

## TEENUS – Seireandmete esitamine keskkonnaseire andmekogus (KESE)

Keskkonnaseire andmekogu (KESE) on seireandmete kogumiseks, säilitamiseks ja avalikustamiseks. Töövoog lähtub seiretööde tellimise, läbiviimise ja aruandluse esitamise protsessist, mis peamiselt toimub seiretöö tellijate (ametnike) ja seiretöö teostajate (seirajate) koostöös. KESE-sse esitatakse riikliku keskkonnaseire programmi (edaspidi *RKSP*), kalanduse riikliku andmekogumise programmi (edaspidi *AKP*) ja muude seonduvate uuringute-projektide raames kogutud seireandmed.

## PROTSESS – Seiretööde ning nende raames kogutud seireandmete sisestamine KESE-sse

### 1. PROTSESSI HETKEOLUKORRA KAARDISTUS

#### 1.1. OSALEVAD OSAPOOLED JA NENDE ROLLID

Sisemised osapooled	Roll	Rolli kirjeldus
<b>Keskkonnaagentuur (KAUR)</b> <i>KESE põhimääruse alusel andmekogu vastutav töötaja</i>  <b>Andmehalduse ja seire osakond (ASO)</b> <b>Keskkonnakasutuse osakond (KEKO)</b> <b>Eluslooduse osakond (ELO)</b> <b>Metsaosakond (MO)</b>	<b>Seiretöö tellija ja vastuvõtja (ametnik)</b>  RKSP programm, lisaks erinevad uuringud-projektid	<ul style="list-style-type: none"><li>• Annab suuniseid ja teeb ettepanekuid, mis andmeid on vaja;</li><li>• tellib seiretöö;</li><li>• loob tellitud seiretöö ja selle juurde käiva tehnilise lähteülesande keskkonnaseire andmekogusse (edaspidi <i>KESE</i>) (lähteülesanne on riikliku seiretöö puhul kohustuslik);</li><li>• juhul, kui osakond on samal ajal ka seire vastutav täitja, siis teostab ka seire (ELO, MO);</li><li>• kontrollib ja võtab vastu tellitud seiretöö raames kogutud andmed.</li></ul>
<b>ASO peaspetsialist</b>	<b>Infosüsteemi peakasutaja</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Annab kasutajaõiguseid;</li><li>• haldab infosüsteemi;</li><li>• viib läbi koolitusi ja nõustab osapooli;</li><li>• kaardistab arendusvajadusi ning osaleb arendusprotsessis.</li></ul>
<b>ASO peaspetsialist</b>	<b>Andmekogu äriprojektijuht ja omanik</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Läbirääkimised ja kokkulepped haldusala ja asutuse osapooltega;</li><li>• horisontaalsete protsesside koordineerimine, kokkulepete täitmise jälgimine;</li><li>• ajaplaanid.</li></ul>

Välimised osapooled	Roll	Rolli kirjeldus
<b>Seirepartner/uuringu tegija</b>	<b>Vastutav täitja (seiraja)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Osaleb seiretöö lähteülesande koostamises;</li> <li>teostab seiretöö;</li> <li>kannab seiretöö raames kogutud seireandmed KESE-sse.</li> </ul>
<b>Kliimaministeerium (KLIM)</b> <i>KESE põhimääruse alusel andmekogu volitatud töötaja</i>	<b>Seiretöö tellija ja vastuvõtja (ametnik)</b>  KLIM – RKSP programm, lisaks erinevad uuringud-projektid KeA – RKSP raames kiirgusseire, siseveekogude operatiivseire REPÕM – AKP programm EGT – RKSP raames seisiline seire, lisaks uuringud-projektid (hüdrogeoloogiline kaardistamine)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Annab suuniseid ja teeb ettepanekuid, mis andmeid on vaja;</li> <li>tellib seiretöö</li> <li>loob tellitud seiretöö ja selle juurde käiva tehnilise lähteülesande KESE-sse (riikliku seiretöö puhul kohustuslik);</li> <li>juhul, kui asutus on samal ajal ka seire vastutav täitja, siis teostab ka seire (KeA – kiirgusseire);</li> <li>kontrollib ja võtab vastu tellitud seiretöö raames kogutud andmed;</li> <li>kasutab tulemusi oma töös poliitikate ja meetmete kujundamiseks.</li> </ul>
<b>Keskkonnaamet (KeA)</b> <i>KESE põhimääruse alusel andmekogu volitatud töötaja</i>		
<b>Teised riigiasutused, sh Regionaal- ja põllumajandusministeerium (REPÕM) ja Eesti Geoloogiateenistus (EGT)</b>		
<b>Keskkonnainvesteeringute Keskus (KIK)</b>	<b>Projektide rahastaja</b>	Rahastab projektipõhiseid seiretöid, mille aruandlus (seireandmed) esitatakse KESE-sse. KIKi projekti KESE-sse kandmise eeldus: projektitaotluse hindamisega on tehtud kindlaks, et projektiga kogutavad seireandmed sobivad KESE-sse.
<b>Keskkonnaministeeriumi Infotehnoloogiakeskus (KeMIT)</b> <i>KESE põhimääruse alusel andmekogu volitatud töötaja</i>	<b>IT-teenuse pakkuja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>korraldab andmekogu haldamist ja majutamist;</li> <li>kasutab andmekogu arendamiseks ja haldamiseks eraldatud vahendeid;</li> <li>korraldab andmekogu arendustöid ning andmekogu infrastruktuuri hankimist või rentimist;</li> <li>rakendab meetmed andmete käideldavuse, tervikluse ja konfidentsiaalsuse tagamiseks ning korraldab andmekogu varukoopiate tegemise;</li> <li>tagab andmekogu infotehnoloogilise kasutajatoe;</li> </ul>

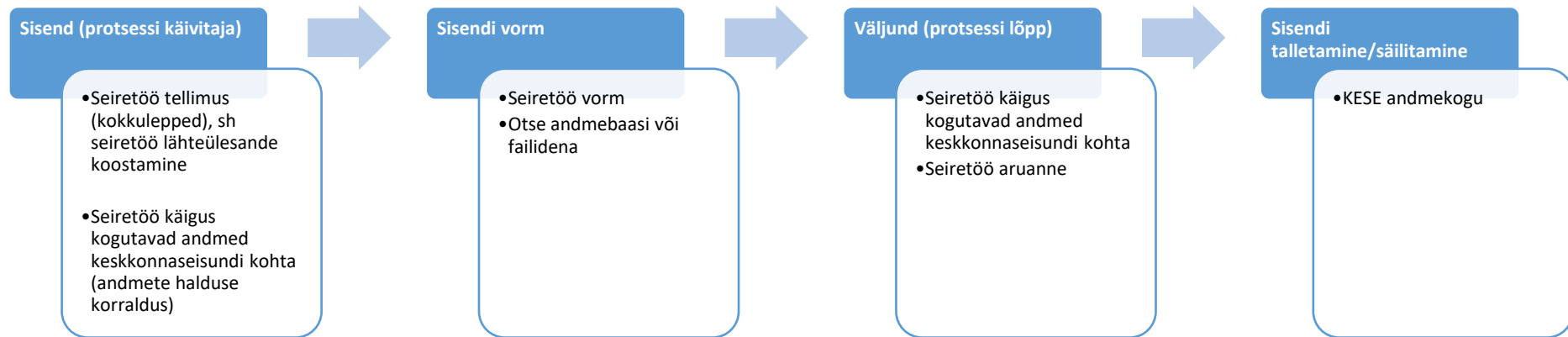
Muud huvigrupid/kolmas pool	Roll	Rolli kirjeldus

<b>Teadusasutused, riigiasutused, konsultatsioonifirmad, avalikkus</b>	<b>Andmekasutaja</b>	Kasutab KESE seireandmeid oma tööks või erahuviks.
--	----------------------	--

## 1.2. PROTSESSI SISENDID ja VÄLJUNDID

<b>Sisend (protsessi käivitaja)</b>	<b>Sisendi vorm</b>	<b>Sisendi talletamine/säilitamine</b>
Seiretöö tellimus (kokkulepped), sh seiretöö lähteülesande koostamine	Seiretöö vorm	KESE andmekogu
Seiretöö käigus kogutavad andmed keskkonnaseisundi kohta (andmete halduse korraldus)	Otse andmebaasi või failidena	KESE andmekogu
<b>Väljund (protsessi lõpp)</b>	<b>Väljundi vorm</b>	<b>Väljundi talletamine</b>
Seiretöö käigus kogutavad andmed keskkonnaseisundi kohta	Masinloetavalt	KESE andmekogu
Seiretöö aruanne	Failina	KESE andmekogu

## Protsessi sisendid ja väljundid skeemil:



### 1.3. TOETAVAD SÜSTEEMID

Süsteem	Süsteemi kirjeldus
EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem)	KESE põhiaandmetega seotud muu oluline andmestik (seirejaamad, liigid, veekogumid jne)

### 1.4. PROTSESSIGA SEOTUD REGULATSIOONID JA TOETAVAD DOKUMENDID

- Keskkonnaseire seadus, vastu võetud 04.05.2016 ([RT I, 18.05.2016, 1](#)), viimane muutmise 01.07.2023 ([RT I, 21.09.2023, 3](#)), KESE põhimäärus vastu võetud 18.10.2017 nr 42, viimane muutmise 16.07.2023 ([RT I, 13.07.2023, 27](#))
- Keskkonnaseadustiku üldosa seadus, vastu võetud 16.02.2011 ([RT I, 28.02.2011, 1](#)), viimane muutmise 01.07.2023 ([RT I, 30.12.2023, 11](#))
- Keskkonnaministeeriumi 30.07.2019 käskkirja nr 1-2/19/547 "Infovarade haldamise korra muutmise, IT-teenuste muudatuste ja testimise korra ja infoturbeentsidentide käsitlemise korra kinnitamine ning infoturbe juhtrühma liikmete nimekirja muutmise kinnitamine" (ASUTUSESISESEKS KASUTAMISEKS)

### 1.5. PROTSESSIS OLEVATE TEGEVUSTE kirjeldus

Tegevus	Selgitus	Ajaline mõõde (tegevuse kestus, h)	Ressursi vajadus (kes teeb?)
<b>Tausta tegevused</b>			
Andmekogu arendamine ja testimine	KESE infosüsteemi arendamine ja testimine	Vastavalt vajadusele	KAUR (äriprojektijuht, andmekogu omanik, peakasutaja) ja KeMIT
Juhendite koostamine ja osapoolte koolitamine	Tuleb koostada ja muuta KESE kasutusjuhendeid ning viia läbi koolitusi seirajatele ja seiretöid haldavatele ametnikele, kelle töövahendiks on KESE.	Vastavalt vajadusele	KESE peakasutaja
Infosüsteemi haldamine andmete sisestamise võimaldamiseks	KESE seirejaamu hallatakse läbi EELISE. Vajadusel tuleb EELISesse luua uusi seirejaamu, et neid saaks KESEs kasutada (seiretöodesse valida). Vajadusel tuleb KESEs luua, kooskõlastada ja kasutusele võtta uusi näitajaid, analüüsimeetodeid, proovivõtumeetodeid, ühikuid, organisatsioone, klassifikaatoreid, standardeid ja teha nendevahelisi seoseid.	Rutiin	KESE peakasutaja
Kasutajaõiguste haldamine	KESE kasutajaõiguste andmine, muutmine ja eemaldamine. Sh vaatab infovara omanik (KAUR) <u>kord kvartalis</u> haldusala siseste infovara kasutajate õigused üle ning eemaldab õigused isikutelt, kel puudub andmetele ligipääsuks põhjendatud vajadus, kord aastas vaadatakse koostöös vastutavate ametnikega üle seirajate kasutajaõigused. <ul style="list-style-type: none"> <li>Seiretööde loomiseks, andmete sisestamiseks ja kogu infosüsteemi sisu nägemiseks tuleb KESE üldisele meiliaadressile <a href="mailto:kese@envir.ee">kese@envir.ee</a> esitada sellekohane põhjendatud soov. Kui taotlus rahuldatakse, siis tehakse isikule infosüsteemis isikukoodiga registreeritud kasutaja (ametniku, seiraja, keskkonnaspetsialisti rollid).</li> </ul>	Vastavalt vajadusele. Ülevaatus kord kvartalis.	KESE peakasutaja

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KESE kasutajaõigusi antakse isikutele välja kas tähtajatult (üldiselt ametnikud ja seirepartnerid) või tähtajaliselt ehk kehtivusega (üldiselt keskkonnaspetsialistid).</li> <li>• Seirepartneri kasutajaõiguse aja- ja asjakohasuse eest vastutab seiretöö vastuvõtja (ametnik), kes selgitab seiretöö vastutava täitjaga välja, kes ja millise kehtivusega seiraja kasutajaõigust vajab.</li> </ul>		
<b>Põhitegevused</b>			
Seiretöö KESE sobivuse hindamine (alamprotsess), kehtib eelkõige projektide puhul	Tegevus puudutab eelkõige projekte või seiretöid, mida ei tehta riikliku keskkonnaseire programmi (RKSP) alt. Seiretöö lepingu sõlmimise ajaks peab olema välja selgitatud, kas andmed sobivad KESE-sse või mitte. Hindamisel on aluseks lepingu lähteülesanne/tehniline kirjeldus. Lepingus on fikseeritud, kuhu süsteemi ja millisel kujul andmed sisestatakse. Vastavate otsustuste juurde kaasatakse KAUR, kelle ülesanne on tagada andmekogusse kantud andmete asjakohasus ja õigsus.	Vastavalt vajadusele (üldiselt 1 kord seiretöö kohta)	Seiretöö eest vastutav KAUR, KeA, KLIM või REPÕM ametnik + KAUR-st andmekogu omanik, vajadusel ka valdkondlik seirekoordinaator
Seiretöö loomine ja lähteülesande koostamine	Kui lepingupooled ei ole teisiti kokku leppinud, luuakse seiretöö KESE-s pärast lepingu sõlmimist vastutava täitjaga (seirajaga) 10 tp jooksul ja selle KESE lähteülesanne pärast seiretöö loomist KESE-s 20 tp jooksul. Ühel seiretööl võib olla mitu lähteülesannet, mis võivad olla seotud erinevate seirepartneritega. Seiretöö juures fikseeritakse ka vahe- ja lõpptähtajad. Pärast seiretöö loomist või esimese lähteülesande avalikustamist saab seiretöö endale staatuse 'Töös' (sellest hetkest on seiretöö KESE-s seirepartnerile nähtav). NB! Tegevuse täitmist võivad ajaliselt mõjutada välitööd ja muud asjaolud, mis jäävad samasse ajaraami lähteülesande koostamisega.	1 kord aastas 30 tp jooksul seiretöö kohta	Seiretöö eest vastutav KAUR, KeA, KLIM või REPÕM ametnik

Seiretöö käigus kogutud andmete esitamine	KESE-s eelnevalt loodud seiretöö alla sisestatakse seiretöö käigus kogutud andmed ning laaditakse üles ja esitatakse koostatud aruanded. Kui seiretöö andmed on baasi sisestatud ja aruanded esitatud, esitatakse kogu seiretöö. Seiretöö läheb „Täidetud“ staatusesse.	1-2 korda aastas seiretöö kohta	Seiraja. Muul juhul seiretöö eest vastutav ametnik
Seiretöö vastuvõtmine, sh andmete esmane kontroll ja lõpparuande avalikustamine	Ametnik vaatab üle ja kontrollib seiretööga esitatud andmed. Vajaduse korral saab täiendavalt kasutada infosüsteemi väliseid andmekontrollide tööriistu. Kui korras, siis kinnitab seiretöö lähteülesande (lepingulise seiretöö korral), avalikustab lõpparuande ja kinnitab kogu seiretöö. Seiretöö läheb „Järelkontrollimisel“ staatusesse.	1 kord aastas 20 tp jooksul pärast seiretöö esitamist	Seiretöö eest vastutav KAUR, KeA, KLIM või REPÕM ametnik + täiendavate tööriistade rakendamiseks kaasatakse vajadusel KAUR juhtiv andmehaldur
Seiretöö tagastamine puuduste kõrvaldamiseks	Puudulike või ebakvaliteetsete andmete tuvastamisel tagastatakse seiretöö ja tehakse järelpärimine seirajale. Seiretöö läheb tagasi „Töös“ staatusesse.	Seiretöö vastuvõtmise või järelkontrolli käigus	Seiretöö eest vastutav KAUR, KeA, KLIM või REPÕM ametnik
Seiretöö järelkontroll (andmete lõplik valideerimine)	Esitatud seireandmete kvaliteedi ja tehniline lõppkontroll enne seireandmete täielikku avalikustamist. Järelkontrolli toimingud: 1. Andmete olemasolu, vajadusel järelpärimine ametnikule 2. Seirekohtade koordinaatide olemasolu 3. Proovivõtumeetodi olemasolu 4. Aruannete staatused ja olemasolu	10 tp jooksul pärast seiretöö vastuvõtmist	KESE peakasutaja
Seiretöö lõpetamine, sh baasi kantud andmete avalikustamine	Pärast lõplikku valideerimist avalikustatakse andmebaasi maha salvestatud seiretöö andmed (I-VI taseme seirenäitajate tulemused). Seiretöö läheb „Lõpetatud“ staatusesse.	10 tp jooksul pärast seiretöö vastuvõtmist	KESE peakasutaja

Hiljem selgunud KESE andmetega seotud probleemide/küsimuste lahendamine (nõustamine, vajadusel andmete parandus- ja korrastustööd, arendusvajaduse esitamine jms)	Kui KESE andmekasutaja leiab või tuvastab süsteemis mingi probleemi või on tekkinud selletaoline küsimus, siis see esitatakse või laekub meiliaadressile <a href="mailto:kese@envir.ee">kese@envir.ee</a> . Vastavalt probleemi olemusele ja ulatusele tagasiside või otsused ning lahendamine. Vajaduse korral kutsutakse kokku KESE töörühm.	Vastavalt vajadusele	KESE peakasutaja, vajadusel töörühm (KESE peakasutaja + vastavalt teemale andmeomanik/ seiretöö vastuvõtja/ sisuspetsialist(id))
Lõpetatud seiretöö andmete täiendav parandamine (kui juba avalikustatud andmeid on vaja mingil põhjusel parandada)	Varasemalt vastu võetud ja avalikustatud seiretöö tulemustes on tuvastatud viga või vead. Parandamise ajaks võetakse vastav seiretöö ajutiselt töösse, omistades sellele „Täiendamisel“ staatuse (toimingut saab teha vaid peakasutaja). Pärast parandust läheb seiretöö tagasi „Lõpetatud“ staatusesse (toimingut saab teha seotud ametnik, peakasutaja).  NB! Seiretöö staatuses „Täiendamisel“ on seiretulemused jätkuvalt avalikud.	Vastavalt vajadusele	KESE peakasutaja, seiretöö vastutavad osapooled (ametnik, seiraja)

## 1.6. PROTSESSI MÕÕDIKUD

Mõõdiku nimetus	Mõõdiku väljund	Mõõdiku tase/ühik
Rakenduse külastatavus	Rakenduse külastajate arv, sh unikaalsed ja korduvad kasutajad ja sessioonid	tk
Andmepäringud rakenduses	Andmepäringute arv rakenduse otsingumoodulites	tk
Andmekvaliteet pärast seiretöö esmast kontrolli	Esmase kontrolli käigus tuvastatud vead (korras seiretöö vs vigane seiretöö)	%
Andmekvaliteet pärast seiretöö lõplikku valideerimist	Lõpliku valideerimise käigus tuvastatud vead (korras seiretöö vs vigane seiretöö)	%

Avalikustatud ja kättesaadavad andmed	Tähtaegselt avalikustatud seiretööde osakaal teatud perioodi kohta, näiteks viimane aasta).	%
Andmekasutajate tagasiside	Kaebuste/märgukirjade arv seoses andmekvaliteedi ja infosüsteemi kasutatavusega	tk
Andmete põhjal koostatud väljundid	Riiklike ja rahvusvaheliste aruannete, analüüside, artiklite jms arv	tk

### 1.7. PROTSESSIGA SEOTUD PROBLEEMID JA RISKID

Protsessi tulevikuvaate kirjeldamise jaoks analüüsida hetkeolukorra kaardistuse käigus protsessi riske ja protsessiga seotud probleeme.

Risk	Kirjeldus ja tekkepõhjus	Mõju tugevus	Esinemise tõenäosus	Tagajärg
IT risk	Infosüsteemid ei ole ristkasutatavad, palju käsitööd. Infosüsteem ei ole kasutajasõbralik. Piisavalt ressursi ei suunata infosüsteemide arendusse. Andmemahud on suured ning mahukamate failide korral võib andmebaas kokku joosta. Lisaks esineb aeg-ajalt andmebaasil tõrkeid, mis ei võimalda mõnda pealtnäha korras andmefaili sisestada ning seetõttu tekkib viivitus andmete esitamisele.	Keskmine	Keskmine	Ajakulu: Nt andmete sisestamine hilineb või peab seirepartner lihtsalt ootama IT poole töö taga.
Ebakvaliteetne andmete kontroll	Vastutavatel ametnikel ei pruugi olla piisavaid teadmisi või aega, et andmete sisulist kvaliteeti kontrollida, mistõttu jääb esitatud andmetesse vigu või puudujääke. Vastu võetakse osaliselt täitmata seiretöid, mida hiljem tuleb siis juba KAURil (andmekogu vastutav töötaja) parandada.	Suur	Suur	Andmekvaliteet halveneb, mille tagajärjel omakorda kasvab töökoormus, et puudujääke likvideerida.

Puudulike andmetega seiretööd	Osa lepinguga nõutud andmetest unustatakse või jäetakse mingil muul põhjusel (nt puudulik KESE lähteülesanne) andmekogusse sisestamata. Teatud juhtudel esitatakse andmed pööramata tähelepanu hoiatusteadetele, mistõttu võivad andmed jääda sidumata seirejaamade ja/või proovivõtumeetoditega. Samuti võib esineda seirepartneri tähelepanematuses vigu ühikute või näitajate valimisel.	Suur	Keskmine	Andmekvaliteet halveneb, mille tagajärjel omakorda kasvab töökoormus, et puudujääke likvideerida.
Seiretööde loomisega viivitamine	Vastutav ametnik ei loo õigeaegselt KESE-sse seiretööd, mistõttu tuleb seirepartnerilt märkus, et soov oleks andmeid või aruandeid laadima hakata, kuid seiretööd ei ole KESE-sse loodud. Või uurivad andmepärijad, miks nad seiretööd KESE-st ei leia.	Keskmine	Keskmine	KAURi maine kahjustub tegemata tööde tõttu.
Andmete esitamisega viivitamine	Andmeid ja aruandeid ei kanta tähtaegselt KESE-sse.	Keskmine	Harv	Andmed ei saa õigeaegselt kättesaadavaks.
Väljastpoolt tulevate projektide kuhjumine	Väljastpoolt tulevad projektid saavad KAURi töölauale ebaregulaarselt, mistõttu on nendega keeruline tööplaanides arvestada, sealjuures ei ole alati selge, kes vastutab nende projektide KESE-sse kandmise eest.	Suur	Keskmine	Täiendav töökoormus KAURi töötajatele ning andmekvaliteedi langus, kuna osa infot võib kaduma minna kui seirepartner andmeid ise ei sisesta. Andmeid kontrollib tihti hoopis sisestaja ise, mitte vastutav ametnik.

Ebasobivate projektide sattumine KESE-sse	Ei ole täielikult selge, millised projektid sobivad KESE-sse kandmiseks. St sageli puudub vajalik taustinfo, mis selgitaks, kas andmed ikka sobivad KESE-sse või mitte, mistõttu on tavaline, et KAUR peab hakkama tagantjärgi veel uurima, mida ja kuidas.	Keskmine	Suur	Täiendav töökoormus KAUR töötajatele
Oskuste ja aja puudumine KESE lähteülesande koostamiseks	Seiretööde eest vastutavatel ametnikel puudub piisav oskus ja/või aeg seiretöö lähteülesande koostamiseks KESE-s. Seetõttu pööratakse abi saamiseks tihti KESE peakasutaja poole, kellel palutakse äärmisel korral see ka ära teha.	Suur	Suur	Täiendav töökoormus KESE peakasutajatele. Lähteülesande koostamisega hilinemine, kuna palutakse abi kui seirepartnerid juba hakkavad pöörduma.

Probleem	Probleemi kirjeldus	Lahendus
Oskuste ja aja puudumine KESE lähteülesande koostamiseks	Seiretööde eest vastutavatel ametnikel puudub piisav oskus ja/või aeg seiretöö lähteülesande koostamiseks KESE-s. Seetõttu pööratakse abi saamiseks tihti KESE peakasutaja poole, kellel palutakse äärmisel korral see ka ära teha. Selle tagajärjel kasvab töökoormus KESE peakasutajatel.	Koolitamine ja kasutusjuhendid. Tööplani piisava aja kavandamine. Õpitud oskuste/teadmiste rakendamine
Andmete kvaliteet	Seirepartnerid ei oska andmeid korrektselt esitada.	Koolitamine ja kasutusjuhendid. Õpitud oskuste/teadmiste rakendamine. Teadmuse säilitamine.
Seire valdkonnas puudulik kompetents ministeeriumis ja ametis – inimesed vahetuvad	Ministeeriumist ja ametist tuleb tehnilisi /üldisi päringuid, mis omab mõju sisutööle ja töökoormusel.	Ametnike kompetentsi tõstmine kaasates neid koolitustele jm koostöö teemadel nagu andmete kasutamise populariseerimine, andmete väärindamine ja lisaväärtuse loomine

<p>Seiretöö loomise ja lähteülesande koostamisega hiline</p>	<p>Seiretöö loomine, sh lähteülesande koostamine hilineb, sest vastutav ametnik ei loo aegsasti KESE-sse seiretööd, mistõttu tuleb seirepartnerilt märkus, et soov oleks andmeid või aruandeid laadima hakata, kuid seiretööd ei ole KESE-sse loodud. Või uurivad andmepärijad, miks nad seiretööd KESE-st ei leia.</p>	<p>Koolitamine ja kasutusjuhendid. Õpitud oskuste/teadmiste rakendamine. Protsessi kaardistus ja parendamine. Tähtaegadest kinnipidamine.</p>
<p>Spetsialistide kompetents</p>	<p>Spetsialistide voolavus tekitab surve kogunud spetsialistidele (mentorlus põhitöö kõrvalt). Lisaks spetsialistide vahetuste tõttu tekib langus töökvaliteedis (ei teata täpselt sisu). Puudus on andmeteadusega seotud oskustest, mida omavad eelkõige spetsialistid nagu andmeteadlane ja andmeanalüütik.</p>	<p>Vaadata üle töökoormused, motivatsioonisüsteemi välja töötamine ja juurutamine, hoida kinni häid kompetentseid töötajaid. Andmete kasutamise populariseerimise, andmete väärindamise ja lisaväärtuse loomise eesmärgil koolitada olemasolevaid töötajaid või värvata uusi spetsialiste.</p>
<p>IT probleemid</p>	<p>Andmebaasid vananevad ja seadusandlus uueneb pidevalt (liiga tihti) ja IT-süsteemide arendused ei jõu järgi – puudulikud ressursid ja võimekus IT projekte juhtida/arendada (KeMIT)</p>	<p>Üle vaadata haldusalas IT süsteemide süsteemseks arendamiseks põhimõtted ja kavandada arendusi vastavalt sellele. Tagada ressursside olemasolu arendusteks.</p>
<p>Ärilise ja infotehnoloogilise arhitektuuri tervikpilt puudub</p>	<p>Kõik infosüsteemid on seotud ja ühe arendamine reeglina mõjutab teise toimimist. Tihti lähevad arenduste käigus katki liidestused (ei ole tagatud toimivad andmevahetused, mistõttu on häiritud või kaob andmete riskikasutus ning süsteemide koostalitlusvõime langeb).</p>	<p>Ärikriitiliste andmete haldus. Vald kondlikud IT-analüütikud KAURis ja nende kompetentsi järjepidev tõstmine. Omavaheliste regulaarsete töökohtumiste korraldamine päevakajaliste teemadega kursis olemiseks ja vajadusel sisendi andmiseks.</p>

Protsessiskeem: seiretöö ja selle raames kogutud andmete sisestamine KESE-sse

