



KESKKONNAAGENTUUR



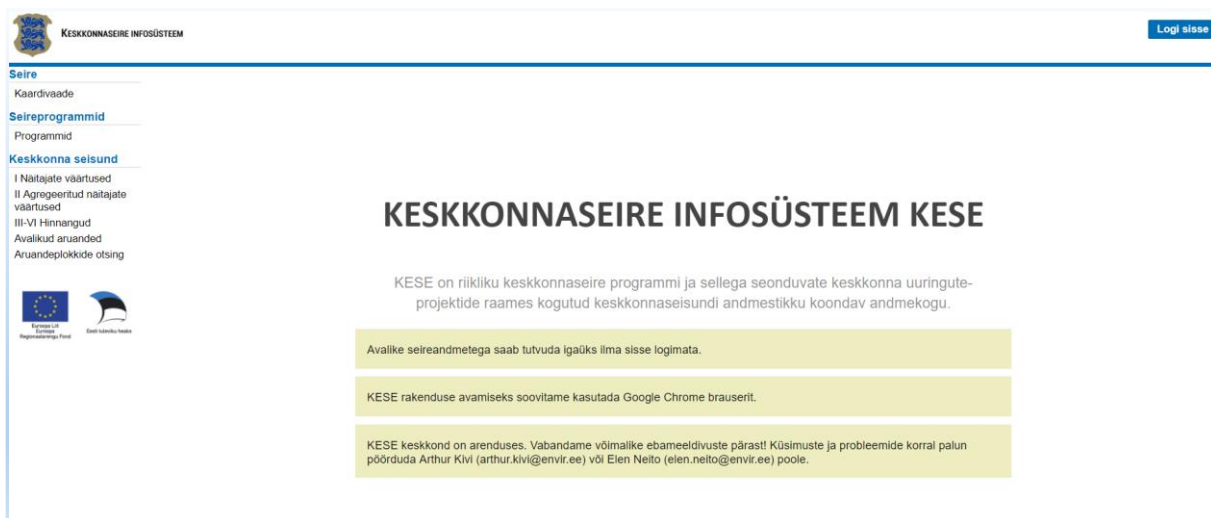
Juhend

Seireandmete laadimine keskkonnaseire andmekogusse KESE

Viimati uuendatud: september 2020

Seiretöö täitmise põhitegevusteks KESEs on seireandmete sisestamine ja importimine. Andmeid on võimalik andmekogusse salvestada rakenduse kuval sisestamise või failist importimise teel. Seireandmeid saab importida KESE sisestusfailidest (.csv), veekeemia failidest (.xml) või aegriodate failidest (.csv). Kõiki neid toiminguid teostatakse seiretöö täitmise üldvaate lehel.

1. Seiretöö täitmisele lehele jõudmiseks minge KESE veebilehele (<https://kese.envir.ee>).
✓ **Veebilehitsejana soovitame kasutada Google Chrome'i.** Teistest lehitsejatest sobivad veel Mozilla Firefox ja Microsoft Edge. Soovitav ei ole Internet Explorer, sest selle platvorm ei toeta uuemate tarkvarade kasutamist, mistõttu uute moodulite lehed tihti ei avane.
2. Logige KESEsse sisse avavaate ülal paremal nurgas asuvast nupust (Joonis 1).



Joonis 1. „Logi sisse“ nupp KESE avavaates.

3. Avanenud autentimisaknast (Joonis 2) saab KESEsse sisse logimiseks kasutada ID kaarti, mobiil ID-d või SMART ID-d.

The screenshot shows the login page of the KESKONNASEIRE INFOSÜSTEEM KESE. At the top left is the logo of Keskkonnaministeerium. The title is 'KESKONNASEIRE INFOSÜSTEEM KESE'. Below the title are three login options, each with an icon, a title, a description, and a 'SISENE' button.

- ID-KAART**: Icon of a person with an equals sign. Description: 'Sisselogimiseks vajad kaardilugejat ja kehtivat ID-kaarti.' Button: 'SISENE'.
- MOBIIL-ID**: Icon of a smartphone. Description: 'Sisselogimiseks vajad kehtivat Mobiil-ID lepingut.' Below this are two input fields: 'Isikukood' (with a dropdown showing 'EE') and 'Mobiil-ID' (with a dropdown showing '+372'). Button: 'SISENE'.
- SMART-ID**: Icon of a person with an 'i' inside a circle. Description: 'Sisselogimiseks vajad kehtivat Smart-ID lepingut.' Below this is an 'Isikukood' input field (with a dropdown showing 'EE'). Button: 'SISENE'.

At the bottom, a small note reads: 'Turvalisuse tagamiseks logige välja ja sulgege brauser, kui olete autentimist vajavate teenuste tarvitamise lõpetanud.'

Joonis 2. Autentimise aken KESEsse sisselogimisel.

4. Pärast sisselogimist võib kasutajale avaneda rollivaliku aken, kus valige rolliks „Seiraja administraator“ või „Seiraja“ (Joonis 3). Juhul kui Teil puudub valikust „Seiraja administraator“ või „Seiraja“ roll, siis palun esitage Keskkonnaagentuuri KESE peakasutajale (Arthur Kivi, arthur.kivi@envir.ee) oma isikukood. Isikukoodi on vaja Teile nende rollide andmiseks.

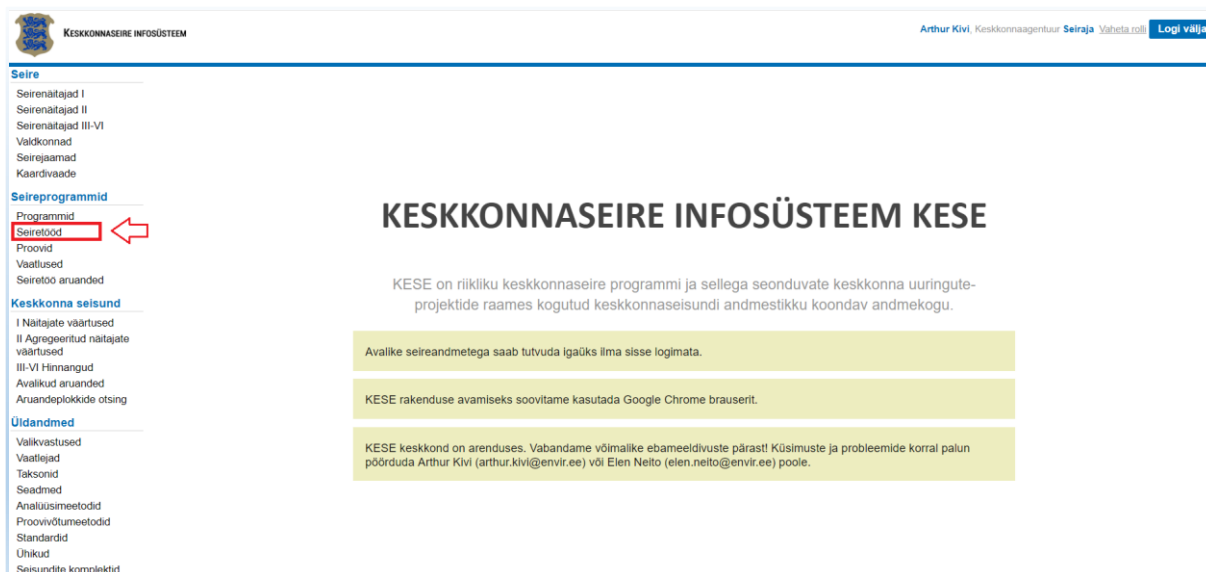
The screenshot shows a screen titled 'Vali roll!'. It contains a table with two columns: 'Organisatsioon' and 'Roll'. Each row has a radio button in the first column.

	Organisatsioon	Roll
☐	Keskkonnaagentuur	Keskkonnaspetsialist
☐	Keskkonnaagentuur	Peakasutaja
☐	Keskkonnaagentuur	Ametnik
☐	Keskkonnaagentuur	Seiraja

Below the table is a blue button labeled 'Vali'.

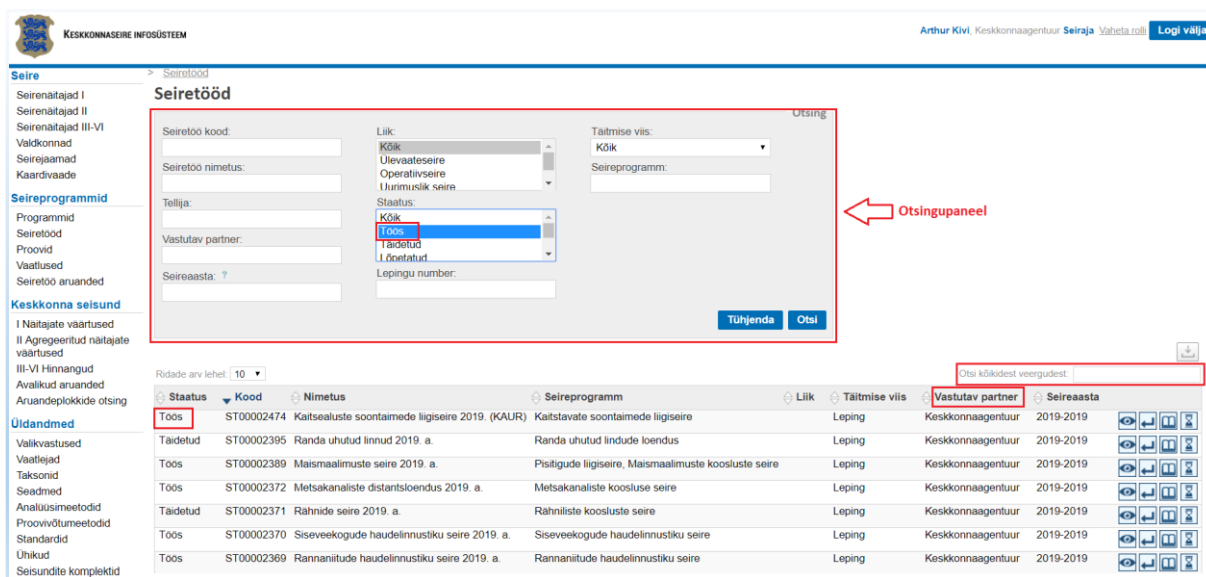
Joonis 3. Rollivaliku aken KESEs.

5. Otsige vasakmenüüst moodul „Seiretööd“ (Joonis 4) ja klikake sellele.



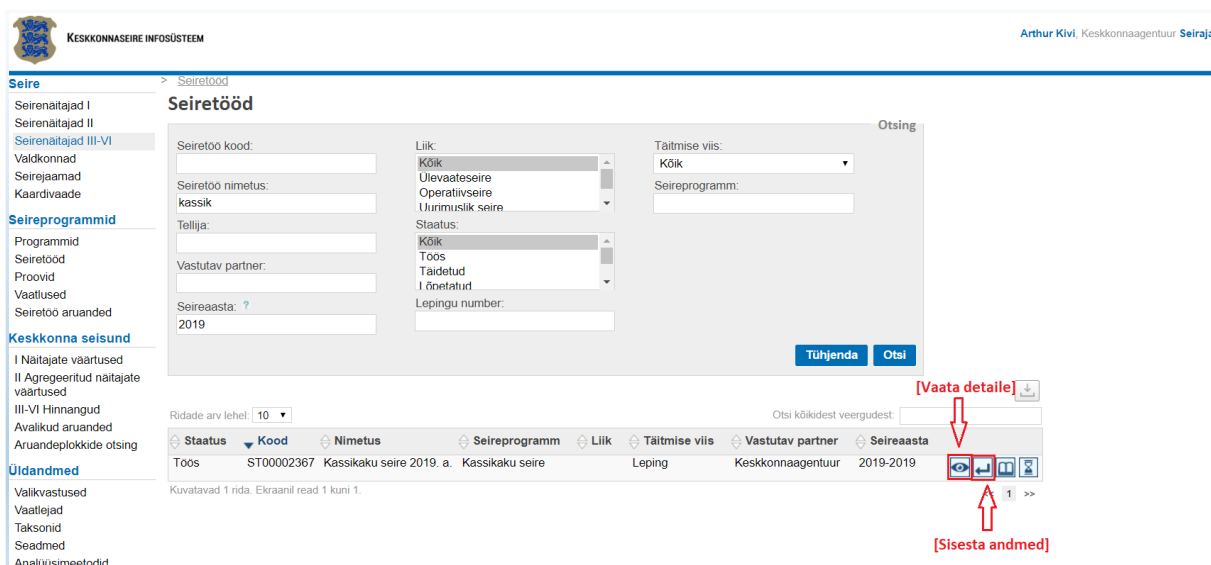
Joonis 4. Mooduli „Seiretööd“ leidmine KESEs.

6. Otsige seiretööde loendist seiretöö, mille juurde soovite seireandmed laadida (Joonis 5). Seirajana näete vaid oma organisatsiooniga („vastutav partner“) seotud seiretöid. Seireandmed saate laadida vaid „Töös“ staatuses seiretöö alla. Otsinguks on võimalik kasutada Otsingupaneeli või otsingulahtrit „Otsi kõikidest veergudest“. Otsingupaneelis saab näiteks lahtrisse „Seiretöö nimetus“ sisestada osalise või terve seiretöö nimetuse. Seiretöö nimetus on tavaliselt seirelepingu pealkiri. Otsingu käivitamiseks klikake [Otsi]. Otsingupaneelis tehtud valikute eemaldamiseks klikake [Tühjenda].



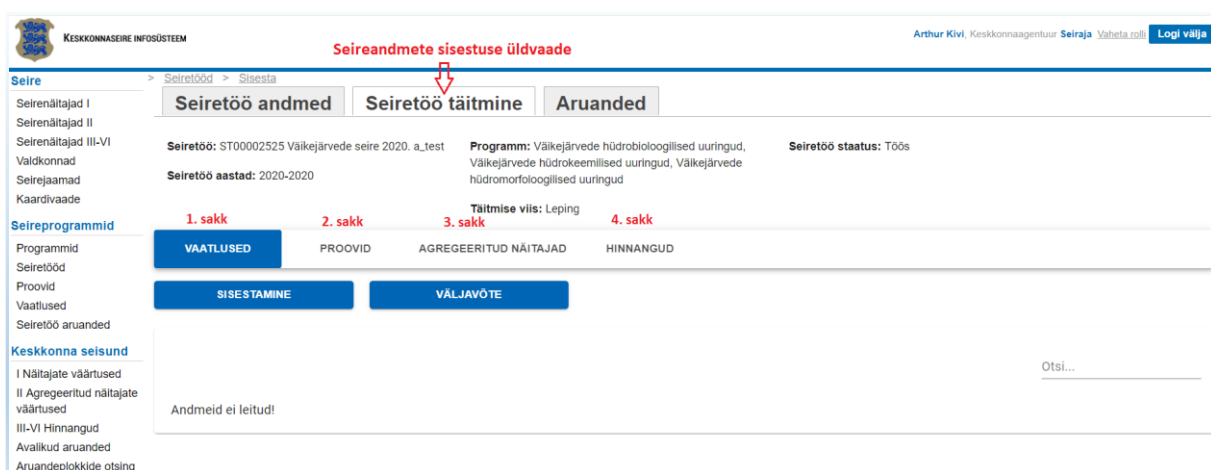
Joonis 5. Moodulist „Seiretööd“ vajaliku seiretöö otsimine.

7. Avage vajalik seiretöö [Vaata detaile]  või [Sisesta andmed]  nupuga (Joonis 6).



Joonis 6. Seiretöö avamine detailvaatesse.

8. [Vaata detaile]  nuppu kasutades vajutage avanenud vaatest sakil „Seiretöö täitmine“. [Sisesta andmed]  nupuga avaneb kohe vastav sakk (Joonis 7).



Joonis 7. „Seiretöö täitmine“ sakk seiretöö juures.

- ✓ Kõik seireandmete sisestamise ja importimisega seotud tegevused on koondatud seiretöö täitmise üldvaatele, mis on omakorda jagatud sakkideks seireandmete olemuse ja kogumise viisi järgi.

1. sakk: VAATLUSED. Esimesse sakk koondatakse kõik selle seiretöö vaatlused (I tase). Iga vaatluse kohta on eraldi rida.

2. sakk: PROVID. Teise sakk koondatakse kõik selle seiretööga seotud proovid ning analüüsid (I tase). Üks rida on proov-analüüs seose kohta. Kui ühele proovile on tehtud mitu analüüsi, siis on loendis iga analüüsi kohta rida.

3. sakk: AGREGEERITUD NÄITAJAD. Kolmandasse sakk koondatakse kõik selle seiretööga seotud agregeeritud näitajad (II tase). Antud seireandmed on grupeeritud seireperioodi ja seirekoha järgi (seirekoha taset võimalik valida).

4. sakk: HINNANGUD. Neljandasse sakk koondatakse selle seiretööga seotud hinnangud (III-VI tase). Antud seireandmed on grupeeritud seireperioodi ja seirekoha järgi (seirekoha taset võimalik valida).

9. **Sisestamise tegevused:** Sõltuvalt, millise taseme ja tüübiga seireandmeid soovite sisestada, vajutage vastaval sakil olles nuppu [SISESTAMINE]. Ripploendis avanevad andmete sisestamiseks vajalikud nupud (Joonis 8).

Joonis 8. Sisestamise tegevused – seiretootäitmise lehel ripploendis avanenud vajalikud nupud.

- ✓ **Enne sisestamist – töövõtete täpsustamine:** Vaatluste või proovide korral, kui on vaja enne andmete sisestamist täpsustada kasutatavaid ühikuid, analüüsimeetodeid jm töövõtteid, vajutage vastaval sakil olles [SISESTAMINE] -> [MUUDA TÖÖVÕTTEID]
- ✓ **Enne sisestamist – sisestusfaili loomine:** Failiga seireandmete importimise jaoks sobiva struktuuriga sisestusfaili genereerimiseks vajutage vastaval sakil olles [SISESTAMINE] -> [LOO SISESTUSFAIL].

9..1. Lähteülesande olemasolu korral suunatakse Teid seirekohtade valikusse (Joonis 9), seejärel vajadusel ka taksonite valikusse. Kuval lõpetamiseks klikage nupul [Vali märgitud].

Joonis 9. Sisestusfaili loomiseks seirekohtade valik.

- 9..2. Lähteülesande puudumise korral või pärast seirekohtade ja taksonite valikute tegemist suunatakse modaalaknasse (Joonis 10), kus kasutaja täpsustab milliseid veerge sisestusfaili soovib. Võimalik on valida eeldefineeritud veergude kogumeid või linnutada ühekaupa. Samuti on võimalus veergude järjestust muuta.

Sisestusfaili genereerimine

Vali veerud	Järjesta valitud veerud
Vali kõik	
☒ ST kood	☐ ST kood
☒ ST nimetus	☐ ST nimetus
☒ Vaatluse nr	☐ Vaatluse nr
☒ Vaatluslehe nr	☐ Vaatluslehe nr
☒ Seotud vaatlus	☐ Seotud vaatlus
☒ Seireaja algus	☐ Seireaja algus
☒ Seireaja lõpp	☐ Seireaja lõpp
☒ KKR kood	☐ KKR kood
☒ Seirekoht	☐ Seirekoht
☒ Laius	☐ Laius
☒ Pikkus	☐ Pikkus
☒ Vaatlusgrupp	☐ Vaatlusgrupp
☒ Vaatlejad	☐ Vaatlejad
☒ Mullaproov	☐ Mullaproov

KATKESTA GENEREERI

Joonis 10. Sisestusfaili loomiseks veergude valik.

- 9..3. Süsteem genereerib .csv formaadis sisestusfaili, mida saab täita mõne tabelitöötlus-programmiga: MS Excel, OpenOffice, LibreOffice. Faili salvestamine toimub vastavalt veebilehitseja seadistustele.
- ✓ **Enne sisestamist – aegrea faili loomine:** Vaatluste ja proovide juures on võimalus ka aegrea failina andmeid importida, selle jaoks sobiva sisestusfaili genereerimiseks vajutage vastaval sakil olles [SISESTAMINE] -> [LOO AEGREA SISESTUSFAIL]. Süsteem genereerib aegrea päise .csv formaadis.
 - ✓ **Sisestamine – failist andmete importimine:** .csv failiga seireandmete importimiseks vajutage vastaval andmete sakil olles [SISESTAMINE] -> [IMPORDI ANDMED FAILIST]. Süsteem avab konkreetse saki impordi modaalakna (Joonis 11).
- 9..1. Seireandmetega täidetud faili valimine arvutist [Vali fail].
 - 9..2. Vajadusel sobitada valitud faili veerud süsteemsete veergudega.
 - 9..3. Vajadusel täpsustada unikaalsuse lisatingimus (proovi sügavus või mulla horisont).
 - 9..4. Vajadusel täpsustada nimistu tüüp ehk kodeering, milles soovite oma väärtuseid sisestada.
 - 9..5. Andmete valideerimiseks faili serverisse laadimine [Lisa fail].

Andmete import failist

1. samm Vajadusel enne 2. sammu Vajadusel enne 2. sammu

VALI FAIL ST00002515_proovide_sisestusfail.csv

Unikaalsuse lisatingimus: Proovi sügavus

Nimistu tüüp

Andmete importimiseks sobiva sisestusfaili saate genereerida eelneval vormil klikates 'SISESTAMINE' ja 'LOO SISESTUSFAIL'. Ühte proovi kirjeldav unikaalne andmekomplekt on 'Protokoll nr – Seireaja algus – Seireaja lõpp – KKR kood – Seirekoht – Laius – Pikkus – Proovivõtumeetod', millele lisandub valitud unikaalsuse lisatingimus. Kui soovite andmeid üle kirjutada, kasutage sama unikaalsuse lisatingimust, mida kasutasite andmete algsel sisestamisel. Nimistu tüüp täpsustada juhul, kui soovitate sisestada valikvastustega näitajaid teises kodeeringus. Kui nimistu tüüpi ei valita, siis süsteem kasutab vaikimisi kõikidel valikvastustel olevat nn 'KESE koodi'.

2. samm

Vajadusel enne 2. sammu - üleslaaditava faili veergude sobitamine

☒	Seireaeg	Seireaja algus
☒	Seirepunkt	Seirekoht
☒	Proovivõtumeetod	Proovivõtumeet...
☒	Taksoni kood	Taksonoomia E...

Varem imporditud failid

Joonis 11. Andmete impordi modaali etapp enne faili serverisse lisamist.

- 9..6. Failidest importimisel teostab rakendus andmete valideerimise ehk sobivuse kontrollid. Vigade ja ebakõlade leidmisel kuvab süsteem vearaporti (Joonis 12). Üleslaaditud andmetes vigade ilmnemisel saab parandatud failist andmed uuesti laadida. Kui süsteem leiab, et antud vaatluse/proovi andmed on juba süsteemis olemas, siis küsitakse üle kirjutamise kinnitust.

Andmete import failist

VALI FAIL Faili pole valitud

Unikaalsuse lisatingimus

Nimistu tüüp

Andmete importimiseks sobiva sisestusfaili saate genereerida eelneval vormil klikates 'SISESTAMINE' ja 'LOO SISESTUSFAIL'. Ühte proovi kirjeldav unikaalne andmekomplekt on 'Protokoll nr – Seireaja algus – Seireaja lõpp – KKR kood – Seirekoht – Laius – Pikkus – Proovivõtumeetod', millele lisandub valitud unikaalsuse lisatingimus. Kui soovite andmeid üle kirjutada, kasutage sama unikaalsuse lisatingimust, mida kasutasite andmete algsel sisestamisel. Nimistu tüüp täpsustada juhul, kui soovitate sisestada valikvastustega näitajaid teises kodeeringus. Kui nimistu tüüpi ei valita, siis süsteem kasutab vaikimisi kõikidel valikvastustel olevat nn 'KESE koodi'.

Vigade väljavõtte

Vigade ja ebakõlade ilmnemisel kuvatakse vearaport.

LISA FAIL

Failis leitud laadimist takistavaid vigu. KESES sobivate näitajate, ühikute puudumisel võtke ühendust seiretööd telliva ametnikuga.

Otsi...

Rida	Vea sisu	Tüüp
2	Vales formaadis väärtus. Näitaja 'N100001406' on tüüp ARV. Lubatud kuju '#, #' või piiridest välja jäävate väärtuste korral '<#,#' või '>#,#'.	Viga

Ridade arv lehel 10 Kuvatavad 1 rida. Ekraanil read 1 kuni 1.

Joonis 12. Andmete impordi modaali koos vearaportiga.

- 9..7. Kui valideerimiskontrollid õnnestusid, siis kuvatakse kasutajale kontrollimiseks failist leitud andmete tabel. Kasutaja kinnitab andmebaasi salvestamise soovi nupule [IMPORDI] vajutamisega. (Joonis 13).

Andmete import failist

VALI FAIL Unikaalsuse lisatingimus Nimistu tüüp

Andmete importimiseks sobiva sisestusfaili saate genereerida eelneval vormil klikates 'SISESTAMINE' ja 'LOO SISESTUSFAIL'. Ühte proovi kirjeldav unikaalne andmekomplekt on 'Protokolli nr – Seireaja algus – Seireaja lõpp – KKR kood – Seirekoht – Laius – Pikkus – Proovivõtumeetod', millele lisandub valitud unikaalsuse lisatingimus. Kui soovite andmeid üle kirjutada, kasutage sama unikaalsuse lisatingimust, mida kasutasite andmete algse sisestamisel. Nimistu tüüp täpsustada juhul, kui soovitakse sisestada valikvastustega näitajaid teises kodeeringus. Kui nimistu tüüpi ei valita, siis süsteem kasutab vaikimisi kõikidel valikvastustel olevat nn 'KESE koodi'.

LISA FAIL

Valideeritud andmed **IMPORDI** Andmete baasi salvestamiseks

ST kood	ST nimetus	Proovi nr	Protokolli nr	Seotud vaatlus	Seireaja algus	KKR kood	Seirekoht	Laius	Pikkus	PM kood	Proovivõtmine
ST00002515			11		02.07.1975	SJA8444000	Velise jõgi: Valgu	6519853	534180	PM00000046	Veeproc võtmine
ST00002515			11		02.07.1975	SJA8444000	Velise jõgi: Valgu	6519853	534180	PM00000046	Veeproc võtmine

Joonis 13. Andmete baasi salvestamine koos eelvaatega.

9.8. Salvestamise õnnestumisel kuvatakse teade (Joonis 14).

Andmete import failist

VALI FAIL Unikaalsuse lisatingimus Nimistu tüüp

Andmete importimiseks sobiva sisestusfaili saate genereerida eelneval vormil klikates 'SISESTAMINE' ja 'LOO SISESTUSFAIL'. Ühte proovi kirjeldav unikaalne andmekomplekt on 'Protokolli nr – Seireaja algus – Seireaja lõpp – KKR kood – Seirekoht – Laius – Pikkus – Proovivõtumeetod', millele lisandub valitud unikaalsuse lisatingimus. Kui soovite andmeid üle kirjutada, kasutage sama unikaalsuse lisatingimust, mida kasutasite andmete algse sisestamisel. Nimistu tüüp täpsustada juhul, kui soovitakse sisestada valikvastustega näitajaid teises kodeeringus. Kui nimistu tüüpi ei valita, siis süsteem kasutab vaikimisi kõikidel valikvastustel olevat nn 'KESE koodi'.

LISA FAIL

Andmed edukalt imporditud
695 näitaja väärtust
177 proovi (177 uut, 0 ülekirjutatud)

Varem imporditud failid

Kuupäev	Fail	Faili suurus	Tüüp
25.03.2020 20:32	ST00002515_proovide_sisestusfail.csv	172KB	proov

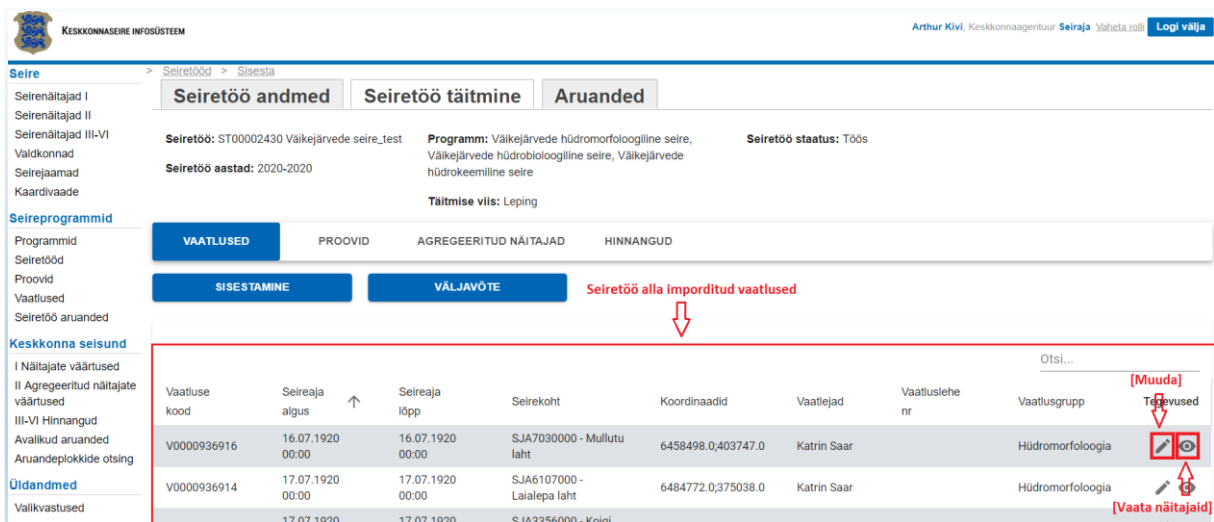
Joonis 14. Teade andmete impordi õnnestumisest.

9.9. Modaalist väljumiseks vajutage ikoonil [X] või kuval väljaspool modaali. Korrektse kontrolli läbinud ja baasi salvestatud fail kuvatakse failide loendisse, kust on see võimalik ka alla laadida.

- ✓ **Sisestamine – .xml failist andmete importimine:** EKUKi andmebaasist genereeritud .xml failiga on võimalik importida veekeemia andmeid. Kokkulepitud struktuuriga andmefaili saab importida proovide sakilt, selleks vajutage [PROOVID] -> [SISESTAMINE] -> [IMPORDI XML]. Süsteem avab proovide impordi akna.
- ✓ **Sisestamine – aegrea failist andmete importimine:** Vaatluste ja proovide juures, kui soovite aegrea failiga seireandmeid importida, vajutage:
 - 9..1. [VAATLUSED] -> [SISESTAMINE] -> [IMPORDI AEGREA ANDMED FAILIST]. Süsteem avab vaatluste aegrea impordi akna.
 - 9..2. [PROOVID] -> [SISESTAMINE] -> [IMPORDI AEGREA ANDMED FAILIST]. Süsteem avab proovide aegrea impordi akna.

- ✓ **Sisestamine – üksikult sisestamine:** Kui soovite seiretöö alla ühekaupa seireandmeid sisestada, vajutage:
 - 9..1. [VAATLUSED] -> [SISESTAMINE] -> [SISESTA VAATLUS]. Süsteem avab uue vaatluse sisestamise akna.
 - 9..2. [PROOVID] -> [SISESTAMINE] -> [SISESTA PROOV]. Süsteem avab uue proovi sisestamise akna.
 - 9..3. [AGREGEERITUD NÄITAJAD] -> [SISESTAMINE] -> [SISESTA]. Süsteem avab uue agregeeritud näitaja sisestamise akna.
 - 9..4. [HINNANGUD] -> [SISESTAMINE] -> [SISESTA]. Süsteem avab uue hinnangu sisestamise akna.
- ✓ **Sisestamine – proovile analüüsi lisamine:** Arhiveeritud proovidele uute analüüside lisamiseks vajutage [PROOVID] -> [SISESTAMINE] -> [LISA ANALÜÜS].
- ✓ **Sisestamine – agregeeritud näitajate väärtuste arvutamine:** Väärtuste arvutamiseks (sh. ka uuesti arvutamiseks) vajutage [AGREGEERITUD NÄITAJAD] -> [SISESTAMINE] -> [ARVUTA].

10. **Tegevused sisestatud andmetega:** Seiretöö alla sisestatud seireandmed kuvatakse vastaval sakil andmeridade loendina. Igal sisestatud andmereal on üldandmete jaoks nupp [Muuda]  ja väärtuste jaoks nupp [Vaata näitajaid]  (Joonis 15).



The screenshot shows the 'Seiretöö andmed' (Monitoring Data) section of a web application. It features a table with columns: Vaatluse kood, Seireaja algus, Seireaja lõpp, Seirekoht, Koordinaadid, Vaatlejad, Vaatluslehe nr, and Vaatlusgrupp. Two rows of data are visible, each with a 'Muuda' (edit) button (pencil icon) and a 'Vaata näitajaid' (view indicators) button (eye icon) in the rightmost column. A red box highlights these buttons, with arrows pointing to them from the text '[Muuda]' and '[Vaata näitajaid]' in the caption. Above the table, there are tabs for 'VAATLUSED', 'PROOVID', 'AGREGEERITUD NÄITAJAD', and 'HINNANGUD', along with buttons for 'SISESTAMINE' and 'VÄLJAVÕTE'. A red arrow points to the table with the text 'Seiretöö alla imporditud vaatlused'.

Joonis 15. Tegevused sisestatud andmetega – kuvatud seireandmete loend ning nupud [Muuda] ja [Vaata näitajaid].

- ✓ Olemasoleva vaatluse, proovi, agregeeritud näitaja või hinnangu üldandmeid saab detailselt vaadata ja muuta vastava andmerea lõpus oleva ikooni [Muuda]  abil.
- ✓ Olemasoleva vaatluse, proovi, agregeeritud näitaja või hinnanguga sisestatud näitajate väärtusi saab vaadata ja üksikuid väärtusi muuta vastava andmerea lõpus oleva ikooni [Vaata näitajaid]  abil. Süsteem avab seirenäitajate väärtuste mooduli koos selle seiretöö alla sisestatud konkreetse vaatluse, proovi, agregeeritud näitaja või hinnangu seirenäitajatega. Üksikute näitajate väärtuste muutmiseks vajutage väärtuste moodulis andmerea lõpus olevale ikoonile [Vaata detaile] .

NB! Suurema hulga andmete muutmiseks on soovitatav andmed failiga uuesti importides üle kirjutada (eeldusel, et seiretöö on veel staatuses „Töös“).

11. **Tegevused sisestatud andmetega:** Kui on soov või vajadus seiretöö alla sisestatud vaatluste, proovide, agregeeritud näitajate või hinnangute kohta teha väljavõtte, vajutage õigel sakil olles nuppu [VÄLJAVÕTE]. Ripploendis avanevad andmete väljavõtteks vajalikud nupud (Joonis 16).

The screenshot shows the 'Seire' (Monitoring) system interface. The top navigation bar includes 'Seiretöö andmed', 'Seiretöö täitmine', and 'Aruanded'. The main content area displays details for a monitoring task (ST00002430) and a table of observations. Red boxes and arrows highlight the workflow: clicking 'VAATLUSED' leads to 'VÄLJAVÕTE', which then leads to 'VAATA NÄITAJATE VÄÄRTUSI' and 'VAATLUSTE CSV'.

Vaatluse kood	Seireaja algus	Seireaja lõpp	Programmi nimi	Koordinaadid	Vaatlejad	Vaatluslehe nr	Vaatlusgrupp	Tegevused
V0000936916	16.07.1920 00:00	16.07.1920 00:00	SJA7030000 - Mullutu laht	6458498.0;403747.0	Katrin Saar		Hüdro-morfoloogia	
V0000936914	17.07.1920 00:00	17.07.1920 00:00	SJA6107000 - Laialepa laht	6484772.0;375038.0	Katrin Saar		Hüdro-morfoloogia	
V0000936910	17.07.1920 00:00	17.07.1920 00:00	SJA3356000 - Koigi järv	6483524.2;439897.3	Katrin Saar		Hüdro-morfoloogia	
V0000936909	18.07.1920 00:00	18.07.1920 00:00	SJA7478000 - Karujärv	6472801.1;396262.3	Katrin Saar		Hüdro-morfoloogia	

Joonis 16. Tegevused sisestatud andmetega – seiretöö alla sisestatud seireandmete väljavõtmine.

- ✓ [VAATLUSED] -> [VÄLJAVÕTE] -> [VAATA NÄITAJATE VÄÄRTUSI]. Süsteem avab mooduli „I Näitajate väärtused“ koos selle seiretöö vaatlustega sisestatud näitajate väärtustega.
- ✓ [PROOVID] -> [VÄLJAVÕTE] -> [VAATA NÄITAJATE VÄÄRTUSI]. Süsteem avab mooduli „I Näitajate väärtused“ koos selle seiretöö proovidega sisestatud näitajate väärtustega.
- ✓ [AGREGEERITUD NÄITAJAD] -> [VÄLJAVÕTE] -> [VAATA NÄITAJATE VÄÄRTUSI]. Süsteem avab mooduli „II Agregeeritud näitajate väärtused“ koos selle seiretöö agregeeritud näitajatega sisestatud väärtustega.
- ✓ [HINNANGUD] -> [VÄLJAVÕTE] -> [VAATA NÄITAJATE VÄÄRTUSI]. Süsteem avab mooduli „III-VI Hinnangud“ koos selle seiretöö hinnangutega sisestatud väärtustega.
- ✓ [VAATLUSED] -> [VÄLJAVÕTE] -> [SEIREJAAMA KOKKUVÕTE]. Vaatluste korral on võimalik vaadata mõõtekohtade alla sisestatud väärtuste kokkuvõtteid. Eelduseks, et seiretöös leidub piisaval hulgal mõõtekohtades teostatud vaatluste seireandmeid.
- ✓ [VAATLUSED] -> [VÄLJAVÕTE] -> [VAATLUSTE CSV]. Süsteem ekspordib sakil kuvatud vaatluste üldandmed csv-faili.
- ✓ [PROOVID] -> [VÄLJAVÕTE] -> [PROOVIDE CSV]. Süsteem ekspordib sakil kuvatud proovide üldandmed csv-faili.
- ✓ [AGREGEERITUD NÄITAJAD] -> [VÄLJAVÕTE] -> [AGREGEERITUD NÄITAJATE CSV]. Süsteem ekspordib sakil kuvatud agregeeritud näitajate üldandmed csv-faili.
- ✓ [HINNANGUD] -> [VÄLJAVÕTE] -> [HINNANGUTE CSV]. Süsteem ekspordib sakil kuvatud hinnangute üldandmed csv-faili.