	Kasnari	Läänemaa Lihula	41101-003-059	•
	⊿ Ts	entreeri ja mahuta		8	

Kaardile kuvatakse leitud ja märkeruuduga märgitud (valitud) objektid vastavalt otsingu tulemuste kuvamise stiilile kaardil tähistatult.





Kaardile kuvatakse leitud kõik objektid, eelnevalt kõik need objektid märgitakse märkeruutudega (valitud). Objektid on kaardil tähistatud vastavalt otsingu tulemuste kuvamise stiilile.

Otsingu tulemused kuvatakse ka kaardile. Otsinguga leitud objektid tähistatakse tulemuste kuvamise stiiliga. Vaikimisi on selleks objekti keskmesse kuvatav lipu kujuline marker, millele hiire kursori positsioneerimisel kuvatakse kohtspikker. Klõpsates lipul avaneb vorm, milles samuti kuvatakse kohtspikri tekst ning lingi tüüpi hüperlingid, kui selliseid vastuses leidub.

OTSINGU TULEMUSTEGA TABELISSE

Otsingu tulemused avatakse tabelis:

(4/4)												×
											eksp	ort
Aktiivn€	geodee	geodee	1:10000	geodee	x (L-Est	y (L-Est	Htsenti	B laius	L pikku	h kõrgu	tsentri1	tsent
Riiklik 3	359	Lihula_'	62.091	Tihendu	650418	492569	0	58°40′3	23°52′1	33	0	
Riiklik 3	3591	Lihula_'	62.091	Tihendu	650401 [.]	491969	0	58°40′3	23°51′4	34	0	
Riiklik 3	3592	Lihula_'	62.091	Tihendu	650453	491810	0	58°40′4	23°51′3	35	0	
Riiklik 3	4322	Lihula(2	62.093	Tihendu	650647	490555	0	58°41′5	23°50′1	36	0	

Andmed on võimalik eksportida csv. failina rakendusest välja ning vastava tabelarvutus(või mõne muu) programmiga avada Maa-ameti kaardirakendusest sõltumatuna.



Salvestamisel või avamisel kuvatakse selline dialoogaken:

Faili alla	Faili allalaadimine 🛛 🔀						
Kas soovite selle faili avada või salvestada?							
×	Nimi: CSV_UU82_1232973752317.csv						
E	Tüüp: Microsoft Exceli tööleht, 1,54 kB						
	Asukohast: xgis.maaamet.ee						
	Ava Salvesta Loobu						
🗹 Küsi alati enne seda tüüpi faili avamist							
?	Kuigi Internetist saadavad failid võivad olla kasulikud, võivad mõned failid potentsiaalselt teie arvutit kahjustada. Kui te ei usalda allikat, siis ärge avage ega salvestage seda faili. <u>Milles risk seisneb?</u>						

Vajutades nupule "Ava" kuvatakse brauserisiseselt originaalaadressile genereeritud csv. tabel vastavate andmetega. Vajutades "Salvesta", palutakse leida koht kasutaja arvutis faili salvestamiseks.

Kui kasutaja otsustab eelnevalt välja pakutud tegevustest loobuda, siis vajutagu kasutaja nupule "Loobu".

Nuppudel oleva teksti keel ja sisu võib sõltuda kasutaja operatsioonisüsteemist.

3.3. Spetsiaalotsingud – koordinaatide järgi.

Spetsiaalotsingute paneel võimaldab teha ka kahte spetsiaalset kaardil positsioneerimise tegevust, mille käigus tegelikult ei teostata otsingut andmebaasist. Nendeks otsinguteks on:

3.3.1. Ristkoordinaatide(Lambert-Est) otsing

Otsing: L-Est asukoht		► 000
X:	Y:	

Koordinaadid saab sisestada otsingulahtritesse käsitsi, näiteks kujul X = 6506629.5 ja Y = 493380.0. Samuti saab otsingusse kopeerida, koordinaatide paneelilt eelnevalt kopeeritud ristkoordinaadid kasutades selleks nuppu "kleebi". Vaata peatükk <u>6.10.3.1</u>.



3.3.2. Geograafilise koordinaatide otsing

Otsing: Geo	•	labq		
۲	kk.nnnnn	⊖kk⁼mm′ss.ss″		
В:			Ē	
L:				

Koordinaate saab sisestada kahel käsitsi kahel viisil koordinaatide komakohad kümnendsüsteemis ja kui vajutada raadionupp variandile kkomm'ss.ss", siis saab s sisestada koordinaadid kuuekümnendsüsteemis. Samuti saab koordinaadid kopeerida otsingusse koordinaatide paneelilt, kasutades selleks nuppu "kleebi". Vaata peatükk <u>6.10.3.2</u>.

4. Infopäringud

4.1. Infopäring kaardikihi kohta

Kaardiaknas valitud objekti kohta infopäringu sooritamine. Objekt, mille kohta soovite informatsiooni, peab kuuluma tunnetatavasse nähtusklassi. Legendiaknas



peab vastava kaardikihi nimetuse ees olev märkeruut olema tähistatud. Selleks, et kaardiobjekti kohta infot saada tuleb nupureal alla vajutada infopäringu nupp. Vaata peatükk <u>6.11.8.</u>

Infopäringu tulemus avaneb infopaneelil. Vt. ka peatükk 7.1.1

4.2. Infopäring kaardistusandmete kohta(metainfo päring).

Antud infopäring annab infot selle kohta, millisel kaardilehel päritud koht asub.



Samuti avaneb infopaneel põhikaardistuse aasta, ortofoto pildistamise aasta aga ka ortofoto piksli suuruse ja lennuaja kohta. Vt. ka peatükk 6.11.9.

4.3. Kõrgusinfo päring

Kõrgusinfo päringu nupule vajutamisel avaneb koordinaatide märkimise paneel. Juhul kui paneel on juba avatud, siis aktiveeritakse koordinaadi märkimise režiim. Soovitud kohale kaardil vajutades või sellele hoidmisel kuvatakse koordinaatide paneelil punkti kõrgusinfo. Täpsemalt vt. punktis. 6.12.8



5. Trükised

5.1. Kujundatav trükis (html, pdf)

Trükise paneel on üks võimalus printida välja kaardipilti. Trükise paneeli kaudu on võimalik väljatrükki rakenduses määratud võimaluste piirides muuta. Vt. täpsemalt peatükist <u>7.1.3</u>

🔻 Trükis						
Kaarditrükis	:		E			
Formaat:	 A4 vorming 	A3 vorming				
Mőőtkava:	1:5000		•			
Pealkiri:	Väljavõte Maa-a	meti kaardiserverist	•			
Sisutekstid:						
Nelespende v ²						
Vanemaade mootmine						

5.2. PNG - formaadis trükis

Kõige lihtsam viis teha väljatrükk, kui kasutajat huvitab vaid kaardipilt, on teha kaardipildist png- formaadis pilt, see oma arvutisse salvestada või avada see interneti brauseri aknas ja see oma arvutist välja printida. Vaata ka ptk. <u>6.11.15</u>.



6. X-GIS Maainfoteenuse baasfunktsionaalsus

Rakenduse esmases aknas avaneb tegevusnuppude rida koos kiirvalikutega, kaardiaken, navigatsiooninooled kaardil liikumiseks ning akordion- ehk tegevuspaneelid, mida kasutatakse erinevate tegevuste sooritamiseks.



6.1. Kiirvaliku loendid

Kaardiaknas kiireks sobivasse asukohta navigeerimiseks on kiirvaliku loendid:





6.1.1. Vali Maakond

Loetelust maakonna valimisel värskendatakse koheselt kaardipilt ning valitud maakond mahutatakse nähtavusalasse, samuti täidetakse automaatselt teine kiirvaliku loetelu(**vald/linn**), millest omakorda valiku sooritamisel uuendatakse ka kaardipilt vastava valla/linna järgi. Samuti täidetakse automaatselt **asustusüksuste** kiirvaliku loend, kust sarnaselt eelnevatele on võimalik sooritada sobiv valik, ning millele järgneb pärast valiku sooritamist ka kaardipildi uuendamine valitud piirkonna alusel.

6.1.2. Vali ulatus

Kaardipildi ulatuse loetelus sisalduvad valikud määravad kaardiakna laiuse looduses. Näiteks kui valida 2000m, siis kaardiakna laius on looduses 2000 meetrit.

6.1.2.1. Vali ulatus käsitsi

Kasutades valikut "muu" saab sisestada kasutajale sobiva ala suuruse käsitsi.

l ok tagasi

6.1.3. Vali mõõtkava

Mõõtkava loendist saab valida loendist kaardipildile sobiva mõõtkava.

6.1.3.1. Vali mõõtkava käsitsi

Samuti saab sobiva mõõtkava sisestada käsitsi valides ripploendist valiku "muu".

1:	ok	tagasi
----	----	--------



6.2. Navigeerimine – kaardiaknas liikumine

X-Gis kaardirakenduses on mitmeid navigeerimiseks mõeldud tööriistu.

6.2.1. Kaardipildi liigutamise tööriist

Kaardipildil on võimalik vaba käega liikuda vastavalt kasutaja soovitud suunale ja ulatuses. Vaata peatükk <u>6.11.5</u>.

6.2.2. Navigatsiooninooled kaardiakna servas

Kaardil soovitud suunas liikumiseks asuvad kaardiakna külgedel ja nurkades navigatsiooninooled. Hiirega noolel klõpsamine liigutab kaardipilti poole kaardiakna ulatuses.



6.3. Kaardipildi suurendamine ja vähendamine

6.3.1. Suurendamine ja vähendamine hiire kerimisriba abil

Kaardipildi suurendamiseks ja vähendamiseks saab kasutada hiire kerimisnuppu: kui hiire kursor asub kaardipildi kohal, siis toimub kerimisnupuga kaardipildi sisse ja väljasuurendamine ning kaardi keskpunkt jääb samaks. Kerimisnupu liigutamisega endast eemale liigutakse kaardil lähemale ning vastupidises suunas kaugemale.



6.3.2. Suurendamine ja vähendamine "zoomslideri" abil.

Ülevaatekaardi paremas servas asetseb ZOOMSLIDER ehk SUUMI LIUGUR, mille abil saab kaardiaknas nähtavat ala suures ulatuses dünaamiliselt suurendada või vähendada. Selleks haara hiirega liuguri keskosas paiknevast nupust ning liiguta seda soovitud suunas mööda liugurit. Liikudes liuguri otsas oleva "+" märgi suunas nähtav ala väheneb ja "-" märgi suunas nähtav ala suureneb. Muutes nupu asukohta liuguril, on samaaegselt kaardiaknas visuaalselt näha, millises ulatuses nähtav ala suureneb või väheneb. Tsenter (0-väärtus) väljendab alati hetkel valitud

nähtavusastet. Peale suurenduse - vähenduse kuvamist nihkub nupp liuguril automaatselt liuguri keskele. Maksimaalsest nähtavusulatusest ei ole võimalik suurendada rohkem kui komplekti seadistamisel määratud.

6.3.3. Suurendamine ja vähendamine kasutades suurendus – ja vähendusnuppu.

Kaardipildi suurendamises saab kasutada nupureal olevat suurendamisnuppu "+" märgiga ja vähendamisnuppu "-" märgiga. Vt. lähemalt peatükid <u>6.11.3</u> ja <u>6.11.4</u>.

6.3.4. Suurendamine ja vähendamine kasutades arvutiklaviatuuri nuppe PageUp ja Page Down.

Kaardipildi suurendamiseks ja vähendamiseks saab kasutada ka klaviatuuril olevaid nuppe Page Up ja Page Down.

- klahvi Page Up vajutuse või allhoidmisega nähtavusala väheneb.
- klahvi Page Down vajutuse või allahoidmisega nähtavusala suureneb.

6.4. Edasi – tagasi navigeerimine.

Nimetatud tööriist annab kasutajale võimaluse minna eelmisele või sellest eelmisele vaatele, suurendusastmele vms. mis kaardiaknas oli. Täpsemalt vaata peatükist 6.11.6 ja 6.11.7.

6.5. Kaardiakna suuruse muutmine

6.5.1. Kaardiakna suuruse muutmine, peites akordionpaneeli



Lisaks navigatsiooninoolele, asub kaardiakna paremal küljel veel üks väiksem nool akordionipaneelide peitmiseks ja taaskuvamiseks. Noolele vajutades kaob ekraanilt tegevus- ehk akordionipaneelide väli



ning kaardiaken kuvatakse kogu ekraani ulatuses. Uus vajutus noolele viib ekraanipildi tagasi algolekusse. Sama funktsionaalsus kehtib ka navigatsioonipaneeli puhul.

6.5.2. Kaardiakna suuruse muutmine kasutades arvutiklaviatuuri klahvi F11.

Brauseripõhiselt saab kaardiakent suurendada ka vajutades klaviatuuril nuppu F11, mis viib brauseri "fullscreen"(täisekraani) režiimi, kaotades brauseripõhised menüüribad. Et täisekraani režiimist väljuda, tuleb uuesti vajutada nuppu F11.

6.6. Ülevaatekaart

Ülevaatekaardil fikseeritakse hetkel vaadeldava kaardipildi tsentri asukoht risti või läbipaistva ristkülikuna olenevalt suurendusastmest. Nähtavusala asukoha kiireks muutmiseks kaardiaknas võtke hiirega ülevaatekaardi läbipaistvast kastikesest või ristist kinni ja liigutage see soovitud asukohta. Ülevaate kaart näitab ka kaardikomplekti maksimaalse ulatuse.



6.7. Kaardirakenduse vahetamine X-GIS'i siseselt

X-GIS'i siseselt on võimalik vahetada kaardikomplekte, mis on kasutajale avalikuks kasutamiseks. Näiteks: Selleks, et minna Maainfoteenusest

"Avalikustatud detailplaneeringute" rakendusse, et ole vaja rakendust sulgeda ja avada Avalikustatud detailplaneeringute rakendust vaid võib valida rippmenüüst "Kaardirakendus"



rakenduse "Avalikustatud detailplaneeringud".



Helerohelisel taustal on kuvatud kaardikomplekt või rollikomplekt, mis on parasjagu kasutusel.

6.8. Keele valik

Maainfoteenusest on olemas ka versioonid teistes keeltes.

Selleks, et seda kasutada, tuleb navigatsioonipaneelilt valida vastava lühendiga nupp ja sellele vajutada – hetkel on valida Eesti ja Inglise keele vahel.

EST	ENG

6.9. Rakendusse sisse või välja logimine

Nupu *TUVASTA / LAHKU* abil saavad kasutajad ennast meldida. Meldimisest on kasu neil kasutajatel, kellel on Maa-ameti poolt saadudu õigused mingisuguse eriotstarbelise rakenduse kasutamiseks. Tavakasutajatel puudub vajadus selle nupu kasutamiseks.

6.10. Koordinaatide paneel

Kaardiakna paremas nurgas(paneeli saab kaardiaknas nihutada) asub



poolläbipaistev koordinaatide kuvamise riba, mille ekraaninupuga saab avada ja sulgeda laiendatud akna. Tavarežiimis on poolläbipaistval koordinaatribal

nähtaval kursori koordinaadid, akna avamisel on võimalik kasutada lisafunktsionaalsust. Koordinaatide paneeli on võimalik kaardiaknas sobivasse kohta liigutada. Lisafunktsionaalsuse nägemiseks tuleks vajutada nuppu - 🔄

Vormi avamisel täidetakse andmeväli *Rakenduse URL* aktiivse kaardipildi aadressiga, mida uuendatakse automaatselt kaardipildil muutumisel.





6.10.1. Koordinaadi märkimine

Nupuga "*Koordinaadi märkimine*" saab kaardil valida punkti, mida tähistab ristikujuline marker pulseeriva punase ringiga ning mille koordinaate kuvatakse vormi väljades *Fikseeritud koordinaadid*.

Kursori ja fikseeritud punkti koordinaate kuvatakse rist- ja geograafilises koordinaatsüsteemis. Lisaks koordinaatidele kuvatakse ka punkti kõrgus(H).

Kuni koordinaadi märkimise ekraaninupp on aktiveeritud, saab kaardil valitud punkti ringi tõsta, klõpsates kaardil uude kohta - eelnevalt valitud punkt asendatakse uuega, marker nihutatakse uude asukohta ning vormi andmeväljade sisu uuendatakse.

Kui kaardil on valitud punkt, siis sisaldab kaardipildi aadress punkti koordinaate.

6.10.2. Märgitud koordinaadi eemaldamine

Nupuga "*Puhasta*" *k*ühistatakse kaardil valitud punkt, tühjendatakse fikseeritud koordinaatide ja kõrgusinfo väljad ning eemaldatakse punkti viide kaardipildi aadressist.

6.10.3. Koordinaatide ja rakenduse otseviite kopeerimine

Koordinaatide kopeerimise tööriist on selleks, et kopeerida kaardil olevaid koordinaate või rakenduse linki/ulatust mõnesse muusse tekstiredaktorisse, näiteks e-maili koosseisu, tekstidokumenti, tabelarvutusprogrammi või mõnesse muusse programmi.

6.10.3.1. Kopeeri ristkoordinaadid

Nupuga "*Kopeeri ristkoordinaadid*" kopeeritakse fikseeritud koordinaadid lõikelauale kujul "6572553, 611766".

6.10.3.2. Kopeeri geograafilised koordinaadid

Nupuga "*Kopeeri geograafilised koodinaadid*" kopeeritakse fikseeritud koordinaadid lõikelauale kujul "59°16′35.5″, 25°57′38.3″".

6.10.3.3. Kleebi koordinaadid

Nupuga "*Kleebi"* usab varem kopeerid koordinaadid kopeerida lõikelauale.



6.10.3.4. Otsi koordinaatide järgi

Nupuga "*Otsi"* saab lõikelauale kopeeritud koordinaate otsida ja asukoha koordinaatide järgi tsentreeritakse kaardipilt kasutajale.

6.10.3.5. Kopeeri rakenduse otseviide(link)

Nupuga "*Kopeeri rakenduse link*" kopeeritakse lõikelauale andmeväljas *Rakenduse URL* sisalduv kaardipildi aadress.

6.10.4. Saada e-mail

	5	
Saaja e-mail:		
Pealkiri:		
Tekst:		
		_
		\boxtimes
		· ·

Vormilt saab saata e-kirja kaardirakenduse aadressiga. Ekraaninupuga "Saada

link e-mailile" ilmuvad nähtavale väljad e-posti aadressi, pealkirja ja lühiteksti sisestamiseks ning nupp ekirja saatmiseks. Kaardipildi aadressi saab salvestada või e-posti aadressile saata koos valitud punktiga või ilma. Kui punkti pole valitud, siis saadetakse selline URL, mis sisaldab valitud kaardipildi BBOX koordinaate.

E-kirja saatmine toimub nupuga E. Enne e-kirja saatmist kontrollitakse, et sisestatav e-posti aadress ja pealkiri oleksid täidetud, vastasel juhul kuvatakse kasutajale vastav teade. Kui e-kirja saatmine õnnestub, siis kuvatakse kasutajale teade, et e-kiri on saadetud.

E-kirjaga saadetud URL-i abil suundub adressaat rakenduse leheküljele. Kui rakendus pole avalik ning adressaadil ei ole rakendus eelnevalt avatud, siis suunatakse ta esmalt portaali sisselogimise leheküljele.

Kui adressaat ei oma õiguseid või sisselogimine ei õnnestu, siis kuvatakse kasutajale veateade: "Rakenduse kasutamine pole lubatud".

Kui adressaadil on rakenduse kasutusõigused, siis avaneb rakenduse kaardipilt, millel on samasugune suurendusaste ja kaardikihtide kombinatsioon nagu pildi saatmisel. Kui kaardipildi aadress sisaldab fikseeritud punkti koordinaate, siis on kaardil valitud punkt tähistatud markeriga.



6.11. Aluskaartide kiirvaliku nupud kaardiaknas ja legendis.

6.11.1. Aluskaartide kiirvaliku nupud kaardiaknas.

Aluskaartide vahetamiseks on kaardirakenduses võimalik kaardiakna vasakus ülaservas asuvaid nuppe.

6.11.2. Aluskaartide kiirvaliku nupud kaardilegendis.



Samuti on aluskaarte võimalik vahetada, kasutades selleks kaardi legendis asuvaid raadionuppe.

6.12. Navigeerimis-ja tegevusnupud

Kaardiaknas navigeerimis-ja tegevusnuppude sisselülitamisel kuvatakse nupp rohelise taustavärviga, mitteaktiivsel ehk sisse lülitamata nupul on hall taustavärv.



Kõigil tegevusnuppudel on olemas infotekst ehk kohtspikker (nn "tooltip"), mis kuvatakse siis kui liikuda kursoriga tegevusnupu peale.

Tegevusnupud jagunevad oma olemuselt kahte gruppi:

1. Üksteist välistavad nupud, st nupud, mis lülituvad välja kui aktiviseerida mõni teine tegevusnupp. Näiteks *Suurenda nupp, Vähenda nupp, Nihuta nupp*.



2. Üksteisest sõltumatud nupud, st nupud, mis võivad olla aktiviseeritud samaaegselt teiste nuppudega. Näiteks nupud nagu *Kaardikihtide valik ja legend, Ülevaatekaart, Aadressotsing*

6.12.1. Kaardikihtide valik ja legend

- KAARDIKIHTIDE VALIK JA LEGEND

Legendiaken on ette nähtud kaardikihtide juhtimiseks kaardiaknas.

Legendiakna avamiseks/sulgemiseks vajutada nupule *Kaardikihtide valik ja legend*. Legendiaknas kuvatakse loetelu kaardikihtidest. Loetelus kuvatavad kihid sõltuvad kaardiakna suurendusastmest, sest kihtide kuvamist võib piirata nähtavusulatusega. Kaardiaknasse kuvatavatel kihtidel on legendiaknas märkeruut tähistatud, märkimata kihid on väljalülitatud ning kasutaja saab vastavalt vajadusele need ise sisse lülitada. Kaardipildi värskendamine toimub automaatselt, peale kihtide sisse või välja lülitamist.

Üks kaardikiht võib endas sisaldada mitmeid nähtusi, mis ilmuvad aknasse vaid juhul kui kaardikihi märkeruut on märgistatud. Sarnaselt märkeruuduga tähistatud on ka kaardikihtide komplekt (*MapSet*), mis lülitab sisse terve komplekti kaardikihte. Kaardikihtide komplekti nimi on lagendis kujutatud kursiivis paksema kirjaga (*Bold Italic*). Näiteks *Katastrikaart* ja *Geodeetiline*



põhivõrk. Kui kaardikihi ees on märkeruut – siis saab kaardikihti sisse ja välja lülitada. Kui kaardikihi ees on lisaks ikoon ¹¹, siis on võimalik sisse ja välja lülitada info kuvamine objekti info lahtris akordionpaneelil. Selleks, et kuvada objekti kohta käivat informatsiooni, peab legendis vastaval kihil olema linnuke märkeruudus ja info ikoon sisse lülitatud. ning klõpsates Infopäringu tööriistaga kaardiaknas objektile, mille kohta soovitakse informatsiooni saada, avaneb



objektile vastav akordionpaneel. Kui kaardikihi info kuvamine infopaneelil ei ole vajalik, siis võib esimese märkeruudu välja lülitada.

✓ Katastrikaart					
// 🗓 Registreeritud KÜ					

Näiteks:

Objektide iseloomustamiseks kaardiaknas kuvatakse sisselülitatud kaardikihtide ette tingmärgid (ℳ, □, jne). Mõned kaardikihid võivad olla teineteist välistavad – näiteks sellised aluskaardid, mis oma läbipaistmatuse tõttu niikuinii korraga nähtavad ei saa olla.

Teatud kaardikihtide sisse-välja lülitamiseks tuleb kaardiakna suurendusastet muuta (näiteks Katastriüksuse kihi saab sisse lülitada vaid juhul kui kaardiaknas on nähtavat ala vähendatud), samuti võib kaardikiht juba olla legendis sisselülitatud, kuid ilmub kaardile vaid teatud suurendusastme korral (näiteks kihti Baaskaart ei ole kaardiaknas ja legendiaknas näha kui nähtav ala on väga väike).

Kaardikihtide tekstilise lisainfo kuvamiseks vajutage legendiaknas nupule Kaardikihtide *metainfo* **1** mille tulemusena avaneb eraldi aknas kaardikihtide metainfo aken. Metainfo aknale kuvatakse infot nii rakenduse ehk kaardikomplekti kohta, legendi gruppide ning legendi nähtusklasside

Kaardikihtide metaand	Kaardikihtide metaandmed						
Maainfo teenus <u>Kaardirakenduse kasut</u>	Aaainfo teenus Gaardirakenduse kasutajajuhend						
Registreeritud KÜ	Registreeritud katastriüksuste piirid. Katastriüksusele klikates on võimalik näha katastriüksuse tärkandmeid.						
Geodeetiline põhivõrk (riiklik 1-2 klass)	Riiklikud 1., 2. klassi kindelpunktid						
Geodeetiline põhivõrk (ülejäänud)	Riiklikud 3. klassi kindelpunktid (tihendusvõrk), kohalikud I ja II järgu kindelpunktid.						
Põhikaart	Võimalik valida erinevate aluskaartide vahel. Lisainformatsiooni võite leida <u><i>Maa-ameti</i> <i>koduleheküljel</i>t</u>						
Värviline põhikaart	Eesti põhikaart mõõtkavas 1:10 000, Lisainformatsioon <u>Maa-ameti koduleheküljel,</u> <u>Kaardi legend PDF failina</u>						
Värviline põhikaart (varasem)	<u>Värvilise põhikaardi legend</u>						

kohta. Kuvatakse info ainult selliste kihtide kohta, millistel on metainfo täidetud.



Kaardikihtide järjestuse muutmiseks ning kaardikihte puudutava info kuvamiseks vajutage legendiaknas nupule *Kaardikihtide info*

paneel, mille tulemusena avaneb eraldi aknas kaardikihtide juhtimise infopaneeli aken:

к	Kaardikihtide infopaneel						×
						Lae kaart	
F	Rasterkihid						
			Nimi	Algseis	Infopäring	Min	•
۸	•		Registreeritud KÜ	sees	jah	0	
۸	•	ŧ	tunnus	sees	ei	0	=
۸	•	ŧ	Lähiaadress	väljas	ei	0	
٠	•	ŧ	Registriosa	väljas	ei	0	
٠	•	ŧ	KÜ mőődistuse järgi	väljas	ei	0	
٠	•	ŧ	LÜ/piiriettepanekud	sees	jah	0	
٠	•	ŧ	Lähteülesande tunnus	väljas	ei	0	
٠	•	ŧ	Viljakustsoon	sees	jah	0	
٠	•	ŧ	Viljakustsoonide tunnusec	sees	ei	0	
۸	▼	*	Hinnatsoon	sees	jah	0	
	Y	*	Hinnatsoonide tunnused	2992	ei	ln 🕞	•

Tabelis on välja toodud järgmised näitajad:

- Kaardikihi nimetus
- Algseis näitab, milline kaardikiht on rakenduse avamisel automaatselt sisse lülitatud ja milline kiht ei ole.
- Infopäring näitab, millistele nähtustele kuvatakse Objekti info paneelil objekti puudutavad tärkandmed Infopäringu korral ja millistele mitte.
- Min näitab minimaalset mõõtkava, mille korral kiht kaardile kuvatakse
- Max näitab maksimaalset mõõtkava, mille korral objekt kaardile kuvatakse.

Kaardikihtide järjestuse muutmiseks valige hiirega tabelist see kiht, mille asupaika soovite järjekorras muuta. Järjestuse muutmiseks kasutada kaardikihtide kõrval olevaid nooli. Klõpsates vasaku hiireklahviga noolel, liigub noolele vastav kaardikiht järjekorras astme võrra kas üles või alla, sõltuvalt noole suunast (▲ - kaardikiht liigub astme võrra üles, ▼ - kaardikiht liigub astme võrra alla).

Teise võimalusena võib kihte hiirega ümber paigutada. Hoides hiireklahvi all, lohistage valitud kaardikiht järjekorras sobivasse kohta.



Kui soovitud kihtide järjekord on valitud, vajutage nupule Lae kaart, tulemusena toimub kaardiakna värskendamine.

Kaardiaknas toimub visuaalne kihtide ümberpaiknemine ainult vektornähtuste osas. Küll saab rasterkaardi korral määrata, milline on pealmine päritav kiht.

Kaardikihtide infoakna sulgemiseks klõpsake akna paremas ülaservas olevale ristile või vajutage uuesti vastava akna esile kutsunud nupule.

6.12.2. Mahuta kaart



MAHUTA KAART

Kogu kaardi mahutamiseks vajutage nuppu *Mahuta kaart*. Kaardiaknasse mahutatakse antud teenuse juures kogu Eesti ehk ülevaate kaardi maksimaalne ulatus. Kaardi maksimaalne ulatus määratletakse komplekti konfigureerimise käigus. Ülevaatekaart genereeritakse kaardikomplekti algseisust ning kasutatakse automaatselt genereeritud andmeid.

6.12.3. Suurenda



- SUURENDA

Kaardi suurendamine (lähemale) / nähtava ala vähendamine - vajutage nuppu ja valige suurendusrežiim:

1. hiireklikiga kaardil:

Vajutage nuppu *Suurenda* ja tehke kaardiaknas hiireklikk. Kaardiakna ulatus väheneb kaks korda, kaardi keskmeks jääb hiireklikiga märgitud koht.

2. märkekasti abil:

Vajutage hiire vasaku klahviga kaardi selles kohas kust soovite suurendamist alustada, hiireklahvi all hoides venitage kaardile tekkinud märkekast (zoombox) vajaliku suuruseni ning seejärel vabastage hiireklahv. Kaardiaknasse kuvatakse märkekasti mahtunud ala.

6.12.4. Vähenda



- VÄHENDA

Kaardi vähendamine (kaugemale)/ nähtava ala suurendamine - vajutage nuppu *Vähenda* ja tehke kaardiaknas hiireklikk. Kaardiakna ulatus suureneb kaks korda, kaardi tsentrisse tuuakse hiireklikiga märgitud koht.



6.12.5. Nihuta kaarti

Kaardi lappamiseks vajutage nuppu *Nihuta kaarti* ning määrake kaardikuva liigutamise suund "lohistades". Selleks vajutage vasak hiireklahv alla ja nihutage kaardipilti soovitud suunas ning vabastage hiireklahv. Kaardikuva nihutatakse valitud suunas kusjuures kaardi suurendusaste ei muutu. Uus kaardipilt kuvatakse hiireklahvi vabastamise hetkel.

Kaardi nihutamine on võimalik ka kaardiakna külgedel ja nurkades olevate noolte abil (hallil raamil valged kolmnurgad).

6.12.6. Navigeeri tagasi

- NAVIGEERI TAGASI

Liikumine tagasi eelnevatele kaardipiltidele. Kaardipildil liikumise kohta hoitakse ajalugu ning tagasi on võimalik minna kuni 20 taset.

6.12.7. Navigeeri edasi

- NAVIGEERI EDASI

Liikumine edasi hilisematele kaardipiltidele kuni viimaseni. Kaardipildil liikumise kohta hoitakse ajalugu ning edasi on võimalik minna kuni 20 taset.

6.12.8. Kõrgusinfo päring



Sellele nupule vajutades avatakse koordinaatide paneel koordinaatide märkimise režiimis, juhul kui koordinaatide paneel oli juba avatud, siis aktiveeritakse koordinaadi märkimise režiim. Selles režiimis on võimalik kasutajal märkida kaardil punkt (klikates kaardil soovitud kohas), mille kohta soovitakse kõrgusinfot pärida. Seejärel tähistatakse kaardil valitud punkt ja kõrgusinfo selle punkti kohta kuvatakse koordinaatide paneelile kõrgusinfo väljale:





Kõrgusinfot on võimalik rakendusest vaadata ka jooksvalt ilma punkti märkimiseta. Selleks tuleb jätta hiire kursor hetkeks kaardil konkreetsesse punkti seisma ja kõrgusinfo kuvatakse meetrites koordinaatide paneelile:

X: 6604840.1	Y: 528657.5
B: 59°34'48.14"	L: 24°30'25.69"
H: 28 m	

Juhul, kui kõrgusinfot soovitud punktis ei ole, kuvatakse kõrgusinfo väljale "-".

6.12.9. Infopäring



- INFOPÄRING

Kaardiaknas valitud objekti kohta infopäringu sooritamine. Objekt, mille kohta soovite informatsiooni, peab kuuluma tunnetatavasse nähtusklassi st Legendiaknas peab vastava kaardikihi nimetuse ees olev märkeruut olema tähistatud.

Vajutage nuppu *Infopäring* ning klikkides hiirega näiteks soovitud objekti tähistaval ikoonil avanevad paremal infopaneelil valitud objekti detailandmed.

Infopaneeli kohta vaata lähemalt peatükist 7.1.1.

Infopäringu nupu sisselülitamisel ning kaardiaknas vastava objekti kuju kohale hiirega liikudes kuvatakse vastav infotekst (nn. tooltip) ning kuju kuvatakse eristuva täitevärviga. Hiirega objekti asukohta tähistava ikooni kohal olles kuvatakse infotekstina vastavad andmed (näiteks aadress).

6.12.10. Metainfopäring



- METAINFOPÄRING

Infopaneelil metainfo nägemiseks tuleb aktiveerida metainfo nupp ja klõpsata kaardil sobivas punktis. Tulemusena kuvatakse infopaneelile

Objekt	Metainfo (2007)	•
1:10 000 kaardilehe nr:		63741
1:2000 kaardilehe nr:		571543
Pőhikaardistuse aasta:		2004
Ortofoto aasta:		2007
Ortofoto piksli suurus(cm):		25
Lennuaeg:		04.08.2007



klõpsatud punkti kohta metainfot. Seda infopäringut saab teha alates suurendusest 1:300000 ja alates sellest suurendusest on nupp valitav.

6.12.11. Vahemaade mõõtmine

21221622

- VAHEMAADE MÕÕTMINE

Vajutage nuppu *Vahemaade mõõtmine*. Klikkige kaardiaknas kohale, kus lõikude mõõtmisega alustada, sooritage seejärel järgmine klikk. Kaardi ülanurgas

Info		
punane ■ näita vahemaid ■ näita pindala ■ näita nurka	Viimane lõik: 22.22 km Viimane nurk: 290.17 ° Kogupikkus: 97.142 km Pindala: 710.498 km [*] Ümbermööt: 107.577 km	
● Lisa punkt () Muud	la punkt 🔾 Kustuta punkt 📝 🔀	

mõõtmise infoväljal kuvatakse jooksvalt viimase lõigu pikkus, lõikude kogupikkus ning pindala(juhul kui kaardile on tekitatud kujund, millele saab pindala kuvada). Märgistades hiire vasaku klahviga ✓näita vahemaid märkeruudu, saab kaardile kantud lõigule või lõikudele lisada ka nende

pikkuse. Märgistades hiire vasaku klahviga. ^I^{näita nurka} kuvatakse kaardile ja vahemaade mõõtmise paneelile viimase lõigu erinevus põhja-lõuna suunast.

Tekitatud kujundi pindala näitamiseks kaardiaknas tuleb tähistada Mnäita pindala märkeruut, mille tulemusel värvub kujundi sees olev ala vastavalt lõikude toonile. Lisaks kuvatakse ka pindala ja ümbermõõtu ainult selle märkeruudu valikul.

	Info	×
	punane ▼ ✓ näita vahemaid Viimane lõik: 47.506 km Viimane nurk: 36.25 ° Kogupikkus: 47.506 km	
TAILER	näita pindala näita nurka	
	Cehra	
2	Tamsalu	
Rapla	3	/



Selleks, et eristada lõiku või lõike kaardi taustaobjektidest on võimalik valida lõikudele sobiv värvus. Valikut saab teha inforibal olevast värvivaliku rippmenüüst:

sinine	•
punane	
valge	
sinine	
must	

Mõõtmistulemuste tühistamiseks, kuid mõõtmisrežiimi säilitamiseks vajutada

nupule Puhasta kaart markeritest *K*, mis paikneb mõõtevormi peal.

Mõõteobjekti mahutamiseks on mõõtevormil ka Mahuta nupp¹. Mõõtmise väljalülitamiseks valige mõni navigeerimisnupp (suurenda/vähenda, nihuta) või infopäring. Mõõtetulemused säilivad ka peale kaardi suurendamist-vähendamist ning navigeerimist kaardil ning need kustutab nupp "Puhasta kaart markeritest".

Vahemaade mõõtmine võimaldab tipunurki ümber tõsta ning tipunurki kustutada. Selleks tuleb valida vastav režiim: Muuda punkt või Kustuta punkt.

Tipunurga punkti asukoha muutmiseks tuleb punkti tähistavale ringjoonele klõpsata ning lohistada punkt teise kohta.

Tipunurga punkti kustutamiseks tuleb "Kustuta punkt" režiimis klõpsata punktile, mida soovite kustutada.

Uuesti punkti lisamise režiimi tagasiminekuks vali režiim: Lisa punkt. Punkti lisamise režiimis saab lisada punkti ka joonele, kui vajutada täpselt joonele.

Vahemaade mõõtmine võimaldab mõõta ka ringjoone ja raadiusega. Selleks klõpsake kaardile ja hoidke hiireklahvi all ning vedage vajaliku suurusega ringjoon.





Viimase lõigu pikkuseks kuvatakse ringjoone raadius. Ümbermõõduks ringi ümbermõõt ja pindalaks ringi pindala. Ka ringi keskpunktis olevat punkti saab kustutada tegevusega *Kustuta punkt* ning paigutada teise kohta tegevusega *Muuda punkt*. Kuva vahemaade režiimis kuvatakse ringi raadiuse väärtust. Ringi punktid ei seota sirglõigu punktidega, kuid ümbermõõdu ja pindala summaarsesse arvutusse kaasatakse ka need. Lisa punkt režiimis saab kaardile joonistada järjest mitmeid ringe ning samaaegselt võivad kaardil olla nii joonvahemaad kui ringid oma raadiustega.



Akna sulgemiseks võib vajutada üleval paremal olevale ristile või põhiaknas vahemaade mõõtmise nupule. Vahemaade mõõtmise infoakna sulgemisega peidetakse ka kaardiaknasse joonestatud mõõtejooned. Uuel avanemisel kuvatakse need uuesti kaardile, st. viimast mõõdistust ei unustata. Viimane mõõtmine tühistub kas vahemaade mõõtmise paneelil olevale nupule –

Puhasta kaart markeritest vajutamisel või tööriistariba analoogilisele nupule vajutamisel.

6.12.12. Aadressotsing



AADRESSOTSING

Võimaldab leida kaardilt soovitud asukoha kas tunnuse või aadressi järgi.



Aadressotsingu avamiseks/sulgemiseks vajutage nupule *Aadressotsing*. (*Aadressotsingust täpsemalt peatükis* <u>3.1</u>)

6.12.13. Puhasta kaart markeritest



PUHASTA KAART MARKERITEST

Kaardile kuvatud markerite, mõõtmisel märgitud lõikude vms kaardiaknast eemaldamiseks vajutage nupule *Puhasta kaart markeritest*.

6.12.14. Trükis



- AVA TRÜKISE PANEEL

Nupule "ava trükise paneel" vajutades avaneb akordionpaneelil trükise paneel, kus on võimalus koostada trükist. Täpsemalt punktis 7.1.3

6.12.15. Salvesta kaardipilt



- SALVESTA KAARDIPILT

PNG formaadis pildifaili salvestamine kaardist ja kõigist kaardil olevatest markeritest (sh. joonistatud, otsingud, mõõtmine).

Kasutajale kuvatakse dialoogaken:

Kaardipilt		
Kaardipilt		
Ava	Salvesta	Sulge

- nupuga Ava toimub pildifaili avamine uues aknas,
- nupuga Salvesta saab pildifaili salvestada selleks määratud asukohta,
- nupuga *Sulge* suletakse dialoogaken.



6.12.16. Liugkaart

🕙 - LIUGKAART

Liugkaarti saab kasutada teatud, rakenduse administraatori poolt määratud, kaardikihi hetkel ekraanil olevale kaardipildile peale "rullimiseks". Maainfo teenuses on selleks kihiks aluskaart reljeef.

7. Akordionpaneelid

Akordion kontrolleri paneelidele loetakse X-GIS-Flash baaskomponendi laiendused, mis vastava kaardirakenduse konfigureerimisel rakenduste administraatori poolt on määratletud rakenduse funktsioneerimise jaoks vajalikeks.

7.1.1. Objekti info paneel

Paneel "Objekti info" on mõeldud objekti tärkandmete kuvamiseks akordionpaneelil.

Paneelil kuvatakse vaid nende nähtuste tärkandmed, millele on info kuvamine lubatud (Kaardikihtide info tabeli Infopäringu veerus on vastava nähtuse juurde kirjutatud *jah*). Kaardikihtide info tabel avaneb kui vajutate legendiaknas nupule *Kaardikihtide info*. Legendis on nende nähtuste ees, millele tärkandmeid kuvatakse, vastav ikoon ¹. See on kaardikihi info esitamiseks paneelil Objekti info. Selleks, et kuvada objekti tärkandmeid paneelil Objekti Info, peavad olema sisse lülitatud info ikoon ja selle kõrval olev märkeruut. Sisselülitamata info puhul on ikooni i täht tuhmilt esitatud, sisselülitamisel muutub i täht selgemaks – tegemist on visuaalselt erineva märkeruuduga, mis tähistab objektiinfo märkeruutu.



Andmete kuvamiseks paneelil Objekti info peab Infopäringu tegevusnupp olema sisse lülitatud.

Klõpsates infotundlikule objektile, mille all võib omakorda olla veel teisigi objekte, tehakse kõikide hetkel aktiivseks valitud kaardikihtide infoserverite poole päringud. Leitud objektid kuvatakse Objekt kombo-loendisse, kust kasutaja saab valida sobiva kuvamiseks dünaamiliselt XSD põhjal moodustatud vormile.

Kombo-loendis kuvatakse objektid selles järjestuses nagu nad on legendis määratud.



Objekti kombo-loendi kohal asuvad edasi-tagasi liikumise nupud, millega saab liikuda ühelt objektilt teisele. Nuppude vahel näidatakse numbritena, mitmes valik nimekirjast on hetkel aktiivne ja mitu valikut nimekirjas esineb.

🔻 Objekti	info
	1/3 🕨 🔪 🔀 🔲
Objekt	Katastrikaart (41201:002:0060)

Loendist paremal asub märkeruut "Mahuta objekt" - kui see on märgistatud, siis ühelt objektilt teisele liikudes tsentreeritakse ja mahutatakse objektid jooksvalt kaardile. Märgistamata märkeruudu korral objekte kaardil ei värskendata.

Loendi vaate ekraaninupuga saab rippmenüü (*combo-box*)

Objekt	Katastrikaart (41201:002:0060)	•
vahetada	loendiks (list-box)	

	1/3 🕨 🔪 🔀 📃	_
Objektid	Katastrikaart (41201:002:0060)	
	Katastrikaart (41201:003:0001)	
	Lähteülesanne (AT0503010043)	

ning uuesti vajutamisel muuta rippmenüüks tagasi.

7.1.2. Otsingute paneel

7.1.2.1. WFS otsingud

WFS – Tärkotsingud võimaldavad teostada otsinguid aadressi, katastriüksuse tunnuse, lähteülesande tunnuste ja asustusüksuse alusel. Vt. täpsemalt peatükist <u>3.2</u>.

7.1.2.2. Spetsiaalotsingud

Otsingute paneel võimaldab teha kahte spetsiaalset kaardil positsioneerimise tegevust, mille käigus tegelikult ei teostata otsingut andmebaasist. Vt. täpsemalt peatükist 3.3



7.1.3. Trükise paneel:

Trükise paneel on üks võimalus printida välja kaardipilti.

🛡 Trükis		
Kaarditrükis		-
Formaat:	A4 vorming A3 vorming	
Mőőtkava:	1:5000	•
Pealkiri:	Väljavõte Maa-ameti kaardiserverist	-
Sisutekstid:		
Vahemaade mõõtmine Trükkida otsinguobjektid		

Trükise paneeli kaudu saab kasutaja määrata võimaluste piires, milline saab välja nägema rakendusest tehtav väljatrükk.

Trükist on võimalik teha A4 ja A3 formaadis, selleks tuleb valida vastav raadionupp.

Rippmenüüst on võimalik valida mõõtkava, milles väljatrükk sooritatakse - kui trükise pildiosa on väiksem kaardipildist, siis kuvatakse trükise osa raamjoon, mille paiknemist saab kohendada.

Teade
Kaardipilt ei mahu valitud mõõtkavaga trükisele, mõõtkava peab olema suurem kui 1:25997. Kas mahutan kaardi trükisele?
Katkesta Jätka

Võimalik on panna ise trükisele pealkiri ja ka trükise sisuteksti lisada vastavalt kasutaja vajadustele.

Lisaks on täiendavad märkeruudud, mille sisse lülitades ilmub trükisesse täiendav lisainfo :



- Vahemaade mõõtmine vahemaade mõõtmise jaoks joonistatud markerid trükitakse kaardile
- Trükkida otsinguobjektid otsinguobjektide temaatilised esitused trükitakse kaardile

Nupp TRÜKI alustab trükise moodustamist ning kui trükitakse eelvaadet, avatakse pop-up veebilehitseja aken, millesse kuvatakse trükise eelvaade. Kui sooviti PDF trükist, siis kuvatakse trükise dialoog:

]	2 🥗 📖 💌 🖃
2	Trükis
ic	PDF trükis
ic a	Ava Salvesta Sulge
on	nast HARJU

Nupule Ava vajutamisel avatakse uues veebilehitseja aknas trükis PDF dokumendina. Nupule Salvesta vajutamisel kuvatakse trükise PDF faili salvestamise dialoog. Nupule Sulge vajutamisel suletakse vorm.

8. Abi

Kui rakenduse kasutamisel tekib probleeme või küsimusi, siis saatke e-mail probleemi kirjelduse või küsimusega aadressil <u>kaardirakendus@maaamet.ee</u>

või helistage telefonil 6750866. Maainfo teenuses olevate andmete kohta saab täpsemat infot Maa-ameti geoportaalist aadressilt: http://geoportaal.maaamet.ee/index.php?lang_id=1&page_id=106