

**Töö number** 2021-0056  
**Arendaja** **Keskkonnaministeerium**  
**Konsultant** **Skepast&Puhkim OÜ**  
Laki põik 2, 12919 Tallinn  
Telefon: +372 664 5808  
e-post: [info@skpk.ee](mailto:info@skpk.ee)  
Registrikood: 11255795

**Kuupäev** **04.02.2022**

## **Riigi jäätmekava 2022-2028 keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH)**

### **KSH programm**



Euroopa Liit  
Euroopa struktuuri-  
ja investeerimisfondid



Eesti  
tuleviku heaks

Versioon **2**  
Kuupäev **4.02.2022**  
Koostanud Veronika Verš, Moonika Lipping, Jüri Hion, Raimo Pajula, Hendrik Puhkim

Projekti nr 2021-0056

SKEPAST&PUHKIM OÜ  
Laki põik 2  
12919 Tallinn  
Registrikood 11255795  
tel +372 664 5808  
e-mail [info@skpk.ee](mailto:info@skpk.ee)  
[www.skpk.ee](http://www.skpk.ee)

## Sisukord

<b>SISSEJUHATUS</b> .....	<b>5</b>
<b>1. KSH OSAPOOLED</b> .....	<b>6</b>
<b>2. RIIGI JÄÄTMEKAVA KOOSTAMISE EESMÄRK, VAJADUS JA SISU</b> .....	<b>10</b>
2.1. Kestlik ja teadlik tootmine ja tarbimine .....	11
2.2. Jäätmetekke vältimise ja korduskasutuse edendamine.....	12
2.3. Ohutu materjaliringluse suurendamine.....	12
2.4. Jäätmekäitlusest tulenevate mõjudega arvestamine nii inim- kui ka looduskeskkonnale tervikuna .....	13
<b>3. KSH EESMÄRK JA MÕJU HINDAMISE ULATUS</b> .....	<b>14</b>
<b>4. RIIGI JÄÄTMEKAVA SEOS MUUDE STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA</b> .....	<b>15</b>
4.1. Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“ .....	15
4.2. Strateegia “Eesti 2035” .....	15
4.3. Eesti säästva arengu riiklik strateegia „Säästev Eesti 21” .....	16
4.4. Energiamajanduse arengukava aastani 2030 .....	17
4.5. Teadus- ja arendustegevuse, innovatsiooni ning ettevõtluse (TAIE) arengukava 2021-2035 .....	17
4.6. Rahvastiku tervise arengukava (RTA) 2020-2030 .....	17
4.7. Keskkonnavaldkonna arengukava 2030.....	18
4.8. Kliimapoliitika põhialused aastani 2050 .....	19
4.9. Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030 .....	20
4.10. Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030.....	20
4.11. Põlevkivi kasutamise riiklik arengukava 2016-2030 .....	20
4.12. ÜRO säästva arengu eesmärgid .....	21
4.13. EL kliima- ja energiapoliitika raamistik aastateks 2020-2030 .....	21
4.14. Euroopa Liidu elurikkuse strateegia aastani 2030 .....	22
4.15. Euroopa rohelepe.....	22
4.16. Euroopa kaheksas keskkonnaalane tegevusprogramm .....	23
4.17. Ringmajanduse tegevuskava .....	23
4.18. Olulisemad EL-i õigusaktid .....	24
<b>5. ÜLEVAADE JÄÄTMEKÄITLUSE HETKESEISUST</b> .....	<b>27</b>
5.1. Ohtlikud jäätmed .....	27
5.2. Ehitus- ja lammutusjäätmed.....	28
5.3. Biolagunevad jäätmed .....	29
5.4. Olmejäätmed.....	29
5.5. Pakendijäätmed .....	30
5.6 Tervishoiujäätmed .....	30
5.7 Tootjavastutus .....	30
5.8 Jäätmete kordus- ja taaskasutus, korduskasutuseks ettevalmistamine ning jäätmetekke vältimine.....	31
5.9 Jäätmete riikidevaheline vedu.....	32
<b>6 EELDATAVALT MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS JA EELDATAVALT KAASNEV OLULINE KESKKONNAMÕJU</b> .....	<b>33</b>
6.1 Maastik ja maakasutus, saastatud alad.....	33
6.2 Vee seisund.....	34
6.2.1 Jäätmekäitlusrajatistes tekkiv sademevesi.....	36

6.2.2	Merevee seisund .....	36
6.3	Välisõhu kvaliteet.....	36
6.3.1	Saasteained .....	36
6.3.2	Müra.....	38
6.4	Taastumatute loodusvarade kasutus .....	40
6.5	Kaitstavad loodusobjektid, Natura 2000 võrgustiku sidusus ja looduskeskkonna mitmekesisus .....	41
6.6	Mõju sotsiaalmajanduslikule keskkonnale, asustustihedusele ja inimeste tervisele.....	42
6.6.1	Mõju inimese tervisele .....	43
<b>7</b>	<b>MÕJU NATURA 2000 VÖRGUSTIKU ALALE .....</b>	<b>44</b>
<b>8</b>	<b>HINDAMISMETOODIKA ALUSED JA UURINGUD .....</b>	<b>45</b>
8.2	Hindamismetoodika ja alternatiivid.....	45
8.3	Uuringud.....	46
<b>9</b>	<b>KSH KOOSTAMISE JA MENETLEMISE AJAKAVA .....</b>	<b>48</b>
<b>10</b>	<b>AVALIKKUSE KAASAMINE JA ÜLEVAADE KSH PROGRAMMI AVALIKUSTAMISEST .....</b>	<b>49</b>
10.2	Riigi jäätmekava elluviimisega seotud mõjutatud/huvitatud asutused ja isikud ning nende teavitamine .....	49
10.3	Ülevaade seisukohtadest KSH programmi kohta.....	50
<b>11</b>	<b>KASUTATUD MATERJALID .....</b>	<b>65</b>

## Lisad

1. Riigi jäätmekava koostamise ja KSH algatamise otsus (keskkonnaministri 15.03.2021 käskkiri nr 1-2/21/131)
2. Asjaomaste asutuste seisukohad
3. Avaliku arutelu protokoll

## Kasutatud lühendid

JäätS	jäätmeseadus
KeM	Keskkonnaministeerium
KeHJS	keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus
KMH	keskkonnamõju hindamine
KSH	keskkonnamõju strateegiline hindamine
SKPK	Skepast & Puhkim OÜ
TVO	tootjavastutusorganisatsioon
EES-jäätmed	elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed

## Sissejuhatus

Riigi jäätmekava 2022-2028 koostamine ja keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) läbiviimine algatati keskkonnaministri 15.03.2021 käskkirjaga nr 1-2/21/131.

Jäätmekava koostamise peamine eesmärk on korrastada ning korraldada jäätmehooldust süsteemselt kõigil valdkonna tasanditel, ühtlustada eesmärgid riigi kui terviku jaoks, seada sihid ja ülesanded kohalikele omavalitsustele, ettevõtjatele, tootjatele ja elanikkonnale.

Jäätmekava koostatakse vastavalt jäätmete raamdirektiivi (2008/98/EÜ) artiklitele 28 ja 29, kus on sätestatud kohustus liikmesriikidele kehtestada riigi jäätmekava koos jäätmetekke vältimise programmiga, samuti arvestades jäätmete raamdirektiivi muudatusi (EU) 2018/851).

Riigi jäätmekava on jäätmehoolduse valdkonna strateegiline dokument, mis omakorda on keskkonna valdkonna arengukava osa ja mis annab pikaajalised suunised valdkonna arenguks, sh erinevate toetusmeetmete planeerimiseks.

Riigi jäätmekava KSH algatati keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 33 lõike 1 p 1 ja § 35 lg 2 alusel selle vajadust põhjendamata, kuna arengukava koostatakse jäätmekäitluse valdkonnas.

Jäätmekava KSH läbiviimise eesmärk on tagada jäätmekava koostamisel oluliste keskkonna-aspektidega arvestamine maksimaalsel võimalikul määral. KSH eesmärk on jäätmekava võimalike negatiivsete keskkonnamõjude vähendamine ja positiivsete suurendamine.

Jäätmekava koostamise korraldaja ja koostaja on Keskkonnaministeerium. Jäätmekava kehtestaja on keskkonnaminister.

Jäätmekava KSH programmi koostaja on Skepast & Puhkim OÜ. KSH programmi koostamisel on mh lähtunud Keskkonnaministeeriumilt saadud teabest.

Riigi jäätmekava KSH osaline finantseerimisallikas on Keskkonnaministeeriumi kui rakendusasutuse tehnilise abi projekt, SFOSi nr 2014-2020.13.01.16-0007.

## 1. KSH osapooled

KSH osapooled vt Tabel 1.

**Tabel 1. KSH osapooled**

Osapool	Asutus	Kontaktisik	Kontaktandmed
Jäätmekava koostamise korraldaja ja koostaja	Keskkonnaministeerium	Marika Lillemets Keskkonnakorralduse osakonna nõunik	Narva mnt 7a, 15172 Tallinn tel 6262 867 <a href="mailto:marika.lillemets@envir.ee">marika.lillemets@envir.ee</a>
KSH programmi koostaja	Skepast & Puhkim OÜ	Jüri Hion keskkonnakorralduse üksuse juht, projektijuht	Laki põik 2, 12919 Tallinn tel 512 0924 <a href="mailto:jyri.hion@skpk.ee">jyri.hion@skpk.ee</a>

KSH programmi eksperdirühma liikmed ning nende hinnatavad valdkonnad ja pädevus on loetletud alljärgnevas tabelis (Tabel 2).

**Tabel 2. KSH programmi eksperdirühm**

Nimi	Valdkonnad	Pädevus
Jüri Hion	Projektijuht (lepingulised küsimused, suhtlemine jäätmekava koostajaga, ametiasutuste, huvitatud/mõjutatud osapoolte ja avalikkusega); ringmajandus ja jäätmemajandus, mõju pinnasele	Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Ülemiste-Kangru“ ehitusprojekti KMH. 2019-kestev. Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Kangru – Harju ja Rapla maakonna piir“ ehitusprojekti KMH. 2019-kestev. Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Soodevahe-Muuga“ ehitusprojekti KMH. 2019-kestev. Hinnatav valdkond kõigis nimetatud töodes on jäätmete ja jäätmekäitlusvõimaluste mõju ning mõju säästlikule materjalikasutusele ja pinnasele.
Hendrik Puhkim	KSH juhtekspert, KSH programmi vastutav koostaja, sotsiaalsed mõjud ja mõjud kliimamuutustele	KMH litsents nr KMH0135 (kehtiv kuni 20.10.2024) Metsanduse arengukava KSH programmi eksperdirühmas osalemine eksperdina. Sotsiaalmajanduslikud mõjud: <ul style="list-style-type: none"> <li>T5 Pärnu-Rakvere-Sõmeru Rakvere-Sõmeru teelõigu eelprojekti KMH. 2006-2008;</li> <li>T1 Tallinn-Narva Rõmeda-Haljala teelõigu (km 78,4-90,5) eelprojekti KMH. 2008;</li> <li>T15 Tallinn-Rapla-Türi maantee Tagadi-Rapla teelõigu (km 23,9-47,5) eelprojekti KMH. 2007-2009;</li> <li>E263 Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa maantee Kose-Võõbu (km 40,0-68,0) ja Võõbu-Mäo (km 68,0-85,0) teelõigu eelprojekti KMH. 2007-2009;</li> <li>Tartu idapoolse ringtee eelprojekti KMH. 2008-2009;</li> <li>Aegna sadama ümberehituse KMH. 2010-2011.</li> </ul>
Moonika Lipping	Ohtlike ja tavajäätmete kogumine ja transport,	Tartu vallas Tila külas Pelleti, Väike-Kivistiku ja Veski maaüksuste ja lähiala detailplaneeringu KSH. (2019-kooskõlastamisel).

Nimi	Valdkonnad	Pädevus
	mõju välisõhu kvaliteedile	<p>Paldiski pump-hüdroakumulatsioonijaama (PHAJ) ehitusprojekti KMH. 2019-kestev (valdkonnad: jäätmete ja materjalide säästlik kasutamine);</p> <p>Viru Rand OÜ kalatööstuse laiendamiseks reovee puhastusrajatise projekteerimistingimuste väljastamise menetluse KMH. 2019-kestev (valdkonnad: müra ja vibratsioon, välisõhu kvaliteet, jäätmekäitlus, mõju inimese tervisele, heaolule ja varale);</p> <p>Põhimaantee nr 4 (E67) Tallinn–Pärnu–Ikla km 133,4–143 Pärnu–Uulu lõigu põhiprojekti KMH. 2017–2019 (valdkonnad: põhjavee ja pinnase kaitse, joogiveevarustus, jäätmekäitlus, välisõhu kvaliteet).</p>
Raimo Pajula	Mõju kaitstavatele loodusobjektidele, Natura 2000 võrgustiku aladele, bioloogilisele mitmekesisusele, populatsioonidele, taimestikule ja loomastikule, võõrliikide leviku mõju	<p>Tallinna lennujaama lennuliiklusala arendusprojekti KMH. 2013-2014.</p> <p>Nursipalu harjutusvälja teede ja väljaõpperajatiste ehitusprojekti KMH. 2016-2018.</p> <p>Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Ülemiste-Kangru“ ehitusprojekti KMH. 2019-kestev.</p> <p>Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Kangru – Harju ja Rapla maakonna piir“ ehitusprojekti KMH. 2019-kestev.</p> <p>Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Soodevahe-Muuga“ ehitusprojekti KMH. 2019-kestev.</p> <p>Hinnatavad valdkonnad kõikides töodes on analoogilised – elustik, rohevõrgustik ja Natura 2000 alad.</p>
Olavi Grünvald	Majanduslikud mõjud	<p>Energiatõhususe direktiivi ülevõtmisest tulenev kohustus energiasäästu meetmete loomiseks, mõõtmiseks, seireks kontrolliks ja raporteerimiseks. 2020;</p> <p>Eesti kliimaambitsiooni tõstmise võimaluste analüüs. 2019;</p> <p>Bioenergeetika säästlikkuse tagamise süsteemi rakendamise mõjude hindamine 2020-2030 planeeritavas taastuvenergia poliitikaraamistikus. 2016-2017;</p> <p>Tallinn-Helsingi püsiühenduse eelanalüüs. 2014-2015;</p> <p>Suure-Väina püsiühenduse majanduslike mõjude hindamine. 2001.</p>
Ingo Valgma	Mõju põhja- ja pinnaveekogumite seisundile ja kvaliteedile	<p>Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Ülemiste-Kangru“ ehitusprojekti KMH. 2019-kestev.</p> <p>Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Kangru – Harju ja Rapla maakonna piir“ ehitusprojekti KMH. 2019-kestev.</p> <p>Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Soodevahe-Muuga“ ehitusprojekti KMH. 2019-kestev.</p> <p>Kõikides nimetatud töodes mõju põhja- ja pinnaveele.</p>
Eike Riis	Kultuurilised mõjud, mõju maastikele	<p>Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Ülemiste-Kangru“ ehitusprojekti KMH. 2019-kestev.</p>

Nimi	Valdkonnad	Pädevus
		Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Kangru – Harju ja Rapla maakonna piir“ ehitusprojekti KMH. 2019-kestev. Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Soodevahe-Muuga“ ehitusprojekti KMH. 2019-kestev. Hinnatavad valdkonnad kõikides nimetatud töodes on mõju kultuurikeskkonnale ja maastikele.
Marko Lauri	Graafiline andmetöötlus	Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Ülemiste-Kangru“ ehitusprojekti KMH. 2019-kestev. Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Kangru – Harju ja Rapla maakonna piir“ ehitusprojekti KMH. 2019-kestev. Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Soodevahe-Muuga“ ehitusprojekti KMH. 2019-kestev. Kõikides nimetatud töodes graafiline andmetöötlus.

Vajadusel kaasatakse töö käigus täiendavalt erialaeksperte.

KSH programm ja KSH aruanne koostatakse eraldi hankega, mistõttu KSH aruannet koostav eksperdirühm võib muutuda, kuid KSH programmis nimetatud valdkonnad peavad olema eksperdirühma kuuluvate ekspertidega kaetud vastavalt allpool toodule (Tabel 3):

**Tabel 3. KSH aruandes hinnatavad mõjuvaldkonnad ja eksperdirühma liikmete pädevusnõuded (vastavas mõjuvaldkonnas)**

Mõjuvaldkond	Eksperti pädevusnõuded
KSH juhtekspert	Vastab KeHJS § 34 lg 4
Jäätmemajandus	Vähemalt kahe aastane töökogemus jäätmevaldkonnas, sh jäätmevaldkonna mõjude hindamisel.
Ringmajandus	Vähemalt kahe aastane töökogemus, mis puudutab ringmajandust.
Välisõhu ekspert	Vähemalt kahe aastane kogemus mõjude hindamises välisõhu kvaliteedile, mille jooksul on osalenud sisuekspertina vähemalt kahes mõjude hindamises antud valdkonnas.
Looduskaitse	Vähemalt kahe aastane kogemus looduskeskkonnale avalduvate mõjude hindamisel, mille jooksul on osalenud sisuekspertina vähemalt kahes mõjude hindamises antud valdkonnas.
Majandus	Vähemalt kahe aastane kogemus majanduslike mõjude hindamisel, mille jooksul on osalenud sisuekspertina vähemalt kahes mõjude hindamises antud valdkonnas.
Veemajanduse	Vähemalt kahe aastane kogemus vee kvaliteediga seotud mõjude hindamisel, mille jooksul on osalenud sisuekspertina vähemalt kahes mõjude hindamises antud valdkonnas.
Mõjuvaldkond	Pädevusnõuded
Sotsiaalmajanduslik mõju	Vähemalt kahe aastane kogemus sotsiaalmajanduslike mõjude hindamisel, mille jooksul on osalenud sisuekspertina vähemalt kahes mõjude hindamises antud valdkonnas.

KSH menetlusprotsessi kaasatakse asjaomased asutused ja isikud, keda kavandatav tegevus võib eeldatavalt mõjutada või kellel võib olla põhjendatud huvi selle tegevuse vastu (vt ptk 10.2).

## 2. Riigi jäätmekava koostamise eesmärk, vajadus ja sisu

Jäätmekäitluse valdkonna edukaks toimimiseks on oluline, et kõik osapooled – nii avalik sektor, erasektor kui ka üksikisikud – mõistaksid valdkonna toimimist sarnaselt ja sooviksid teha teadlikke valikuid meie kõigi elukeskkonna parendamiseks. Selleks ühiseks strateegiliseks suunanäitajaks on **riigi jäätmekava**, mis annab pikaajalised suunised jäätmevaldkonna arendamiseks ja seetõttu on kõige olulisemaks alusdokumendiks uue perioodi struktuurivahendite, kuid ka siseriiklike toetuste suunamisel. Uue riigi jäätmekava koostamisega on alustatud ja mitmed sisulised tegevused on pooleli.

Jäätmekava koostatakse vastavalt jäätmete raamdirektiivi (2008/98/EÜ) artiklitele 28 ja 29, kus on sätestatud kohustus liikmesriikidele kehtestada riigi jäätmekava koos jäätmetekke vältimise programmiga, samuti arvestades jäätmete raamdirektiivi muudatusi (2018/851/EÜ).

Riigi jäätmekava on keskkonna valdkonna arengukava osa.

Riigi jäätmekava koostamisel lähtutakse jäätmeseaduse (JäätS) nõuetest ning see sisaldab järgmist:

- 1) tekkivate jäätmete koguseid liikide ja päritolu kaupa, andmeid riigi territooriumile toodavate või territooriumilt väljaveetavate jäätmete kohta ning hinnangut jäätmevoogudele tulevikus;
- 2) olemasolevate jäätmete kogumissüsteemide ja käitlemistaristu kirjeldust, ülevaadet suurematest kõrvaldamis- ja taaskasutamiskohtadest, sealhulgas hinnangut rajada uusi ja sulgeda olemasolevaid, ning hinnangut seotud investeeringutele, sealhulgas kohaliku omavalitsuse üksustele suunatavatele investeeringutele ja muudele rahalistele vahenditele;
- 3) ülevaadet ohtlike jäätmete, vanaõli, kriitilise tähtsusega tooraine olulise sisaldusega jäätmete ja muude selliste jäätmevoogude käitlemisest, mille kohta on Euroopa Liidu (EL) tasandil kehtestatud eraldi kord;
- 4) hinnangut vajadusele luua uusi kogumissüsteeme, võttes arvesse, milliseid materjale ja millistes piirkondades liigiti kogutakse, millised on meetmed selle toimimise parandamiseks ja milliseid erandeid on liigiti kogumises tehtud;
- 5) üldise jäätmekäitluspoliitika kirjeldust, sealhulgas kavandatavate jäätmekäitlustehnoloogiate ja -meetodite või -poliitika ülevaadet nendest jäätmetest, mille käitlemiseks on vaja võtta erimeetmeid;
- 6) ülevaadet jäätmekäitlusega seotud organisatsioonide kohustustest, sealhulgas jäätmekäitlusega tegelevate avalik-õiguslike ja eraõiguslike isikute vahelise vastutuse ja investeeringute jaotuse kirjeldust;
- 7) ülevaadet üldsusele või kindlale tarbijarühmale suunatud teavitamiskampaaniate korraldamisest;
- 8) andmeid minevikus saastunud jäätmekäitluskohtade ning nende korrastamiseks võetavate meetmete kohta;
- 9) valdkonna arengukava rakendamise keskkonnale avalduva mõju kirjeldust;
- 10) ringlussevõtuks või muuks taaskasutamiseks sobivate jäätmete, eelkõige olmejäätmete ja biolagunevate jäätmete ladestamise vähendamise plaani ja ladestamise piiramiseks võetud meetmeid;
- 11) pakendite ja pakendijäätmete käitlemise kava;
- 12) asjakohaseid kvalitatiivseid ja kvantitatiivseid näitajaid ja sihtmäärasid, sealhulgas tekkivate jäätmete koguse ja nende töötlemise kohta ning kõrvaldatavate või energia taaskasutamiseks kasutatavate olmejäätmete kohta;
- 13) prügistamise, sealhulgas mereprügi vältimise, vähendamise ja koristamise meetmeid;

14) lisaks eelnevalt nimetatule sisaldab riigi jäätmekava eraldi peatükina jäätmetekke vältimise kava, mis sisaldab:

- a) olemasolevate jäätmetekke vältimise meetmete kirjeldust ning nende tõhususe hinnangut;
- b) jäätmetekke vältimise eesmärged ja nende elluviimise meetmeid;
- c) käesoleva lõike punktides a ja b nimetatud meetmete rakendamise kvalitatiivseid ja kvantitatiivseid hindamisnäitajaid;
- d) toidujäätmete tekke vältimise eriprogrammi.

Uues riigi jäätmekavas on oluline, et ühiskond liiguks jätkusuutlikuma ja ringmajandusel põhineva ühiskonna poole ja see põhimõte on suuniseks ka edaspidiste konkreetsete sekkumisviiside ja nende tingimuste väljatöötamisel uue perioodi EL struktuurifondide ning siseriiklike toetusmeetmete kasutamisel.

Riigi jäätmekava koostamisel on aluseks neli strateegilist eesmärki:

- kestlik ja teadlik tootmine ja tarbimine;
- jäätmetekke vältimise ja korduskasutuse edendamine;
- ohutu materjaliringluse suurendamine;
- jäätmekäitlusest tulenevate mõjudega arvestamine nii inim- kui ka looduskeskkonnale tervikuna.

Strateegiliste eesmärkide lühikirjeldused on toodud järgmistes alapeatükkides.

## 2.1. Kestlik ja teadlik tootmine ja tarbimine

Jätkusuutlikul tootepoliitikal on potentsiaal jäätmeid märkimisväärselt vähendada. Jäätmekäitlust suunavates arengudokumentides tuleb tähelepanu pöörata võimalustele tarbijate ja ettevõtjate teadlikkuse suurendamiseks, mis on oluline eesmärk kogu valdkonnas muutuste esile kutsumiseks. Tähelepanu tuleb pöörata toodete olelusringile ning juba toote valmistamise käigus kavandada tooted selliselt, et neid ja nende pakendeid oleks võimalik võimalikult lihtsa vaevaga korduskasutada või ringlusse võtta.

Tõhusamad tootmisprotsessid ning paremad keskkonnanjuhtimissüsteemid võivad aidata märkimisväärselt vähendada saastet ja jäätmeid ning säästa vett ja muid loodusvarasid. See on kasulik ka ettevõtjatele, sest selle abil on võimalik piirata tegevuskulusid ning vähendada sõltuvust toormaterjalist.

Ökodisain ja -innovatsioon võivad leevendada toodete tootmisest tingitud mõju. Need võivad aidata parandada toodete üldist keskkonnatoimet kogu nende olelusringi vältel ning suurendada nõudlust paremate tootmistehnoloogiate järele.

Ka tarbijad on olulised, sest nende tehtavatest tarbimisvalikutest sõltub väga palju.

Tarbimisest tulenev keskkonnamõju on eriti seotud toidu, ehitiste ja transpordiga. Nendes valdkondades tuleb teha kõige suuremaid muudatusi. Näiteks aitaks EL-s ehitiste ehitamise ja kasutamise täiustamine vähendada meie lõplikku energiatarbimist 42% ning kasvuhoonegaaside heitkoguseid 35%. Vee tarbimine väheneks aga 30%<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> [https://ec.europa.eu/environment/basics/green-economy/sustainable-development/index\\_et.htm](https://ec.europa.eu/environment/basics/green-economy/sustainable-development/index_et.htm)

## 2.2. Jäätmetekke vältimise ja korduskasutuse edendamine

Nii jäätmetekke kui ka üldiselt materjalide vähendamisel tootmises ja korduskasutusel on uue ringlusmajandusel põhineva ühiskonna loomisel oluline roll. Sellega edendatakse uusi ärimudeleid ja antakse tuge uute innovaatiliste toodete ja teenuste arendamiseks. St tooted ja teenused on disainitud kogu olelusringi ning tarbija reaalseid vajadusi arvestades ja seega aitavad kaasa jäätmetekke vähendamisele.

Jäätmetekke vältimise peamisteks vahenditeks on säästliku tarbimise propageerimine ja pika elueaga toodete tootmine. Jäätmetekke vältimise alla liigitatakse üldjuhul tegevusi, mis on seotud materjalide ja toodete korduskasutuseks ettevalmistamisega. Korduskasutamiseks ettevalmistamine on kontrollimine, puhastamine või parandamine, millega jäätmeteks muutunud tooteid või nende komponente valmistatakse ette selleks, et neid oleks võimalik korduvalt kasutada ilma mis tahes muu eeltötluseta (nt seadmete, mööbli, kodumasinade, rõivast puhastamine ja parandamine enne nende uuesti kasutusse võtmist). Oluline on eristada korduskasutust jäätmete taaskasutusest, mis üldjuhul muudab toote esialgset kuju ja kasutamise funktsiooni. Kui vana arvuti müüa/kinkida teisele isikule ja sellega ei pea enne kasutusele võtmist midagi täiendavalt tegema, siis on tegemist korduskasutusega, aga kui vana arvuti anda ettevõttele, kes selle ära remondib ja maha müüb, siis on tegemist korduskasutuseks ette valmistamisega. Seetõttu ei loeta korduskasutusel materjale ja tooteid jäätmeteks vastupidiselt jäätmete taaskasutamisele. Sobivaim korduskasutuse materjal saadakse jäätmete tekkekohal sortimisel. Sortimise edendamine eeldab elanikkonna hulgas jätkuvat teavitustööd ning võimaluste loomist sorditud jäätmete üleandmiseks<sup>2</sup>.

Palju on selles vallas aga ka juba tehtud. Heaks näiteks jäätmetekke vältimisest on Toidupank, kes muidu äraviskamisele mineva toidu osas on aidanud läbi ümberjaotamise 2020. a vähendada jäätmeteket 247 000 tonni võrra. Järjest rohkem kasutatakse toidusektoris ka taaskasutatavaid ja korduskasutatavaid pakendeid. Näiteks on võimalik tarbijatel kasutada enda pakendit erinevate toitude ja jookide tarbimisel ning osta sellevõrra odavamalt.

## 2.3. Ohutu materjaliringluse suurendamine

Jäätmeid tuleb väärindada ja arvestades ressursside piiratust, võimalikult palju uuesti ringlusse suunata. Selleks tuleb toetada ringmajanduspõhiste tootmis- ja tarbimismudelite kasutuselevõttu, luua lisavõimalused ringmajanduse koostööprojektideks – ettevõtete vaheline koostöö ressursside tõhusamaks kasutamiseks, näiteks tööstussümbioos. Vajalik on parandada jäätmekäitluses ohtlike ainete tuvastamise ja käitlemise võimekust, et tagada ohutu materjaliringlus.

Kodanike jaoks pakub ringmajandus kvaliteetseid, funktsionaalseid ja ohutuid tooteid, mis on tõhusad ja taskukohased, kestavad kauem ning mõeldud korduskasutamiseks, parandamiseks ja kvaliteetseks ringlussevõtuks. Mitmesuguste uute kestlike teenustega, toote-teenus mudelitega ja digilahendustega kaasnevad parem elukvaliteet, innovaatilised töökohad ning paremad teadmised ja oskused.

EL kemikaalipoliitikat ja kemikaale käsitlevad õigusaktid - REACH, POS-määrus ning RoHS direktiiv - soodustavad ohtlike ainete järkjärgulise asendamisega üleminekut ohutumate alternatiivsete kemikaalide kasutamisele, et paremini kaitsta kodanikke ja keskkonda. Teisese toorme ohutust võib siiski vähendada näiteks see, kui ringlusse võetud materjalid sisaldavad keelatud aineid<sup>3</sup>.

Ohutu materjaliringluse suurendamisele Eestis aitab kindlasti kaasa ka laialdasem jäätmete lakkamise kriteeriumide rakendamine ja jäätmete ringlussevõtuga seotud keskkonnalubade taotlemine turuosaliste poolt.

<sup>2</sup> <https://www.riigiteataja.ee/aktiilisa/4010/7201/5008/M-48%20Ida-Harjumaa%20j%C3%A4%20tmekava%202015-2020.pdf>

<sup>3</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0098&from=PT>

#### **2.4. Jäätmekäitlusest tulenevate mõjudega arvestamine nii inim- kui ka looduskeskkonnale tervikuna**

Lisaks olmejäätmete käitluslahenduste arendamisele tuleb tõsiselt tegelda ka üldise jäätmete kogutekke ning jäätmetest ja nende käitlemisest tuleneva negatiivse mõju vähendamisega. Ohutu jäätmekäitluse suurendamiseks tuleb leida võimalused järelevalve ja seire tõhustamiseks, samuti parendada regulatiivseid meetmeid.

Oluline on, et kavandatava riigi jäätmekava 2022-2028 positiivsed mõjud keskkonnale kaaluksid üles negatiivsed mõjud nii, et tervikuna saaks öelda, et kavandatav uus riigi jäätmekava on positiivse keskkonnamõjuga dokument.

### **3. KSH eesmärk ja mõju hindamise ulatus**

Riigi jäätmekava on jäätmehoolduse valdkonna strateegiline dokument, mis annab pikaajalised suunised valdkonna arenguks.

Kavaga ei plaanita tegevusi asukohaspetsiifiliselt (maakond, kohalik omavalitsus).

Mõju hindamine lähtub hinnatava dokumendi tasandist ja jääb samasse täpsusastmesse. Mõju hinnatakse Eesti üleselt laskumata piirkondade eripäradesse.

Jäätmekava KSH läbiviimise eesmärk on tagada jäätmekava koostamisel oluliste keskkonnaaspektidega arvestamine maksimaalsel võimalikul määral. KSH eesmärk on jäätmekava võimalike negatiivsete keskkonnamõjude vähendamine ja positiivsete suurendamine.

Mõjude hindamine käsitleb kõiki asjakohaseid valdkondi. Eeldatavalt puudutatud valdkondasid on käsitletud ptk 6.

Piiriülest mõju ei prognoosita (vt ptk 6).

Hindamise ajaline ulatus kattub riigi jäätmekava kestuse ulatusega.

## 4. Riigi jäätmekava seos muude strateegiliste planeerimisdokumentidega

Järgnevates peatükkides on toodud riigi jäätmekava 2022-2028 seosed asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega.

### 4.1. Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“

Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“<sup>4</sup> kehtestati Vabariigi Valitsuse 30.08.2012 korraldusega nr 368.

Üleriigiline planeering käsitleb ruumilisi seoseid teiste riikidega, samuti Eesti riigi erinevaid regioone ning kogu maa- ja veeala tervikuna. Selle eesmärk on suunata asustusstruktuuri ja üleriigiliste võrgustike terviklikku arendamist, arvestades sealhulgas piirkondade eripäradega. Üleriigiline planeering annab üldised suunised maakonnaplaneeringute ja omavalitsuste üldplaneeringute koostamiseks ning loob võimaluse riigi tasandi valdkondlike arengukavade või strateegiate paremaks seostamiseks. Üleriigilist planeeringut võib käsitleda ka pikaajalise strateegilise kavana. Üleriigilise planeeringu „Eesti 2030+“ peamiseks eesmärgiks on ruumilise arengu suunamine kõige üldisemates küsimustes.

Riigi jäätmekava seondub eelkõige planeeringu „Eesti 2030+“ põhisuunaga, milleks on tasakaalustatud ja kestlik asustuse areng. See saab toimuda üksnes käsikäes jäätmekogumis- ja käitlusteristut planeerides.

### 4.2. Strateegia „Eesti 2035“

Eesti pikaajalise strateegia „Eesti 2035“ koosneb üldosast ja tegevuskavast. Üldosa võttis Riigikogu vastu 12.05.2021. Vabariigi Valitsus uuendab tegevuskava kord aastas.

Erinevate valdkondade poliitikakujundajatele ja otsustajatele ühtset suunda andev strateegia „Eesti 2035“ seab viis pikaajalist strateegilist sihti (Joonis 1). Strateegilised sihid mõjutavad kõiki valdkondi ning Eesti regionaalset arengut tervikuna.

Strateegia seab eesmärgiks, et aastaks 2050 on Eesti konkurentsivõimeline, teadmispõhise ühiskonna ja majandusega kliimaneutraalne riik, kus on tagatud kvaliteetne ja liigirikas elukeskkond ning valmisolek ja võime kliimamuutuste põhjustatud ebasoodsaid mõjusid vähendada ja positiivseid mõjusid parimal viisil ära kasutada. Välja tuuakse majanduse vastutustundlikkust. Aluspõhimõttena on välja toodud arvestada kohalike ressursside väärindamise kasvu ja suunda loodusvarade kasutamisel nii elurikkuse säilimise kui ka sotsiaal-majanduslike mõjudega.

Riigi jäätmekava on seotud elukeskkonna strateegilise sihiga läbi selle, et aitab suurendada kohalike ressursside väärindamise kasvu ja seeläbi vähendada loodusressursside kasutamist ning säilitada elurikkust.

Lisaks on riigi jäätmekaval otsene mõju KOV-ide jäätmehooldusele. KOV-id peavad oma halduspiirides kehtestama jäätmemajanduse reeglistiku ehk jäätmehoolduseeskirja ning arengukava osana ka jäätmekava, mis on aluseks jäätmemajanduse kavandamisel tulevikus. Mõlemad dokumendid peavad olema seotud ning kooskõlas riigi jäätmekavaga, kui riigi tasandil kõrgema strateegilise jäätmemajanduse alase dokumendiga.

<sup>4</sup> <https://eesti2030.wordpress.com/>

## Viis strateegilist sihti



Joonis 1. Strateegia „Eesti 2035“ viis strateegilist sihti<sup>5</sup>

### 4.3. Eesti säästva arengu riiklik strateegia „Säästev Eesti 21“

Vabariigi Valitsus kiitis Eesti säästva arengu riikliku strateegia Säästev Eesti 21 heaks 17.03.2005. Riigikogu kiitis strateegia heaks 14.09.2005 (RT I 27.09.2005, 50, 396).

Eesti riigi ja ühiskonna arendamise strateegia aastani 2030 siht on ühildada üleilmsetest arengusuundadest lähtuvad edukuse nõuded säästva arengu põhimõtete ja Eesti traditsiooniliste väärtuste säilitamisega. Strateegia pakub välja eesmärgid ja tegevussuunad, mis võiksid olla aluseks ühiskondlikule kokkuleppele Eesti jätkusuutliku arengu osas. Tegu on kogu ühiskonnaelu haarava arengukavaga ning see on valdkondlike arengukavade koostamisel alusdokumendiks.

Säästev Eesti 2021 seab neli eesmärki:

1. Eesti kultuuriruumi elujõulisus;
2. heaolu kasv;
3. sidus ühiskond;
4. ökoloogiline tasakaal.

Riigi jäätmekava suhestub otseselt alameesmärgiga ökoloogiline tasakaal. Üheks indikaatoriks selle eesmärgi saavutamisel on saastuse vähendamine, mida hinnatakse muuhulgas läbi jäätmete sorteerimise protsendi, mille kasvu riigi jäätmekava otseselt mõjutab. Ökoloogilise tasakaaluga seondub otseselt taastuvate ja taastumatute loodusvarade kasutamine, mis on tihedalt seotud materjaliringluse ning jäätmete taaskasutusega.

<sup>5</sup> Strateegia "Eesti 2035" | Eesti Vabariigi Valitsus

#### 4.4. Energiamaajanduse arengukava aastani 2030

Energiamaajanduse arengukava aastani 2030 on heaks kiidetud Vabariigi Valitsuse 20.10.2017 korraldusega nr 285.

Energiamaajanduse arengukava aastani 2030 eesmärk on tagada tarbijatele turupõhise hinna ning kättesaadavusega energiavarustus, mis on kooskõlas Euroopa Liidu pikaajaliste energia- ja kliimapoliitika eesmärkidega, samas panustades Eesti majanduskliima ja keskkonnaseisundi parendamisse ning pikaajalise konkurentsivõime kasvu. Prioriteediks on seatud energiajulgeoleku suurendamine kohapealse energiatootmise kaudu, sh kasutades ka puitset biomassi kui taastuvat energiaressurssi.

Näiteks on eesmärk olemasolevates elektrijaamades kasutatavate kütuste valiku võimaluste suurendamine, sh biokütuste ja turba kasutamine.

Jäätmete kasutamine energiamaajanduses aitab saavutada taaskasutuse eesmärke ja ühtlasi sobivate jäätmeliikide valikul aitab kaasa taastuvate energiaallikate ja roheenergia kasutamisse. Heaks näiteks on siinkohal nii tava- kui ka ohtlikest jäätmetest valmistatud jäätmekütuse energeetilise potentsiaali kasutamine. Rohepöörde valguses püstitatakse lähiajal üle Eesti palju päikese- ja tuuleparke. Tuleviku jäätmekäitluse planeerimisel peab juba praegu mõtlema selle peale, kuidas neist tekkinud jäätmeid ükskord ringlusesse või vähemalt taaskasutusse võtta.

Käesoleva KSH programmi koostamise ajal on Majandus- ja Kommunikatsiooniministerium asunud koostama Energiamaajanduse arengukava aastani 2035.<sup>6</sup>

#### 4.5. Teadus- ja arendustegevuse, innovatsiooni ning ettevõtluse (TAIE) arengukava 2021-2035

15.07.2021 kinnitas Vabariigi Valitsus TAIE arengukava. TAIE eesmärgiks on seatud teaduse, arendustegevuse, innovatsiooni ja ettevõtluse koostoimes suurendada Eesti ühiskonna heaolu ja majanduse tootlikkust, pakkudes konkurentsivõimelisi ja kestlikke lahendusi Eesti ja maailma arenguvajadustele. Teadmussiirde suuna ülesanne on tagada teadussüsteemi, ettevõtluskeskkonna ning ühiskonna teiste süsteemide koostoime selliselt, et eri valdkondades loodud uued teadmised, tehnoloogiad ja ideed leiaksid oskuslikult ja loovalt rakendust kestliku ühiskonna ja majanduse hüvanguks. Sh suurendades ühiskonna üldist vastupanu- ja kohanemisvõimet kriisiolukordades ja globaalsete muutustega toimetulekuks. Kava kohaselt peab Eesti areng tuginema teadmuspõhiste ja innovaatilistele lahendustele. Kavas rõhutatakse kõrgema lisandväärtusega toodete ja teenuste loomise ja ekspordi kasvatamise vajadust, investeeringute tagamist Eesti kõikides piirkondades ning kohalike ressursside väärimise olulisust.

Arengukava eesmärk on teaduse keskkonnasõbralik areng, st muuhulgas ka panustamist näiteks ökoinnovatsiooni. Selle läbi on TAIE ja riigi jäätmekava omavahel seotud ning toetavad teineteist vastastikku.

#### 4.6. Rahvastiku tervise arengukava (RTA) 2020-2030

Rahvastiku tervise arengukava 2020–2030 eesmärgid on:

- Eesti inimeste keskmine oodatav eluiga kasvab 2030. aastaks meestel 78 ja naistel 84 eluaastani ning keskmine tervena elada jäänud aastate arv kasvab meestel 62 ja naistel 63 eluaastani;

---

<sup>6</sup> Energiamaajanduse arengukava aastani 2035 koostamise ettepaneku heakskiitmine – EIS ([valitsus.ee](http://valitsus.ee))

- tervena elada jäänud aastate arv kasvab kiiremini kui oodatav eluiga ehk inimesed elavad suurema osa oma elust tervisest tulenevate piiranguteta;
- ebavõrdsus tervises (sugude, piirkondade ja haridustasemetel vahel) väheneb vähemalt selliselt, et 2030. aastaks ei ole eluiga üheski maakonnas Eesti keskmisest lühem kui kaks aastat ning põhiharidusega inimeste keskmine oodatav eluiga ei jää kõrgharidusega inimeste keskmisest oodatavast elueast maha rohkem kui kaheksa eluaastat<sup>7</sup>.

Rahvastiku Tervise Arengukava 2020-2030 alameesmärgi nr 7 „Tervist toetav keskkond“ soovitud tulemuseks on: „Kõikide Eesti elanike elukeskkond on muutunud tervist toetavamaks ning teave võimalikest keskkonnast tulenevatest terviseriskidest ja nende vähendamise viisidest on õigel ajal kergelt kättesaadav.“ Selle tulemuse saavutamise eelduseks on RTA-s märgitud „elanikkonna teadlikkus ning oskused tervise ja keskkonnaohutuse valdkonnas (ravimite ja kemikaalide kasutamine, jäätmete käitlemine, tööhutus, toodete märgiste tähenduse mõistmine) paranevad;“ Samuti on jäätmete käitlemisele pööratud tähelepanu ka mujal RTA-s, peatükis 7.2.3 „Kemikaalide ohutus ja riskide vähendamine“.

Eelpool toodust tulenevalt on RTA ja riigi jäätmekava omavahel seotud ja toetavad vastastikku seatud eesmärkide saavutamist.

#### 4.7. Keskkonnavaldkonna arengukava 2030

Valdkonna arendamiseks on välja töötamisel keskkonnavaldkonna arengukava 2030 ehk KEVAD, mis koondab suure osa keskkonna valdkonna erinevaid arengukavasid ühte dokumenti. Kuna KEVAD on alles koostamisel, lähtutakse riigi jäätmekava KSH läbiviimisel hetkel kehtivatest arengukavadest. Jäätmekava mõju hindamisel on siiski oluline käimasolevat tööd jooksvalt arvesse võtta.

Mitmed hetkel kehtivatest arengudokumentidest on uuendamisel, millest mõned lõimitakse KEVAD lisadeks:

- Looduskaitse tegevuskava aastani 2030 — valmib KEVAD-e raames;
- Eesti merestrateegia meetmekava 2022-2027 — dokument valmib 2022. a alguses;
- Ringmajanduse strateegia/tegevuskava — dokument valmib 2022. aasta jaanuaris ja kinnitatakse KEVAD-e lisana;
- Metsanduse arengukava aastani 2030 — dokument valmib 2022. a lõpuks ja kinnitatakse KEVAD-e lisana;
- veemajanduskavad — dokumendid valmivad 2021. a lõpuks;
- Üleujutustega seotud riskide maandamiskava 2021-2027— dokument valmib 2021. a lõpuks;
- Nitraaditundliku ala tegevuskava perioodiks 2021-2024 — dokument valmib 2021. a kevadel.

Merestrateegia meetmekava<sup>8</sup>, metsanduse arengukava ja riigi jäätmekava KSH<sup>9</sup> protsessidega on alustatud paralleelselt. Aastal 2019 valmisid õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riiklik programm<sup>10</sup> ning kiirgusohutuse riiklik arengukava<sup>11</sup>, mille raames viidi läbi KSH-d.

<sup>7</sup> <https://www.sm.ee/et/rahvastiku-tervise-arengukava-2020-2030>

<sup>8</sup> Merestrateegia ajakohastatud meetmekava koostatakse 2021. a (seejärel uuesti 2027 jne)

<https://envir.ee/vesi-mets-maavarad/merekeskkonna-kaitse/merestrateegia#iii-etapp-mereala-m>

<sup>9</sup> „Riigi jäätmekava 2022-2028“ koostamise ja KSH algatamine. Keskkonnaministri 15.03.2021 käskkiri nr 1-2/21/131 <https://envir.ee/ringmajandus/jaatmed/riigi-jaatmekava>

<sup>10</sup> Õhusaasteainete vähendamise programm. Kinnitatud keskkonnaministri 29.03.2019 käskkirjaga nr 1-2/19/276 <https://envir.ee/ohusaasteainete-vahendamise-programm>

<sup>11</sup> Kiirgusohutuse riiklik arengukava 2018-2027. Kinnitatud keskkonnaministri 23.01.2020 käskkirjaga nr 1-2/20/44 k <https://envir.ee/kliima-ja-keskkonnakaitse/kiirgus/kiirgusohutuse-riiklik-arengukava-2018-2027>

Jäätmekava saab olema KEVAD osa. KEVAD on plaanis valmis saada 2022. a lõpus.

Jäätmekava seondub otseselt või kaudselt mitmete KEVAD suundadega ning alamkavadega, mis reguleerivad looduskeskkonna ja loodusressursside kasutust. Materjalikasutuse ja jäätmete taaskasutuse läbi on jäätmekava seotud loodusvarade kasutamise ning elurikkusega haakudes nii Looduskaitse tegevuskavaga kui ka Metsanduse arengukavaga. Jäätmevaldkonna võimalike mõjude läbi merekeskkonnale on jäätmekava soetud Eesti merestrategie meetmekavaga. Läbi riigi jäätmekava, kus on oluline rõhk ringmajandusel ja jäätmehierarhial, on need teemad olulisena kajastatud ka hetkel koostatavas KEVAD-es, mille KSH viiakse läbi eraldi KEVAD-e koostamise osana.

#### **4.8. Kliimapoliitika põhialused aastani 2050**

Kliimapoliitika põhialused aastani 2050 on vastu võetud Riigikogu poolt 05.04.2017.

Kliimapoliitika põhialuste kohaselt soodustatakse kodumaiste taastuvate energiaallikate järk-järgult laiemat kasutuselevõttu lõpptarbimise kõigis sektorites, pidades silmas ühiskonna heaolu kasvu ning vajadust tagada energiapuudulikkuse ja varustuskindlus. Soodustatakse kodumaiste bio- ning teiste taastuvenergiaressursside laialdast kasutuselevõttu nii elektri- ja soojusenergia tootmisel kui ka transpordikütustena.

Kliimapoliitika eesmärgistab metsade juurdekasvu ja süsiniku sidumise võime suurendamise tootliku ja kestliku metsamajandamisega ning pikas perspektiivis metsade süsinikuvaru säilitamise. Põhialuste kohaselt suurendatakse majandatava metsamaa tootlikkust peamiselt hooldusraie, puistute õigeaegse raie ja metsa kiire uuendamisega kasvukohatüübile sobilike puuliikidega. Majandatavates metsades rakendatakse paindlikke ja puistute kasvupotentsiaalset sõltuvaid raievanuseid, arvestatakse säästva metsanduse põhimõtete ja hoolitsetakse elurikkuse säilimise eest.

Kliimapoliitika rõhutab puidukasutuse järjepideva edendamise ning süsinikuvaru suurendamise vajadust puittoodetes ja ehitistes, asendades sel viisil taastumatute loodusressursside kasutamist. Poliitika peab oluliseks kodumaise puidu kasutuse arendamist ja tootmist, näiteks ehituses puidu kasutuse suurendamist. Poliitika kohaselt soodustatakse senise metsamaa pindala säilimist ning teistes maakasutuse kategooriates eelistatakse süsiniku sidumise suurendamise ja heite vähendamise võtteid. Jälgitakse ja planeerimisel arvestatakse maakasutuse sektori trende.

Kliimapoliitika suunab metsanduse ja maakasutuse sektoris eelistama teadus-, arendus- ja innovatsioonisuundi, mis aitavad suurendada süsiniku sidumist ning leida alternatiivseid puidukasutusviise.

Majanduskasv seotakse lahti esmase tooraine kasutamise kasvust ressursitõhusa ringmajanduse edendamise kaudu, arvestades säästva arengu eesmärke ning eelkõige säästva tootmise ja tarbimise põhimõtteid. Jäätmehierarhiast lähtudes jätkatakse jäätmetekke vähendamist ja tõhustatakse jäätmete liigiti kogumist. Tootmises vähendatakse esmase ja suurendatakse teisese tooraine kasutust ning rakendatakse ökodisaini ja universaalse disaini põhimõtteid.

Vastavalt kliimapoliitika põhialustele on eesmärk vähendada kasvuhoonegaaside (KHG) heidet 2050. aastaks ligi 80% võrreldes 1990. aastaga. Selle eesmärgi suunas liikumisel vähendatakse kasvuhoonegaaside heidet 2030. aastaks orienteeruvalt 70% ja 2040. aastaks 72% võrreldes 1990. aasta heitetasemega. Euroopa Liidu (EL) ülene eesmärk on jagatud laiali kohustuse määrusega (nn ESR) kaetud sektoritele, sh jäätmekäitlusele<sup>12</sup>. Jäätmete ladestamine ja kontrollitud põletamine suurendab KHG-de teket. Mida vähem jäätmeid võetakse taaskasutusse või ringlusse, seda rohkem on vaja kasutada esmast toorainet, mis omakorda suurendab KHG-de teket. Seega kokkuvõtlikult jäätmete ringlussevõtt ja korduskasutus on väga olulised komponendid KHG-de vähendamisel.

<sup>12</sup> <https://www.klab.ee/inventuuri-arendus/>

Samas ei tohi ära unustada, et jäätmete ja jäätmekäitluskohtade tahtlikud või tahtmatud põlengud toovad kaasa kontrollimatu KHG-de tekke.

#### **4.9. Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030**

Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030 on vastu võetud Vabariigi valitsuse poolt 02.03.2017.

Kliimamuutustega kohanemise arengukava strateegiline eesmärk on suurendada Eesti riigi, regionaalse ja kohaliku tasandi valmidust ja võimet kliimamuutuste mõjuga kohanemiseks.

Kliimamuutuste arengukava koostamiseks selgitasid teadlased välja kliimamuutuste mõju Eestile kaheksa võtmevaldkonna lõikes. Need valdkonnad on:

- planeeringud ja maakasutus;
- inimtervis ja päästevõimekus;
- looduskeskkond;
- biomajandus;
- taristu ja ehitised;
- energeetika ja energiavarustus;
- majandus;
- ühiskond, teadlikkus ja koostöö.

Kestlik ja ringmajandusele suunatud jäätmekäitlus vähendab kliimast tingitud riske jäätmekäitlusele. Lisaks aitab kestlik jäätmekäitlus kaasa biomajanduse edendamisele läbi biolagunevate jäätmete aeroobse või anaeroobse töötlemise ja ringlussevõtu. Teisalt aitab roheenergia kaasa kliimamuutuste vähendamisele.

#### **4.10. Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030**

Keskonnakaitse ja keskkonnakasutuse raamistik on kehtestatud dokumendis „Eesti keskkonnastrateegias aastani 2030“, mis on vastu võetud Riigikogu poolt 14.02.2007.

„Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030“ eesmärk on määratleda pikaajalised arengusuunad looduskeskkonna hea seisundi hoidmiseks, lähtudes samas keskkonnavaldkonna seostest majandus- ja sotsiaalvaldkonnaga ning nende mõjudest ümbritsevale looduskeskkonnale ja inimesele.

Kuivõrd dokument seab muuhulgas eesmärgiks tervist säästva ja toetava väliskeskkonna loomise, mis kätkeb endas jäätmete, jääkreostuse ja reostuskoormuse vähendamise teematikat, siis võib öelda, et Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030 ja riigi jäätmekava on omavahel kooskõlas.

#### **4.11. Põlevkivi kasutamise riiklik arengukava 2016-2030**

Põlevkivi kasutamise riiklik arengukava 2016-2030 (PAK) on riigi jaoks olulise tähtsusega strateegiline dokument, milles määratakse põlevkivi kasutamise arengu strateegilised eesmärgid ning kirjeldatakse nende saavutamiseks vajalikke meetmeid ja tegevusi. Põlevkivi arengukava põhieesmärk on tagada põlevkivi võimalikult keskkonnasäästlik ja majanduslikult efektiivne kasutamine<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> <https://envir.ee/ringmajandus/maapou/polevkivi>

Põlevkivi sektor on üks Eesti suurimatest jäätmetekitajatest. Arengukavas on käsitletud ka selliste jäätmevoogude nagu aheraine ja tuha käitluse temaatikat. Läbi selle on nimetatud arengukava ka otseselt seotud riigi jäätmekavaga.

#### 4.12. ÜRO säästva arengu eesmärgid

25.09.2015 võeti ÜRO tippkohtumisel vastu ülemaailmsed säästva arengu eesmärgid ja tegevuskava aastani 2030. ÜRO säästva arengu eesmärgid koosnevad 17 alameesmärgist, mis läbivad kõiki valdkondi. Riigi jäätmekavaga seonduvad enim järgmised eesmärgid:

- tagada kõikidele vanuserühmadele tervis ja heaolu (eesmärk nr 3);
- toetada säästvat, kaasavat ning jätkusuutlikku majandusarengut (eesmärk nr 8);
- tagada säästev tarbimine ja toomine (eesmärk nr 12).

Läbi riigi jäätmekava ühe põhieesmärgi, milleks on ringmajanduse hoogustamine, aitab jäätmekava otseselt kaasa kolme eelpool mainitud ÜRO säästva arengu eesmärgi saavutamisele.

#### 4.13. EL kliima- ja energiapoliitika raamistik aastateks 2020-2030

Euroopa Komisjon esitas 22.01.2014 kliima- ja energiaraamistiku 2030, mille keskmes on kasvuhoonegaaside 40%-line vähendamine aastaks 2030.

Juhitakse tähelepanu sellele, et EL-s on vaja minna üle vähese CO<sub>2</sub>-heitega majandusele, toetudes liidu kasvuhoonegaaside heite, taastuvenergia ja energiasäästu 2020. a eesmärkide poole püüdlisel tehtud suurtele edusammudele.

Pärast 2013. a märtsis avaldatud rohelise raamatu<sup>14</sup> alusel sidusrühmadega konsulteerimist kinnitatakse teatistes veelkord vähese CO<sub>2</sub>-heitega majanduse poole püüdlamise tähtsust, mis tagab konkurentsivõime ja taskukohase energia tarbijatele, soodustab majanduskasvu ja uute töökohtade loomist ning suurendab energiavarustuse kindlust, vähendades samal ajal sõltuvust energia-impordist.

Poliitika põhimõtted on järgmised:

- EL kasvuhoonegaaside heite 40%-line vähendamine aastaks 2030 võrreldes 1990. a tasemega, mille saavutamiseks kasutatakse ainult liidusiseseid meetmeid. Nende meetmete hulka kuulub heitkogustega kauplemise süsteemis heitkoguste vähendamine 43% võrreldes 2005. a ning lisaks sellele liikmesriikide meetmed heitkoguste 30%-liseks vähendamiseks heitkogustega kauplemise süsteemist väljapoole jäävates sektorites;
- taastuvatest energiaallikatest toodetud energia osakaalu suurendamine vähemalt 27%-ni EL-s tarbitavast energiast, mis on siduv EL, kuid mitte liikmesriikide tasandil, et liikmesriigid saaksid oma eesmärkide võimalikult kulutõhusaks saavutamiseks paindlikult tegutseda;
- heitkogustega kauplemise süsteemi reform, milleks luuakse uus turustabiilsusreserv ning karmistatakse heitkoguste aastaseid piirmäärasid pärast 2020. a. Koos käesoleva teatisega avaldati seadusandlik ettepanek reservi loomiseks;
- veelgi parem energiatõhusus, mis on vajalik konkurentsivõime, energiavarustuse kindluse ja säästvuse tagamiseks. 2012. a energiatõhususe direktiivi läbivaatamine 2014. a teises pooles aitab kehtestada tulevast energiasäästupoliitikat;

<sup>14</sup> ROHELINE RAAMAT Kliima- ja energiapoliitika raamistik aastani 2030. Euroopa Komisjon. Brüssel, 2013  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=celex%3A52013DC0169>

- uus Euroopa juhtimissüsteem energia- ja kliimaeesmärkide saavutamiseks. Liikmesriikidel tuleks koostada konkurentsivõimelise, kindla ja säästva energia siseriiklikud kavad, mis esitatakse läbivaatamiseks ja hindamiseks komisjonile;
- põhinäitajad konkurentsivõime, kindluse ja säästva energia kõigi tahkude arengu jälgimiseks.
- 14.07.2021 avaldatud „Fit for 55“ eelnõude paketiga on kavas taas muuta kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguse ühikutega kauplemise süsteemi nõudeid ja karmistada turustabiilsusreservi nõudeid. Selle nõuetega on kindlasti vaja arvestada riigi jäätmekava kui ka KSH aruande koostamisel.

Riigi jäätmekava peab toetama läbi alternatiivkütuste kasvuhoonegaaside vähendamist, aidates seeläbi kaasa kliimaeesmärkide saavutamisele. Samuti toetab jäätmekava kliimaeesmärke läbi parema materjalikasutuse ja jäätmete taaskasutuse, mis vähendab nii taastuvate kui taastumatute loodusvarade kasutust ja sellest tulenevat süsinikuheidet.

#### 4.14. Euroopa Liidu elurikkuse strateegia aastani 2030

Euroopa Komisjon esitas 22.05.2020 EL elurikkuse strateegia aastani 2030. EL elurikkuse strateegias käsitletakse elurikkuse kao peamisi põhjuseid, nagu maa ja mere jätkusuutmatu kasutamine, loodusvarade ülekasutamine, saaste ja invasiivsed võõrliigid. Lisaks on strateegia eesmärk muuta elurikkusega seotud kaalutlused EL üldise majanduskasvu strateegia oluliseks osaks. Muu hulgas tehakse strateegias ettepanek kehtestada siduvad eesmärgid, et taastada kahjustatud ökosüsteemid ja jõed, parandada EL kaitsealuste elupaikade ja liikide seisundit, tuua põllumajandusmaale tagasi tolmeldajad, vähendada saastet, suurendada linnades haljastust, soodustada mahepõllumajandust ja muid elurikkust hoidvaid põllumajandustavasid ning parandada Euroopa metsade seisundit ning tagada Euroopa metsade rangem kaitse.

Strateegias esitatakse konkreetsed meetmed, et Euroopa elurikkus hakkaks taastuma, muuta vähemalt 30% Euroopa maa- ja merealadest tõhusalt hallatavateks kaitsealadeks ja muuta vähemalt 10% põllumajandusmaast mitmekesiste maastikuelementidega maaks.

Kavas on teha elurikkuse kaitsmiseks kättesaadavaks 20 miljardit eurot aastas, kasutades mitmesuguseid allikaid, sealhulgas EL ning riikide ja erasektori vahendeid. Looduskapitali ja elurikkusega seotud kaalutlused muudetakse äritavade osaks.

Eesmärk on ka muuta EL ülemaailmse bioloogilise mitmekesisuse kriisiga tegelemisel maailmas juhtivaks jõuks. Euroopa Komisjon kasutab 2021. a toimuval bioloogilise mitmekesisuse konventsiooni osaliste konverentsil kõiki välistegevuse ja rahvusvaheliste partnerlussuhete vahendeid, et luua uus ambitsioonikas ÜRO üleilmne elurikkuse raamistik.

Läbi ringmajanduse edendamise ja ressursi raiskamise piiramise aitab riigi jäätmekava vähendada loodusvarade üle kasutamist ning on seeläbi kooskõlas EL elurikkuse strateegiaga aastani 2030.

#### 4.15. Euroopa rohelepe

Euroopa Komisjon esitas 11.12.2019 Euroopa roheline kokkuleppe. Euroopa rohelistes kokkuleppes esitatakse tegevuskava, et:

- edendada ressursside tõhusat kasutamist liikumisel puhta ringmajanduse suunas;
- taastada bioloogiline mitmekesisus ja vähendada saastet.

EL eesmärk on saada 2050. aastaks kliimaneutraalseks. Selle eesmärgi saavutamiseks tuleb meetmeid võtta kõigis majandussektorites, sealhulgas:

- investeerida keskkonnasõbralikesse tehnoloogiatesse;
- toetada tööstuse innovatsiooni;
- võtta kasutusele puhtamad, odavamad ja tervislikumad era- ja ühistranspordi vormid;
- vähendada energiasektori süsinikuheidet;
- tagada hoonete energiatõhusamaks muutmine;
- teha koostööd rahvusvaheliste partneritega ülemaailmsete keskkonnastandardite parandamiseks.

Riigi jäätmekava aitab läbi ringmajanduse eelisseisundisse seadmise selgelt kaasa Euroopa roheleppes olulisel kohal olevale puhtamale energiale ja tiptasemel keskkonnahoidlikule tehnoloogilisele innovatsioonile.

#### **4.16. Euroopa kaheksas keskkonnavalane tegevusprogramm**

Euroopa Ülemkogu teatas 20.06.2019 Euroopa kaheksanda keskkonnavalase tegevusprogrammi vastuvõtmisest. Kaheksanda keskkonnavalase tegevusprogrammi eesmärk on kiirendada rohelist üleminekut õiglasel ja kaasaval viisil, võttes arvesse juba seitsmendas keskkonnavalases tegevusprogrammis seatud pikaajalist eesmärki elada 2050. aastaks hästi, planeedi ökoloogiliste võimaluste piires. Kaheksanda keskkonnavalase tegevusprogrammi kuus temaatilist esmatähtsat eesmärki on järgmised: kasvuhoonegaaside heite vähendamine, kliimamuutustega kohanemine, majanduskasvu mudel, mille järgi saab planeet rohkem tagasi kui tarbitakse, nullsaaste eesmärk, elurikkuse kaitse ja taastamine ning tootmisest ja tarbimisest tulenevate põhiliste keskkonda ja kliimat mõjutavate survetegurite vähendamine.

Euroopa kaheksas keskkonnavalane tegevusprogramm on aluseks riigi jäätmekava koostamisel.

#### **4.17. Ringmajanduse tegevuskava**

Euroopa Komisjon esitas 11.03.2020 uue ringmajanduse tegevuskava. Ringmajanduse tegevuskava on üks Euroopa roheleppe alustalasid. Kogu toodete olulusringi hõlmavaid meetmeid sisaldava uue tegevuskava eesmärk on valmistada meie majandust ette rohelise tuleviku jaoks, tugevdada konkurentsivõimet, kaitstes samal ajal keskkonda ja anda tarbijatele uued õigused. Uus kava keskendub ringmajanduslikule tootekujundusele ja tootmisele, et hoida kasutatud ressursse EL majanduses võimalikult kaua.

Ringmajanduse tegevuskava meetmete eesmärk on:

- muuta kestlikud tooted EL-is normiks. Komisjon teeb ettepaneku võtta vastu õigusakt kestliku tootepoliitika kohta, millega tagatakse, et EL turule lastavad tooted peavad kestma kauem, neid peab olema lihtsam korduskasutada, parandada ja ringlusse võtta ning et esmase tooraine asemel kasutatakse võimalikult palju ringlusse võetud materjali. Piiratakse ühekordset kasutust, tegeldakse toodete enneaegse vananemisega ja keelatakse müümata kestvuskaupe hävitamine;
- anda tarbijatele suurem sõnaõigus. Tarbijad saavad juurdepääsu usaldusväärsele teabele sellistes küsimustes nagu toodete parandatavus ja vastupidavus, et nad saaksid teha keskkonnasäästlikke valikuid. Tarbijad saavad kasutada toodete parandamise õigust;
- keskenduda sektoritele, kus kasutatakse kõige rohkem ressursse ja kus ringmajanduse potentsiaal on suur.

Ringmajandus Eestis võiks lähtuda vähemalt järgmistest ringmajandust iseloomustavatest põhimõtetest:

- uued ärimudelid (sh mitme osapoole, nt ettevõtete koostööl põhinevad ärimudelid) nagu ressursi taaskasutamine, ringtarneahel, jagamisplatvorm, toodete eluea pikendamine, toode kui teenus, ringmajandust soodustavad digilahendused (nt materjalipass, andmete efektiivsem töötlemine);
- kohalikud algatused, mis on suunatud lisandväärtuse loomisele läbi kohalike ressursside (nt põllumajanduses, metsanduses) kestlikule ja öko-innovaatilisele kasutamisele või sotsiaal-majanduslike probleemide lahendamisele (linnade, külade, MTÜ-de algatused);
- tarbijakäitumise muutus – tarbitakse mõistlikult ning vajaduspõhiselt keskkonnahoidlikke tooteid ja teenuseid (sh tooteid teenustena), kohalikul toorainel põhinevat toitu ning taastuval energial põhinevaid teenuseid (näiteks transpordis);
- tooteid ja teenuseid on disainitud kogu olelusringi ning tarbija reaalseid vajadusi arvestades;
- toodete võimalikult kaua kasutuses hoidmine – korduskasutus, ümberkujundamine, parandamine, renoveerimine, kasutusotstarbe muutmine;
- korduskasutamise, parandamise ja renoveerimise soodustamine kohalikul tasandil – näiteks kohalikud omavalitsused saavad motiveerida ja luua eeldused toodete korduskasutuseks ulatuslikuma teavitustöö ja võimaluste loomisega;
- tegevustes juhindutakse jäätmehierarhiast, kus eelistatavim on jäätmetekke vältimine. Kus jäätmete vältimine on võimatu, tuleb kasutada tekkinud jäätmeid kui ressursi ning seejuures on võimalik saada loodusvaradest maksimaalset väärtust ja vähendada nõudlust uute loodusvarade järele;
- avalik sektor kasutab toodete ja teenuste hankimiseks keskkonnahoidlikke ja innovatiivseid riigihankeid ning loodud on tingimused, mis soodustavad ettevõtete ringmajanduse praktiseerimist;
- erinevate osapoolte vahel toimub laialdane koostöö ühise kasu leidmise eesmärgil (nt tööstussümbioos, era- ja avaliku sektori koostööprojektid);
- ringmajanduse täieliku potentsiaali saavutamiseks on loodud süsteemne lähenemine kogu sotsiaal-majanduslikus süsteemis, et jõuda tõeliste muutusteni tarbimises, tootmises, planeerimises, poliitikas, elustiilis, kultuuris ja väärtushinnangutes.

Riigi jäätmekava alameesmärgid 2.2 ja 2.3 on Euroopa ringmajanduse tegevuskava otsesed väljundid Eesti õigusruumis. Riigi jäätmekava seondub suuremal või vähemal määral kõigi eelpool toodud ringmajanduse põhimõtetega. Seeläbi võib öelda, et riigi jäätmekaval on oluline osa Euroopa ringmajanduse tegevuskava elluviimisel.

#### 4.18. Olulisemad EL-i õigusaktid<sup>1516</sup>

Lisaks eelpool toodud strateegiatele ja poliitikatele koostatakse riigi jäätmekava koostöös allpool toodud olulisemate Euroopa Liidu õigusaktidega:

- jäätmedirektiiv
- pakendidirektiiv
- prügiladirektiiv

<sup>15</sup> <https://envir.ee/ringmajandus/jaatmed/jaatmepakett>

<sup>16</sup> Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) 2019/1021 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

- elektroonikaromude direktiiv
- patareidirektiiv
- SUP direktiiv
- autoromude direktiiv
- EL merestrateegia raamdirektiiv (2008/56/EÜ).

2018. aastal uuendatud jäätmedirektiiviga seati uued ringlussevõtu sihtarvud, muudeti aruandlus selgemaks ja seati miinimumnõuded tootjavastutusele.

Uuendatud pakendidirektiiviga täpsustati ringmajandusega seonduvalt erinevaid mõisteid, toodi sisse jäätmetekke vältimise põhimõtted, täpsustati korduskasutusele, taaskasutusele ja ringlussevõtule esitatavaid nõudeid, täpsustati sihtmäärade täitmise arvutamise reegleid ning taaskasutamissüsteemidele esitatavaid nõudeid.

Uuendatud prügiladirektiivi üldine eesmärk on tagada jäätmete prügilas ladestamise järkjärguline vähendamine, eelkõige jäätmete osas, mis sobivad ringlussevõtuks või muuks taaskasutamiseks. Näha jäätmeid ja prügilaid käsitlevate rangete tehniliste ja käitamise nõuete abil ette meetmed, menetlused ja juhised, mis võimaldavad vältida või võimaluste piires vähendada kogu prügila elutsükli jooksul jäätmete ladestamisest tuleneda võivat kahjulikku mõju keskkonnale, eelkõige pinnavee, põhjavee ja pinnase reostust ning õhu saastamist, ning maailma keskkonnale üldiselt, sealhulgas kasvuhooaegse efekti, ning kõiki sellest mõjust tulenevaid ohtusid inimese tervisele.

Uuendatud elektroonikaromude direktiiviga täpsustatakse registreerimist, teabe esitamist ja aruandlust ning tuuakse sisse stiimulid jäätmehierarhia kohaldamiseks.

Patareide osas on direktiivis välja toodud kolm omavahel tihedalt seotud eesmärki:

- siseturu toimimise (sealhulgas tooted, protsessid, patarei- ja akujäätmed ja ringlusse võetud materjalid) tugevdamine, tagades ühiste eeskirjade abil võrdsed tingimused;
- ringmajanduse edendamine;
- keskkonna ja sotsiaalse mõju vähendamine patareide ja akude olelusringi kõigis etappides.

Õigusaktiga kehtestatakse kantavatele patareidele ja akudele uued kogumise ja ringlussevõtu sihtmäärad. Materjalide ringlussevõtu suurendamiseks tõstetakse järk-järgult kantavate patareide kogumismäärade eesmärged. Samuti reguleerib õigusakt tööstuslike patareide ja akude ning elektrisõidukiakude kasutusotstarbe muutmist ja nende taastamist.

Uue SUP direktiiviga tekivad plastnõude ja muude ühekordsete plasttoodete müügile lisanõuded, sh keelatakse teatud toodete turule laskmine. SUP direktiivi nõuetega on hõlmatud tooted, mis on valmistatud täielikult või osaliselt plastist, aga ka biopõhistest ja biolagunevast plastist ning oksüdantide toimel lagunevast plastist.

Uute romusõidukeid käsitlevate EL-i eeskirjade eesmärk on:

- muuta nende sõidukite lammutamine, ringlusse võtmine ja taaskasutamine keskkonnasõbralikumaks;
- ajendada tootjaid tootma uusi sõidukeid ohtlike aineteta, et nende osi saaks hiljem taaskasutada.

Euroopa Komisjoni poolt avaldatud hindamise dokument kajastab olulisi aspekte, mis on toonud kaasa laialdane elektrisõidukite kasutuselevõtt ning mida varasemalt Eesti raamseisukohtades kajastatud ei ole. Euroopa Komisjoni poolt 15.03.2021 avaldatud hindamise dokument juhib tähelepanu täielikule tootjavastuse süsteemi loomisele, korduskasutuse suurendamisele, teise toorme kasutamisele toote tootmisel, materjali põhisele ringlussevõtule. Lisaks on Euroopa komisjon vastu võtnud direktiivi 2017/845, millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi

2008/56/EÜ merestrateegiate ettevalmistamisel arvesse võetavate elementide soovitusliku nimekirja osas.

Merestrateegia raamdirektiivi põhieesmärk on säilitada või saavutada hiljemalt aastaks 2020 mereala hea keskkonnaseisund (HKS = GES - *good environmental status*). Keskkonnaseisundi säilitamiseks või saavutamiseks on vaja rakendada keskkonnakaitse meetmeid. Igal EL riigil tuleb välja töötada ja rakendada oma merealas merestrateegia, et edendada merede säästvat kasutamist ja säilitada mereökosüsteeme (vt veeseaduse § 72-73 ja keskkonnaministri määrus nr 46).

Merestrateegia rakendamine toimub kuueaastaste tsüklitena, kus üks tsükkel koosneb kolmest põhietapist:

- 1. etapp - mereala seisundi hindamine ja sihtide seadmine;
- 2. etapp - mereala seireprogrammi väljatöötamine ja rakendamine;
- 3. etapp - mere meetmekava koostamine ja rakendamine.

Iga merestrateegia eelnimetatud etapp ajakohastatakse kuue aasta tagant.

Aastal 2018 koostatud ajakohastatud mereala seisundi hinnangu kohaselt ei saavutata 2020. aastaks Eesti merealal head keskkonnaseisundit. Hea keskkonnaseisundi saavutamata jäämise peamiseks põhjuseks võib tuua Läänemere eutrofeerumise, mis omakorda on tingitud liigsest saasteainete juhtimisest merre<sup>17</sup>.

Riigi jäätmekavaga haakub laevajätmete käitlemise temaatika ja võimaliku reostuse tekitamise eest määratavad sanktsioonid. Lisaks tuleb leida lahendus meres juba leiduva prügi ja reostuse likvideerimiseks. Selleks koostatakse riigi jäätmekava lisana mereprügi vähendamise tegevuskava, mille mõjusid hinnatakse KSH aruandes.

Kõikide eelpool mainitud olulisemate Euroopa Liidu õigusaktidega peab kooskõlas olema ja nende muudatuste ellu rakendamisele kaasa aitama ka riigi jäätmekava.

---

<sup>17</sup> <https://envir.ee/keskkonnakasutus/merekeskkonna-kaitse/merestrategie>

## 5. Ülevaade jäätmekäitluse hetkeseisust

### 5.1. Ohtlikud jäätmed

Eestis tekkis 2019. a ca 8,2 miljonit tonni ohtlike jäätmeid, millest ca 7,8 miljonit tonni on seotud põlevkivienergeetikaga<sup>18</sup>. Sellest tulenevalt oli Eesti 2019. aastal maailmas esikohal ohtlike jäätmete tekkelt ühe inimese kohta. Põlevkivienergeetikaga seotud jäätmed valdavas osas kõrvaldatakse. Põlevkivienergeetikas on tekkivate ohtlike jäätmete põhiline käitlusviis olnud siiani ladestamine. Seoses energeetika sektoris aset leidnud suurte struktuursete muutustega põlevkivienergeetikaga seotud jäätmemahud, sh ohtlike jäätmete mahud, vähenevad lähiaastatel oluliselt. Seda eelkõige seoses asjaoluga, et alates 01.01.2020 ei loeta põlevkivituhkasid enam ohtlikeks jäätmeteks.

Järgmised suuremad ohtlike jäätmete grupid on erinevad õli- ja naftaproduktide jäätmed, sh mahutite põhjasetted, mida tekkis 2019. a ca 95 000 tonni. Need jäätmed tekivad erinevates tootmis- ja tööstusettevõtetes ning samuti seadmete ja masinate hooldamisel ning laevadel. Nimetatud jäätmed kas regenereeritakse, töödeldakse spetsiaalsetes termilistes käitlusseadmetes või lagundatakse bioloogiliselt. Selliste jäätmete käitlusvõimalused on olemas nii Põhja-, Lõuna- kui ka Ida-Eestis.

Kolmas suurem kogus on saastunud pinnas, mida tekkis 2019. a ca 67 000 tonni. Saastunud pinnast taaskasutatakse bioloogilise töötamise ja osaliselt ka füüsikalise-keemilise töötamise teel. Käitlusvõimsused on nii Põhja-, Lõuna- kui ka Ida-Eestis.

Sama suur kogus ehk 68 000 tonni erinevaid ohtlike jäätmeid tekkis ka jäätmekäitluse tulemusena.

Lisaks tekib üle 10 000 tonni romusõidukeid, neid on käsitletud peatükis 0.

Ülejäänud ohtlike jäätmete tekkekogused jäävad 2019. andmetele tuginedes alla 10 000 tonni. Märkimist väärib olmes tekkivate ohtlike jäätmete kogus, mis on ca 7000 tonni. See number on alates 2004. aastast (kogusest 539 tonni)<sup>19</sup> järjepidevalt kasvanud. Kasv on tingitud nii inimeste teadlikkuse kui ka järjest areneva kogumisvõrgustiku tulemusena. Tänapäeval on igas Eesti omavalitsuses olemas võimalus olmes tekkinud ohtlike jäätmete üle andamiseks.

Ohtlike jäätmete eksport 2019. a oli ca 8000 tonni, mis tekkekoguseid arvestades on marginaalne.<sup>20</sup> Välja veetakse näiteks nakkusohtlike jäätmeid, kemikaalijäätmeid, patareisid, vanaõli, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmeid, värvi- ja lakijäätmeid jne.

Ohtlike jäätmete import 2019. a oli ca 18 000 tonni, millest lõviosa ehk ca 16 000 tonni moodustasid pliiakud, mida töödeldakse Eestis ümber Sillamäel asuvas kaasaegsetele nõuetele vastavas Ecometali tehases.

Olulisemad ohtlike jäätmete käitlusvõimsused on:

1. riigi omandis olev Vaivara Ohtlike Jäätmete Käitluskeskus, kus toimub ohtlike jäätmete ladestamine ja füüsikalise-keemiline töötlemine. Aastane käitlusvõimsus käitajale väljastatud kompleksloa alusel on 80 000 tonni;
2. AS-ile Epler & Lorenz kuuluv Lõuna-Eesti ohtlike jäätmete käitluskeskus, mille laiendamine on käesoleval ajal käimas. Üles seatud aastane tootmisvõimsus kompleksloa alusel on 70 000 tonni;
3. AS Ecometal pliiakude käitlemise tehase. Kompleksloa alusel üles seatud võimsusega 20 000 tonni aastas;

<sup>18</sup> [https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019\\_2\\_ewc\\_hazard.pdf](https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019_2_ewc_hazard.pdf)

<sup>19</sup> [https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2004\\_2\\_ewc\\_hazard.pdf](https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2004_2_ewc_hazard.pdf)

<sup>20</sup> [https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019\\_6\\_export.pdf](https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019_6_export.pdf)

4. Ragn-Sells AS-i ohtlike jäätmete käitluskeskus Tallinnas üles seatud võimsusega 10 000 tonni aastas.

2020. aastal lõpetas AS Kunda Nordic Tsement klinkritootmise, mistõttu lõpetati seal ka ohtlike jäätmete põletamine. 2019. aastal võttis AS Kunda Nordic Tsement põletamiseks vastu 13 520 t ohtlike jäätmeid. See on tekitanud vajakajäämise Eesti ohtlike jäätmete põletusvõimuses, mis võib suurendada ohtlike jäätmete laoise.

Tulevikus plaanib AS Epler&Lorenz ohtlike jäätmete põletamise laiendamist.

## 5.2. Ehitus- ja lammutusjätmed

Ehitus- ja lammutusjätmed on suurim tekkiv jäätme grupp tekkepõhise nimistu järgi põlevkivienergeetika järel. 2019. a tekkis kokku ca 3,3 miljonit tonni ehitus- ja lammutusjätmeid<sup>21</sup>. Suurim kogus tekib kive ja pinnast, ca 2 miljonit tonni. Kivid ja pinnas taaskasutatakse valdavalt tekkekohas, kasutatakse karjääride täitmisel või tehislake pinnavormide rajamisel ehk läheb sisuliselt 100% ulatuses taaskasutusse. Lisaks võetakse ehitus- ja lammutusjätmeid ka ringlusesse.

Suuruselt järgmises koguses tekib betooni, kive ja keraamikatoote jäätmeid, mis purustatakse ning kasutatakse täite- ja ehitusmaterjalina kas tekkekohas või selle vahetus läheduses. Üle 90% nendest jäätmetest taaskasutatakse. Kõikidest homogeenetest jäätmeliikidest, millest siin peatükis räägitakse eraldatakse ka heterogeenne osa, mis suunatakse edasisse käitlusesse sarnaselt segaehtusjätmetega.

Kõige heterogeensem jäätmeliik selles nimistus on ehitus- ja lammutussegapraht, mida tekib ca 160 000 tonni aastas. Selle jäätmeliigi kõige valdavam käitlusviis on mehaaniline töötlemine, mille käigus eraldatakse erinevad taaskasutatavad materjalid, jäätmekütus ning sorteerimisjääk, mis ladestatakse prügilasse. Enam kui 10 000 tonnise võimsusega käitlusüksusi ehitus- ja lammutussegaprahi käitlemiseks on üles seatud üle Eesti. Ehitus- ja lammutusjätmetest on suhteliselt lihtsa vaevaga võimalik eraldada taaskasutusse suunatavat puitu, kas komposteerimisel tuginaena või põletamisel tootes soojust ja elektrit.

Märkimisväärne kogus (ca 30 000 tonni), ehitus- ja lammutussegaprahist imporditakse Eestisse ja seda valdavalt Soomest<sup>22</sup>.

Eestis üle 20 aasta tegutsenud säästva renoveerimise infokeskused on avaldanud mõju ka ehitusjätmete käitlemisele. Mitmed neist on edukalt käivitanud ringmajanduse põhimõtetele tugineva ehitusliku vanamaterjali kogumise, lao ja ringlusse suunamise (Tallinnas, Paines) ja/või ehitusdetailide jm parandustöökojad (Tartus, Tallinnas, Paines, peagi Lihulas, varem ka Pärnus, Rakveres, Viljandis). Enamik neist on tegutsenud kohaliku omavalitsuse toetusega, st huvi piirkondlikult ehitusmaterjalide ringlusse suunamise vastu on olnud olemas.<sup>23</sup>

Vaadates lähiriikide suundumusi, siis järjest rohkem suuri ehitusettevõtteid Skandinaavias, nagu näiteks Skanska ja YIT, käitlevad enda tegevuse käigus tekkinud jäätmeid ise. Tihti asuvad sellised käitluskeskused ettevõtetele kuuluvates karjäärides. Eestis toimub hetkel suurem ehitusjätmete käitlus vaid Tallinna lähedal Vao karjääris, mujal on antud tegevus sisuliselt marginaalne.

<sup>21</sup> [https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019\\_1\\_ewc.pdf](https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019_1_ewc.pdf)

<sup>22</sup> [https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019\\_7\\_import.pdf](https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019_7_import.pdf)

<sup>23</sup> <https://srik.vabakond.ee/wp-content/uploads/2020/09/Ehituslik-vanamaterjal-ja-ringmajandus-2019.pdf>

### 5.3. Biolagunevad jäätmed<sup>24</sup>

Biolagunevaid jäätmeid tekib tootmis- ja tööstusettevõtetes, toidlustuses ja kaubanduses. Kõige suurema osa moodustasid 2019. a üle 200 000 tonnise tekkekogusega reoveepuhastussetted, mis peaaegu 100%-liselt taaskasutatakse. Setetest toodetakse materjali, mida kasutatakse karjääride korrastamisel, vähemal määral haljastuses ja põllumajanduses. Mõnel pool on neist toodetud ka biogaasi, kuid probleemiks on tekkiva kääritusjäägi käitlus väetisena, kuna reoveesetted võivad sisaldada kahjulikke aineid, mis ei tohi sattuda toiduahelasse.

Biolagunevate jäätmete hulka kuuluvad ka puidujäätmed, mida tekib aastas veidi alla 200 000 tonni. Puidujäätmeid kasutatakse olulises osas energia tootmisel (kütteks soojusenergia saamiseks). Tavajäätmeteks klassifitseeruvate puidujäätmete käitlusvõimalused on olemas erinevates katlamajades üle Eesti.

Järgmine suurem biolagunevate jäätmete grupp on paberi- ja kartongijäätmed, mida tekib aastas veidi alla 100 000 tonni. Need jäätmed võetakse peaaegu 100% materjaliringlusesse. Kuivõrd Eestis ei ole suuri paberivabrikuid, siis toimub ringlussevõtt valdavalt Leedu, Poola ja Skandinaavia suuremates paberivabrikutes.

Suuruselt neljas grupp on olmes tekkivad ja tekkekohas liigiti kogutud biolagunevad jäätmed, mida tekib aastas ca 30 000 tonni. Need jäätmed suunatakse valdavalt (aun)kompostimisse, mille tulemusena tekib kompostmuld, mis leiab kasutust haljastuses.

Järjest enam kasutatakse biolagunevaid jäätmeid biogaasi tootmisel, mille jääkproduktina tekkinud kääritusjääk leiab kasutust väetisena põllumajanduses.

Suur probleem on segaolmejäätmete hulgas sisalduvad biolagunevad jäätmed. 2019/2020. a läbi viidud segaolmejäätmete sorteerimisuuringu järgi on olmes tekkivate segaolmejäätmete seas endiselt üle 30% ehk ca 93 000 tonni biojäätmeid.<sup>25</sup> Positiivne on asjaolu, et 2013. a samalaadse uuringuga võrreldes on trend positiivne ja biolagunevate jäätmete sisalduse osakaal olmejäätmetes on langenud enam kui 10%. Siiski on biojäätmete üldkogus jäänud samaks.

### 5.4. Olmejäätmed

Olmejäätmeid tervikuna tekkis 2019. a ca 465 000 tonni, neist segaolmejäätmeid veidi üle 330 000 tonni<sup>26</sup>. Kuigi Eestis on olemas segaolmejäätmete taaskasutusvõimsused, mis on suuremad kui Eesti segaolmejäätmete tekkekogus (näiteks Iru põletustehas ja Tallinna prügila jäätmekütuse tootmistehas), siis ladestatakse prügilatesse siiski oluline kogus segaolmejäätmeid. Olmejäätmete osas on Eesti põhiline väljakutse ringlussevõtu protsendi suurendamine üle 50. Võttes arvesse kõik 2019. a tekkepõhise nimistu järgi tekkinud ja ringlusse võetud olmejäätmed, siis on ringlussevõtu protsent üksnes 30,8<sup>27</sup>. Hetkel on segaolmejäätmetest vabanemine sedavõrd odav, et see moodustab keskmise Eesti majapidamise jaoks marginaalse osa kodukuludest ega motiveeri seetõttu inimesi jäätmeid liigiti koguma.

<sup>24</sup> [https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/Jaاتمekaitluse\\_trendid\\_2014-2018.pdf](https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/Jaاتمekaitluse_trendid_2014-2018.pdf)

<sup>25</sup> <https://www.sei.org/events/segaolmejaatmete-uuringu-tutvustamine/>

<sup>26</sup> [https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019\\_1\\_ewc.pdf](https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019_1_ewc.pdf)

<sup>27</sup> [s https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019\\_1\\_ewc.pdf](https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019_1_ewc.pdf)

## 5.5. Pakendijäätmed

Pakendijäätmete tekkekogus Eestis oli 2018. a suurusjärgus 209 000 tonni. Eestis rakendatakse pakendijäätmete kogumise ja taaskasutuse korraldamisel tootjavastutuse põhimõtet, mille kohaselt pakendiettevõtjad peavad turule lastud kauba pakendi ja sellest tekkinud pakendijäätmed kokku koguma ja taaskasutama, kattes ise kõik jäätmekäitlusega seotud kulud. Tootjavastutuse põhimõte kehtib lisaks ka probleemtoodetest tekkinud jäätmetele (vt ptk 5.7). Väike osa pakenditest - karastusjookide ja lahja alkoholi taara - on allutatud pandisüsteemile. Selle kohaselt ostes poest toote, sisaldub selle hinnas ka pandi raha, mille saab hiljem pakendi tagastamisel tagasi.

Pakendijäätmete ringlussevõtule on seatud sihtarvud, mis järjest karmistuvad. 2018. aastal täitis Eesti pakendidirektiiviga liikmesriikidele kehtestatud pakendijäätmete ringlussevõtu sihtarvud. Plastpakenditest suunati ringlusse 37,7%, klaaspakenditest 65,4%, metallpakenditest 81,7%, paber- ja kartongpakenditest 86,1% ning puitpakenditest 20,3%. Pakendidirektiiviga on seatud uued ringlussevõtu sihtarvud 2025. ja 2030. aastaks.

## 5.6 Tervishoiujäätmed

Tervishoiujäätmete all peetakse silmas inimeste ravimisel ehk meditsiinis tekkinud ja loomade ravimisel ehk veterinaarias tekkinud jäätmeid. 2019 aastal tekkis tervishoiujäätmeid tervikuna Eestis veidi üle 2000 tonni<sup>28</sup>. Kõige enam tähelepanu nõudvad jäätmeliigid selles alajaotuses on nakkusohtlikud jäätmed, mida tekkis veidi üle 700 tonni aastas ja teravad- ja torkivad esemed, mille tekkekogus oli veidi alla 50 tonni aastas. Nimetatud jäätmete käitlus on hästi korraldatud Lõuna- ja Lääne-Eestis. Lõuna-Eestis asub nimetatud jäätmete kahjutuskeskus SA Tartu Ülikooli kliinikumi juures ja Lääne-Eestis SA Pärnu Haigla juures. Tähelepanu vajavad aga lõppkäitluse osas Ida-Eesti ja Põhja-Eesti, kus tervikliik ja kaasaegne lahendus puudub. Sealjuures Põhja-Eestis tekib valdav osa nakkusohtlikest jäätmetest.

## 5.7 Tootjavastutus<sup>29</sup>

Peatükis 5.5 kirjeldatud laiendatud tootjavastutuse põhimõte kehtib Eestis lisaks pakendijäätmetele ka probleemtoodetest tekkinud jäätmetele - romusõidukitele, EES-jäätmetele (elektri- ja elektroonikaseadmetele), patareidele ja akudele, vanarehvidele ning põllumajandusplastile.

Romusõidukeid ja nende osi tekkis 2019. a ca 57 000 tonni. Romusõidukite käitlemiseks tootjate ühendusi loodud ei ole ja tootjad täidavad kohustusi Kuusakoski ja ELV autolammutusliidu kaudu, makstes liikmemaksu.

EES-jäätmeid tekkis 2019. a ca 10 000 tonni. Eestis tegelevad EES-jäätmete tootjavastutus-kohustuse täitmisega peamiselt kaks tootjate ühendust ja lisaks on üks töötajate ühendus spetsialiseerunud lampidele. Eestis on piisaval hulgal EES-jäätmete käitlejaid. Suurimad neist OÜ Weerec, Nelitäht OÜ ja OÜ Foxway, kes suudavad tekkivad jäätmevood taaskasutusse või ringlusse võtta. Kuivõrd EES-jäätmeid on palju erinevaid liike ja nende materjalide sisaldused on väga erinevad, siis Eesti probleem on tekkivate jäätmete ja materjalivoogude vähesus, mis ei võimalda Eestil üksinda käitlustehnoloogiasse investeerida.

Patareisid ja akusid tekkis 2019. a veidi üle 4000 tonni, valdavalt oli tegemist pliikudega. Peamiselt tegelevad nende jäätmetega samad kaks tootjate ühendust, kes EES-jäätmetega (EES-Ringlus ja

<sup>28</sup> [https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019\\_1\\_ewc.pdf](https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019_1_ewc.pdf)

<sup>29</sup> [https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/Jaاتمكائلuse\\_trendid\\_2014-2018.pdf](https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/Jaاتمكائلuse_trendid_2014-2018.pdf)

Elektronikaromu). Eestis on olemas maailmatasemel pliiakude käitlustehas Ecometal, asukohaga Sillamäe linnas.

Vanarehve tekkis 2019. a ca 15 000 tonni. Käesoleval ajal tegeleb Eestis vanarehvide tootjavastutus-kohustuse täitmisega tootjate ühendus Rehviringlus. Eesti siseselt ei ole head väljundit vanarehvidest valmistatud rehvihakke taaskasutuseks või ringlussevõtuks, mistõttu suunatakse rehvihake välismaale. Vanarehve on Eestis kasutatud prügilate drenaaži kihtide ja gaasikogumisüsteemide rajamisel, naaberriikides kütteseadmetes energia saamiseks.

Tootjavastutuspõhimõtte rakendub ka põllumajandusplastile, mida 2019. a tekkis ca 1700 tonni. Põllumajandusplast on põllumajanduses või aianduses kasutatav silopallikile, silokattekile, kiletunnel, kattevõrk ja plastnõör. Põllumajandusplastil hulka loetakse ka muu põllumajanduses või aianduses kasutatav plast, mis on sarnaste omadustega ning mida saab kasutada samal otstarbel nagu eespool nimetatud plaste (on kahetise kasutusega). Tootjavastutus põhimõtete täitmiseks põllumajandusplastil osas siiani tootjate ühendusi loodud ei ole ning tootjad korraldavad kogumist ja taaskasutamist reeglina läbi jäätmekäitlustevõtete.

Lisaks pakendijäätmetele on ka osadele tootjavastutuse alla kuuluvatele jäätmetele seatud sihtarvud, mille täitmise 2019. a seisul illustreerib alljärgnev tabel (Tabel 4):

**Tabel 4. Probleemtoodetest tekkinud jäätmete taaskasutamine ja ringlussevõtt 2019. aastal. Allikas: Keskkonnaministerium**

Kategooria	Taaskasutamine, %	Ringlussevõtt, %
Soojusvahetusseadmed	98,08	80,62
Ekraanid, kuvarid ja suurema kui 100 cm <sup>2</sup> ekraaniga varustatud seadmed	86,34	77,15
Lambid	98,68	90,55
Suured seadmed	93,14	85,54
Väikesed seadmed	87,43	73,36
Väikesed infotehnoloogia- ja telekommunikatsiooniseadmed	93,32	71,01
Romusõidukid	91,90	87,60
Pliiakude ringlussevõtt		64
Plii ringlussevõtt		98
Muude akude ja patareide ringlussevõtt		55

## 5.8 Jäätmete kordus- ja taaskasutus, korduskasutuseks ettevalmistamine ning jäätmetekke vältimine<sup>30</sup>

Eelnevates peatükkides nimetamata jäätmeliikidest moodustavad veel suure osa metallijäätmed (teke aastas ca 330 000 tonni), mis peaaegu 100% ulatuses suunatakse taaskasutusse. Taaskasutusvõimalused Eestis aga suures mahus puuduvad ja seega suunatakse need jäätmetena piiri taha.

Jäätmete korduskasutuse heaks näiteks on vanarehvide protekteerimine ja seejärel kasutatud, ent nõuetele vastavate, rehvide müük. Teiseks heaks näiteks on Uuskasutuskeskused, läbi mille suunatakse uuesti ringlusse märkimisväärne kogus riideid, mööblit, elektroonikaseadmeid ja muid

<sup>30</sup> [https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019\\_1\\_ewc.pdf](https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019_1_ewc.pdf)

tarbeesemeid. Lisaks võib näiteks tuua Toidupanga, kes üle Eesti suunas 2020. a ringlusesse 247 000 tonni toitu<sup>31</sup>, mis muidu oleks läinud äraviskamisele jäätmetena.

Jäätmete taaskasutuse ja ringlussevõtu hoogustamiseks on mõistlik lihtsustada jäätmete lakkamise kriteeriume, et võimaldada ettevõtetel lihtsamini jäätmeid toodeteks muuta. Unustamata seejuures ohutus- ja kvaliteedinõuetele vastavust, et tagada inimeste tervise ja keskkonna kaitse.

Taaskasutamise hoogustamiseks on kõige lihtsam tehnoloogia investeringute toetamine ja segamini kogutud jäätmevoogude maksustamine olulisel määral.

## **5.9 Jäätmete riikidevaheline vedu**

2019. a eksporditi ca 500 000 tonni jäätmeid ja imporditi veidi alla 300 000 tonni jäätmeid. Summaarselt moodustab see kogu jäätmevoost ca 4%. Sellega seonduvaid keskkonnamõjusid käsitletakse KSH aruandes.

Jäätmekavas püstitatud eesmärkide elluviimisel ei ole ette näha olulist ebasoodsat keskkonnamõju Eestist väljaspool. KeHJS § 46 (piiriülese keskkonnamõju hindamise erisus) ning Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiivi 2001/42/EÜ Artikkel 7 (piiriülesed konsultatsioonid) tähenduses olulist mõju teise riigi keskkonnale ei eeldata. Eesti Vabariigis toimub küll aktiivne jäätmete sisse ja väljavedu, kuid valdavalt hõlmab see jäätmeliike, mis kuuluvad Baseli konventsiooni roheline nimekirja ega nõua seega Keskkonnaameti poolt väljastatavat veoluba. Veoluba vajavate olulisema keskkonnamõjuga jäätmeliikide riikidevaheline vedu moodustab üksnes mõne protsendi kogu Eestis tekkivatest jäätmetest. Seega võib eeldada, et olulist piiriülest mõju see ei tekita. Juhul kui riigi jäätmekava eesmärkide täitmiseks praegune jäätmete impordi-eksporti struktuur muutub, siis võivad ka mõjud olla olulisemad. Seega lõplik hinnang antakse pärast riigi jäätmekava eelnõu valmimist KSH aruande koostamise käigus.



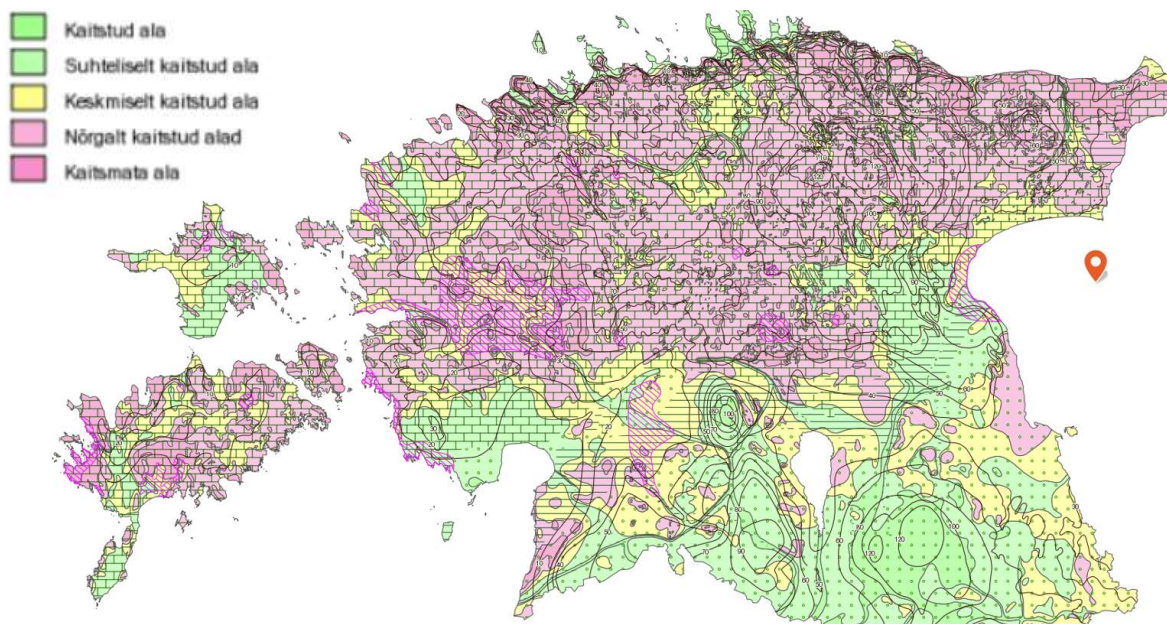
planeerimisel ja laiendamisel eriti ettevaatlik olema. Samuti on oluline rakendada kaasaegseid jäätmekäitlustehnoloogiaid juba saastunud maa-alade puhastamiseks.

Muld on koduks paljudele liikidele, alustades väikeste mikroobide ja putukatega ning lõpetades suuremate loomadega, nagu mutid ja jänessed. Mõne sentimeetrise mullakihi tekkimine võtab aega tuhandeid aastaid. See tähendab seda, et muld on praktiliselt taastumatu.

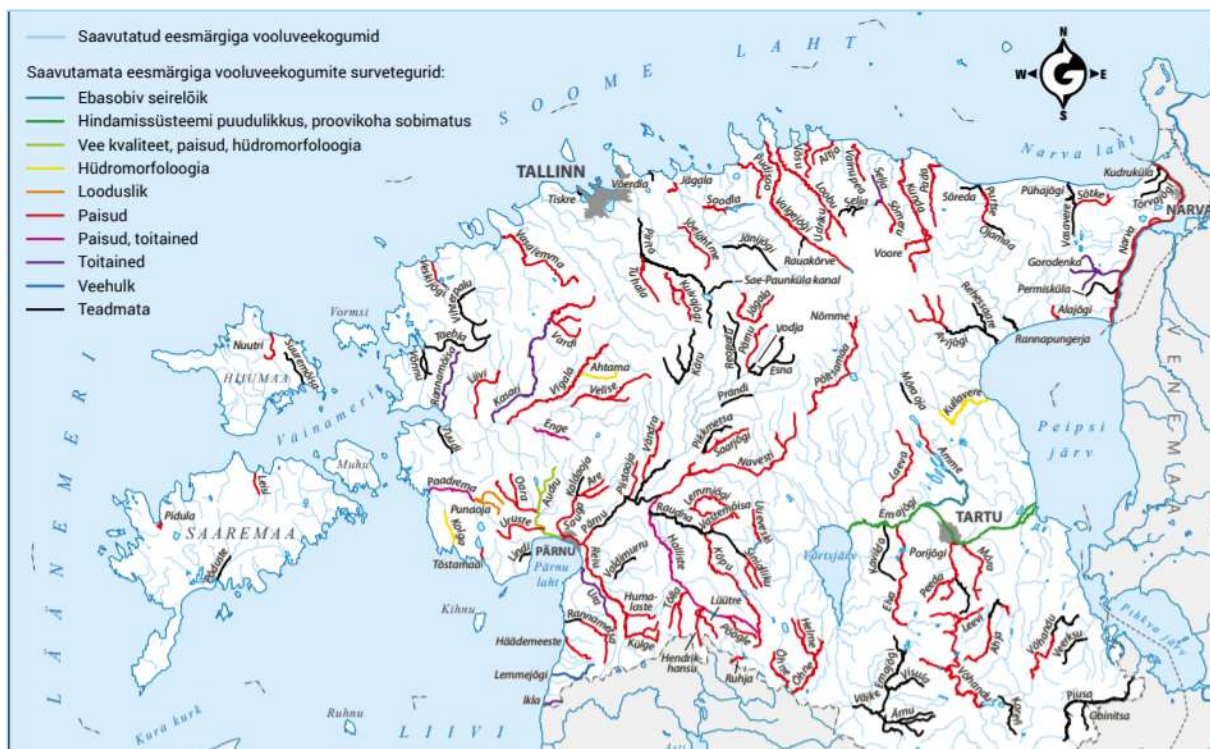
Jäätmete käitlemine on ühelt poolt ressursimahukas tegevus, mis nõuab piisavat maa-ala. Teiselt poolt on oht jäätmekäitluse tulemusena maa-alade reostumiseks, mida tuleb kindlasti vältida. Vastupidi jäätmekäitluse tulemusena peaksid saama puhastatud ka endisaegsed saastunud maa-alad. Lisaks tuleb jäätmekäitluse planeerimisel arvestada oluliste maastiku osadega nagu näiteks väärtuslikud maastikud, millele ei tohi jäätmekäitluse arendamisel kaasneda olulist negatiivset mõju.

## 6.2 Vee seisund

Allolevatel joonistel on näha Eesti põhjavee kaitstus ja olulisemate Eesti halvast seisundis vooluveekogud, koos halva seisundi põhjendusega.



Joonis 3. Eesti põhjavee kaitstuse kaart. Allikas: Maa-amet 2021



**Joonis 4. Halvas seisus vooluveekogud Eesti ja nende seisundi põhjused. Allikas: Keskkonnaamet, 2018**

**Põhjavesi** on kogu vesi, mis asub maapinna all küllastumusvööndis ning on otseses kokkupuutes pinnase või aluspõhjaga. Põhjavesi on meie peamine joogiveeallikas, mistõttu on selle hea seisundi säilitamine ja halva seisundi parandamine olulise tähtsusega.

Põhjavee seisund tuleb hoida võimalikult loodusliku seisundi lähedane. Põhjavee seisundi üle peetakse arvestust põhjaveekogumite kaupa<sup>33</sup>.

**Pinnaveeks** nimetatakse kogu maapinnal seisvat või voolavat maismaavett (välja arvatud põhjavesi, üleminekuvesi ja rannikuvesi). Pinnaveekogud jagunevad voolu- ja seisuveeteks (jões, ojad, kraavid) ja seisuveeteks (järved, tiigid).

Pinnavee seisundi hindamiseks kasutatakse viit seisundiklassi: väga hea, hea, kesine, halb ja väga halb. Pinnavee seisund määratakse ökoloogilise seisundi ja keemilise seisundi alusel.

Vooluveekogumeid on Eestis kokku 635 ja nendest 59% on heas või väga heas seisundis. Maismaa seisuveekogumeid on Eestis kokku 93 ja nendest 34% on heas või väga heas seisundis. Rannikuveekogumeid on Eestis kokku 16 ja rannikuveekogumid on halvas seisundis<sup>34</sup>.

Kaasaegsete veetöötlus tehnoloogiate rakendamisel tuleb tagada, et jäätmekäitlus ei avaldaks olulist negatiivset mõju pinna- ja põhjavee seisundile Eestis.

<sup>33</sup> <https://envir.ee/keskkonnakasutus/vesi/pohjavesi>

<sup>34</sup> <https://envir.ee/keskkonnakasutus/vesi/pinnavesi>

### 6.2.1 Jäätmekäitlusrajatistes tekkiv sademevesi

Jäätmekäitlusrajatistes tekkiv sademevesi peab enne suublasse juhtimist vastama keskkonnaministri 08.11.2019 määruse nr 61 nõuetele. Paraku on praktikas sagedased sätestatud normide ületamised, kuna kontroll nende tegeliku täitmise osas on vähene. Seetõttu on alust arvata, et tegelikkuses juhitakse suublasse palju sellist vett, mis nõuetele ei vasta. Oluline on riigi jäätmekavaga planeeritavad rajatised kavandada mõeldes ka sademevee eelpuhastamisele, et tagada seadusandlike nõuete täitmine.

### 6.2.2 Merevee seisund

ÜRO mereõiguste konventsiooniga on määratud, et rannikuriikide majandusvöönd ulatub kuni 200 meremiili kaugusele ja seal on riigil kalastuseõigus. Ka avamere kasutamist on püütud reguleerida rahvusvaheliste lepetega, kuid seda on olnud raske kontrollida. Kalapüügivahendite ja tehnoloogia täiustumine on vähendanud maailmamere kalavarusid. Kalakasvandustest vette sattunud jääkained on suurendanud veekogude reostust. Maismaalt ookeani jõudnud jäätmetest on tekkinud ulatuslikud prügisaares. Tegemist on inimeste poolt tekitatud olmejäätmete kogumitega ookeanis, mis on hoovuste toimel kokku kuhjunud ning see plastprügi on segunenud merevee ja planktoniga. Maailmamere keskkonnanõu nimel on veel väga palju vaja ära teha. Oleme hakanud prügi sorteerima, keskkonناسäästlikke tehnoloogiaid rakendama, kuid seda ei tehta kõikjal ja ühtmoodi<sup>35</sup>. Riigi jäätmekavaga tuleb tähelepanu pöörata Läänemere seisundile, sest tegemist on maailma mastaabis küllaltki unikaalse riimveelise veekoguga.

Jäätmekäitluses tervikuna tekib kõrvalproduktina palju heitvett. Oluline on, et see saaks moel või teisel puhastatud sellise tasemeni, et seda on võimalik juhtida suublasse.

Oluline on, et jäätmekäitluse tulemusena ei avalduks oluline negatiivne mõju vee kvaliteedile. Selleks peab tagama kaasaegsete tehnoloogiate kasutamise ning vajadusel vee kogumise ja puhastamise.

## 6.3 Välisõhu kvaliteet

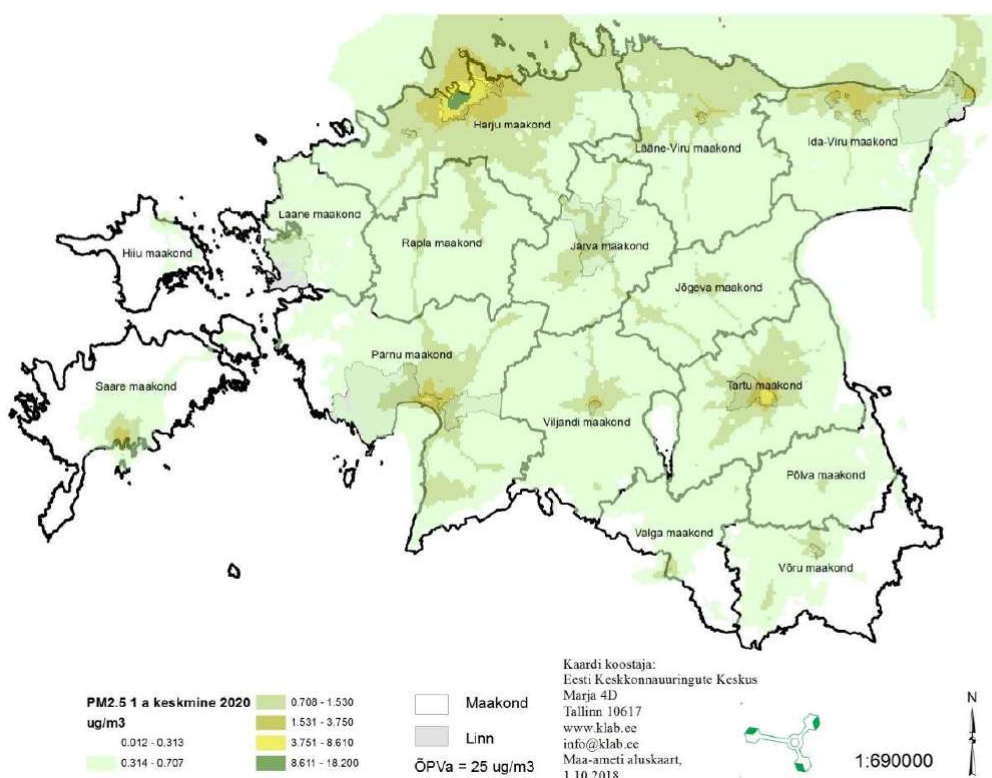
### 6.3.1 Saasteained

Eesti välisõhu saastetasemest ülevaate saamiseks saab kasutada aastateks 2020-2030 koostatud teatavate õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riikliku programmi<sup>36</sup> raames koostatud kogu Eestit hõlmavat välisõhu saastatuse prognoosi. Tegemist on hinnanguga välisõhu kvaliteedile aastal 2020 (mis sisuliselt ilmestab tänast päeva) ja aastal 2030 olukorras, kus rakendatakse õhusaasteainete vähendamise meetmeid. Prognoos annab ülevaate viie saasteaine – vääveldioksiid ( $\text{SO}_2$ ), lämmastikoksiidid ( $\text{NO}_x$ ), eriti peened osakesed ( $\text{PM}_{2,5}$ ), ammoniaak ( $\text{NH}_3$ ) ja lenduvad orgaanilised ühendid (LOÜ) – ning kuue erineva valdkonna (energeetika, tööstus, transport, lahusid, jäätmed ja põllumajandus) kohta ning selles sisalduvad nii paiksed heiteallikad ja hajusheide kui ka teadaolev piiriülene saaste<sup>37</sup>. Neist jäätmeid üksikult käsitletud ei ole, ent jäätmevaldkonda on arvestatud heiteallikate koosmõju hindamisel. Ülevaate Eesti välisõhu kvaliteedist erinevate heiteallikate koosmõjus kahe saasteaine osas ( $\text{PM}_{2,5}$  ja LOÜ) annavad **Tõrge! Ei leia viiteallikat.** ja 6.

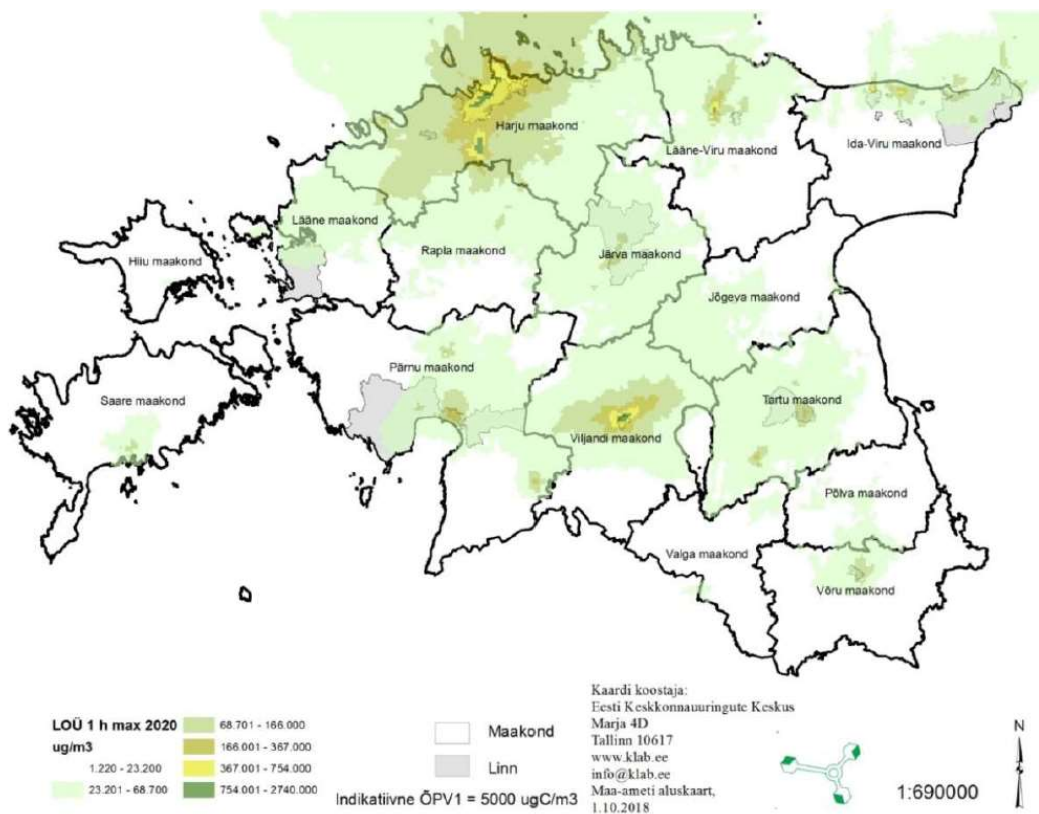
<sup>35</sup> <https://vara.e-koolikott.ee/h5p/embed/2069>

<sup>36</sup> Teatavate õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riiklik programm aastateks 2020–2030. Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ Keskkonnaministeeriumi juhtimisel, 2019. Kinnitatud keskkonnaministri 29.03.2019. a käskkirjaga nr 1-2/19/276

<sup>37</sup> Teatavate õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riiklik programm aastateks 2020–2030. Lisa II. Õhusaasteainete piiriülene kauglevi. Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ Keskkonnaministeeriumi juhtimisel, 2019. Kinnitatud keskkonnaministri 29.03.2019. a käskkirjaga nr 1-2/19/276



**Joonis 5. Välisõhu kvaliteet valdkondade koosmõjus: PM<sub>2,5</sub> 1a maksimaalne kontsentratsioon, 2020**



**Joonis 6. Välisõhu kvaliteet valdkondade koosmõjus: LOÜ 1h maksimaalne kontsentratsioon, 2020**

Erinevate valdkondade võrdluses on kõige suurema saastekoormusega valdkond energeetika, mis domineerib SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, LOÜ ja PM<sub>2.5</sub> heidete osas. Transpordi valdkonna osakaal on suur NO<sub>x</sub>, lahustite valdkonnal LOÜ ning põllumajanduse valdkonnal NH<sub>3</sub> heidete korral.

Teatavate õhusaasteainete vähendamise riikliku programmi kohaselt moodustas jäätmevaldkonnast eraldunud heide 2016. aasta andmete põhjal 0,09% summaarsest NO<sub>x</sub> heidest, 0,87% summaarsest LOÜ heidest, 0,17% summaarsest SO<sub>x</sub> heidest, 0,50% summaarsest NH<sub>3</sub> heidest ja 1,3% summaarsest PM<sub>2.5</sub> heidest. Välisõhu saastatuse seisukohalt on jäätmete valdkond pigem marginaalne. Samuti on marginaalne tööstuse valdkond. Nii jäätmete kui ka tööstuse valdkond omavad suuremat mõju lokaalsel tasandil vahetult heiteallikate ümbruses. Jäätmete valdkonnas on mõju välisõhu kvaliteedile seotud peamiselt järgmiste alamsektoritega: tahkete jäätmete ladestamine, tahkete jäätmete bioloogiline käitlemine, jäätmete põletamine ja reoveesette käitlemine. Välisõhu kvaliteeti seoses jäätmetega võivad mõjutada ka põlengud prügilates ning (suuremates) jäätmekäitlusettevõtetes.

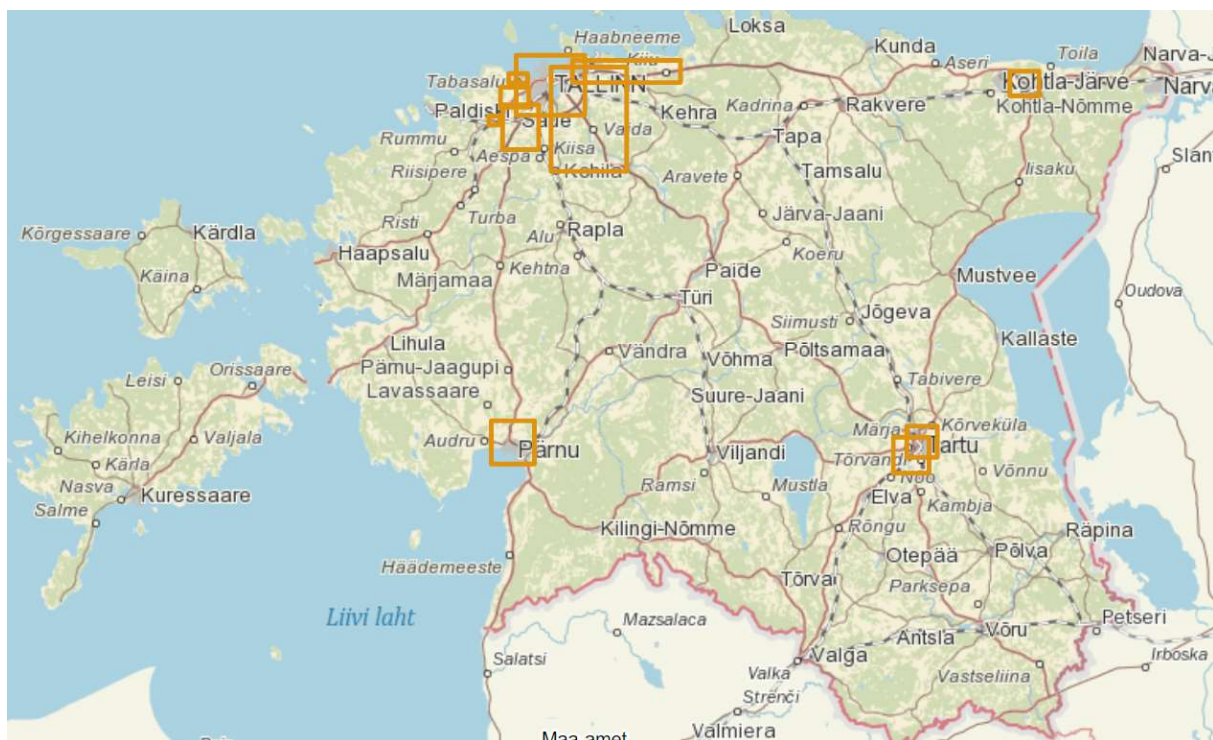
Jäätmevaldkonnaga on seotud ka ebameeldiva või ärritava lõhnaga ainete teke, mis põhjustavad lõhnahäiringuid. Lõhnahäiringu esinemine sõltub konkreetsest käitluskohast (käitluskohas käideldavatest jäätmetest ja kasutatavast tehnoloogiast) ning selle naabruses toimuvast tegevusest, kuna lõhnahäiring esineb, kui olemas on vastuvõtja. Enam põhjustavad lõhnahäiringuid prügilad, reoveesette käitluskohad, jäätmete bioloogilise töötlemise kohad, aga ka sellised ohtlike jäätmete käitluskohad, kus käideldakse kergesti lenduvaid, ebameeldiva lõhnaga aineid (nt naftasaadusi). Lõhn tekitab tavapäraselt probleeme seal, kus jäätmekäitluskoha läheduses asuvad tundlikud alad (elamualad ja ühiskondlike hoonete alad – nt avalikult kasutatavad pargid ja haljasalad, tervishoiu- ja haridusasutused).

Jäätmekäitluse tulemusena paratamatult emiteeritakse välisõhku saasteaineid. Oluline on, et erinevate jäätmeliikide käitlemisel õhku paisatavad saasteained jääksid normide piiridesse ega põhjustaks välisõhu kvaliteedi olulist halvenemist.

### 6.3.2 Müra

Peamisteks välisõhus leviva müra allikateks Eesti kontekstis on maantee- ja raudteeliiklus, tööstusettevõtted ja sadamad. Müratasemed on kõrgemad ja probleeme välisõhus leviva müraga esineb eeskätt suuremates linnades (Tallinn, Tartu, Pärnu), mida iseloomustab intensiivsem liiklus ning kuhu on koondunud ka suur osa tootmis- ja tööstusettevõtetest. Samuti on müratasemed tavapäraselt kõrgemad suurema liiklussagedusega maanteede vahetus läheduses ning suuremates tööstuspiirkondades (nt Kohtla-Järve piirkonnas Ida-Virumaal).

Atmosfääriõhu kaitse seaduse § 64 kohaselt koostatakse teatud asustustihedusega piirkondade ning liiklussagedusega maanteede, raudteede ja lennuväljade kohta välisõhu strateegiline mürakaart, milles antakse hinnang erinevate müraallikate tekitatud müratasemete kohta või üldproгноos selle piirkonna müratasemete kohta. Piirkonnad, mille kohta Eestis on koostatud välisõhu strateegilised mürakaardid, on toodud Joonis 7.



**Joonis 7. Välisõhu strateegilise mürakaardiga piirkonnad Eestis. Allikas: Maa-ameti mürakaardi kaardirakendus, seisuga 23.11.2021**

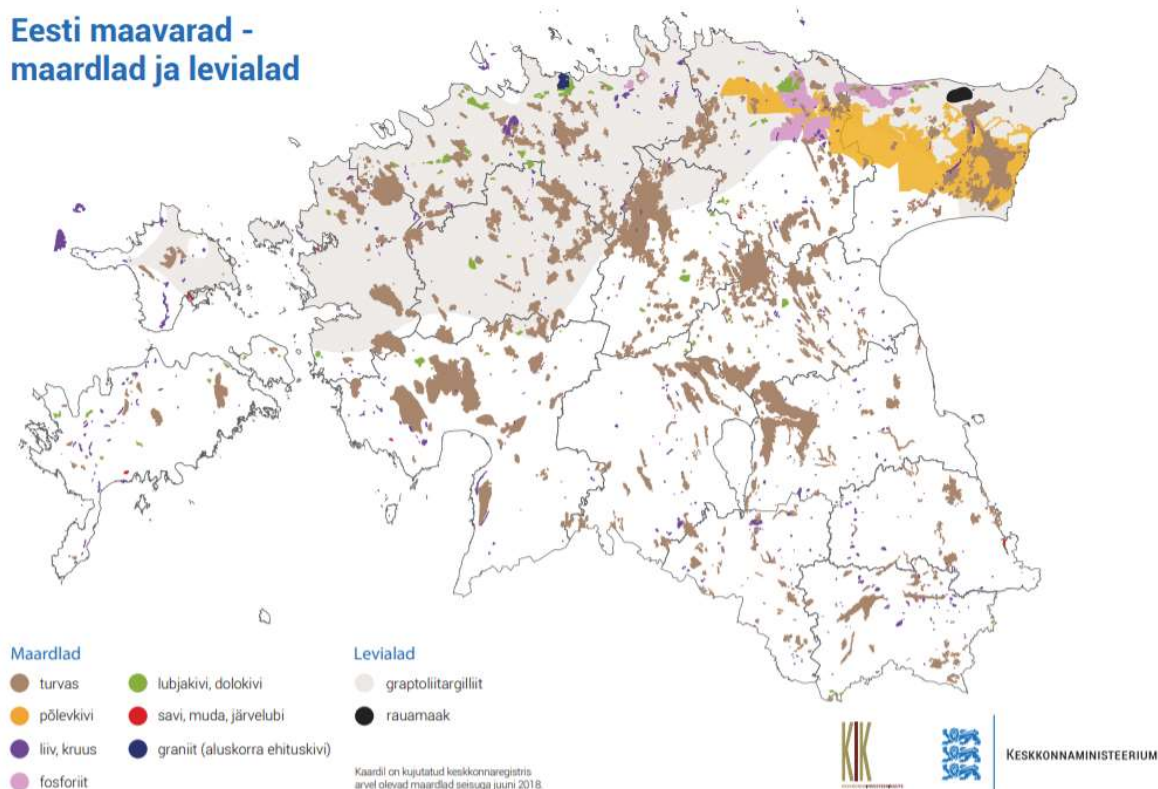
Jäätmete valdkonnas on müra teke ja levik välisõhus seotud eeskätt jäätmekäitluskohtade ning seal läbiviidavate jäätmekäitlustoimingutega, aga ka jäätmete korje ja käitluslogistikaga. Jäätmekäitluskohtade müratase ja müra levik sõltub konkreetsest käitluskohast – kasutatavatest tehnoloogiatest, masinatest ja seadmetest, käitluskohaga seotud liiklusest ja selle intensiivsusest jne. Olulist rolli mängib ka jäätmekäitluskoha asukoht ja selle naabruses toimuvad tegevused. Sarnaselt välisõhu saastamisele omab ka jäätmekäitlusega seotud müra suuremat mõju lokaalselt, käitluskohtade vahetus ümbruses. Üldjuhul on müra teke ja levik välisõhus ning jäätmevaldkonnaga seotud müraprobleem ulatuslikum suuremate jäätmekäitluskohtade puhul, samuti kohtades, kus jäätmekäitluskohad asuvad vahetult elamualade läheduses.

Jäätmekäitluse tulemusena paratamatult tekib müra. Oluline on, et tekkiv müra jääks normide piiridesse ega põhjustaks elukeskkonna olulist halvenemist.

## 6.4 Taastumatute loodusvarade kasutus

Alloleval joonisel on näha Eesti maavarade paiknemine.

### Eesti maavarad - maardlad ja levialad



### Joonis 8. Eesti maavarad/maardlad ja levialad. Allikas: Keskkonnaministeerium, 2021

Loodusvarasid saab ühelt poolt osaliselt kasutada jäätmemajanduse arendamiseks, teisalt tuleb jälgida, et jäätmemajanduse arendamine ei mõjutaks ebaproportsionaalselt Eesti loodusvarasid.

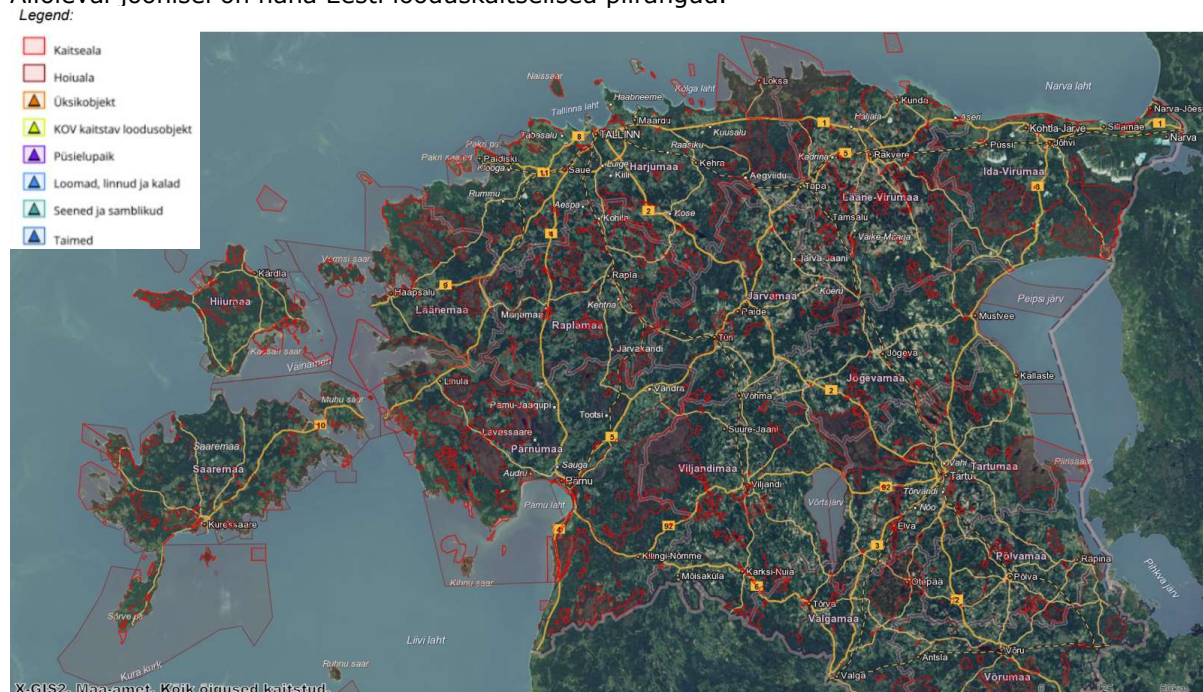
Maavarade kasutamist saab läbi suunatud jäätmemajanduse vähendada. Põlevkivi aheraine osas on tehtud mitmeid uuringuid ja katseid kasutamaks seda suuremahulistes infrastruktuuri objektides lubjakivi killustiku asemel täitematerjalina. Näiteks on selline kasutusviis sees Rail Balticu põhiprojektides ja nende KMH aruannetes.

Põlevkivi tuha osas, mida on Eestis ladustatud sadu miljoneid tonne, on käimas projekt toota materjalist sadestatud kaltsiumkarbonaati, mis on oluliseks tooraineks mitmes tööstusharus, näiteks paberitööstuses. See aitab oluliselt kaasa põlevkivituha kui jäätme mahu ja ka ohtlikkuse vähendamisele.

Uute jäätmekäitluskohtade rajamiseks on paratamatult vaja kasutada taastumatuid loodusvarasid. Oluline on kasutada neid heaperemehelikult, asendades need võimalikult suures hulgas taastuvate ressursidega.

## 6.5 Kaitstavad loodusobjektid, Natura 2000 võrgustiku sidusus ja looduskeskkonna mitmekesisus

Alloleval joonisel on näha Eesti looduskaitsetud piirangud.



**Joonis 9. Eesti looduskaitsetud piirangud. Allikas: Maa-amet, 2021**

Eestis on kaitse alla võetud 570 taime-, seene- ja loomaliiki. Kaitsealused liigid jagunevad kolme kaitsekategooriasse (I, II ja III kategooria).

Täna on kaitstavate loodusobjektidega kaetud 19,4 % Eesti maismaast, veelast on kaitse all 28 %. Arvuliselt on meil lisaks kuuetele rahvusparkidele 450 loodus- ja maastikukaitseala, 319 hoiuala, 1553 ohustatud liikide kaitseks rajatud püselupaika, 1066 kaitstavat looduse üksikobjekti (näiteks allikad, põlispuud, rändrahnud), 512 kaitsealust parki ning 23 kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavat loodusobjekti<sup>38</sup>.

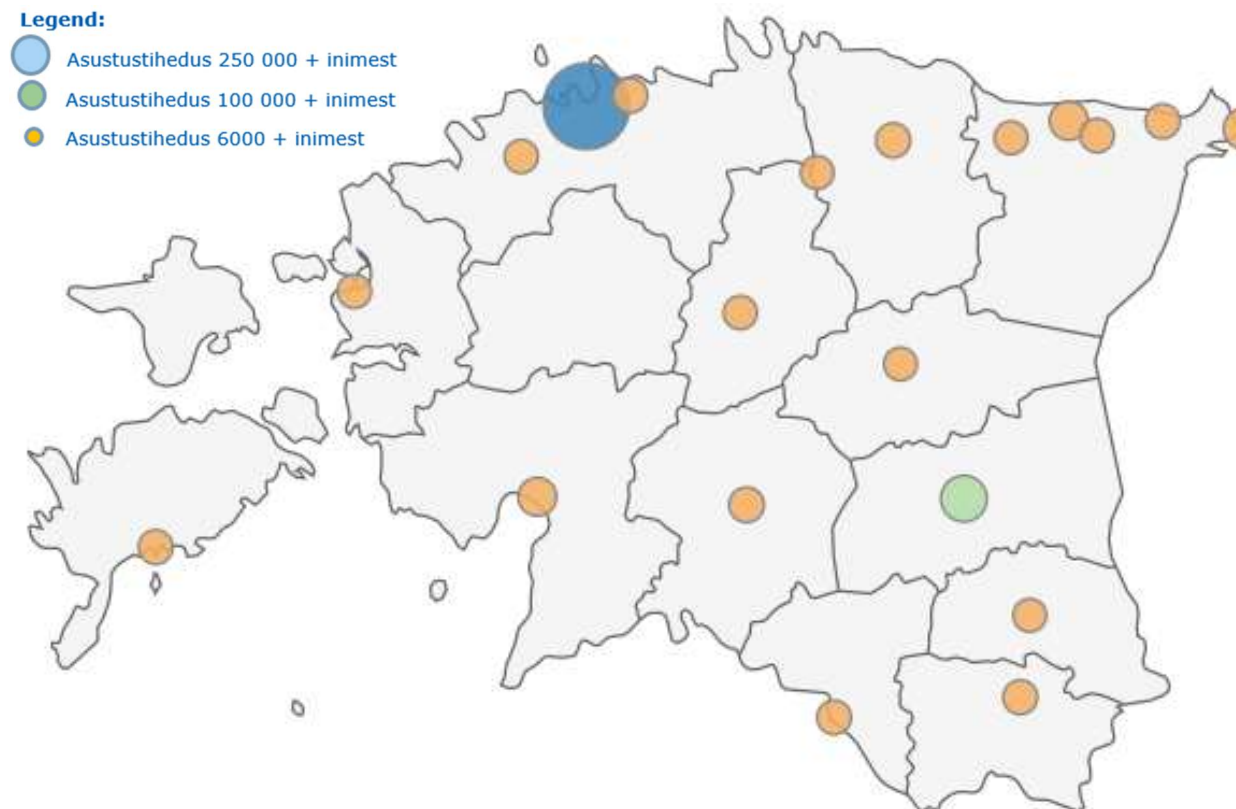
Jäätmemajanduse arendamisel tuleb kõikide looduskaitsetud piirangutega parimal võimalikul moel arvestada, et mitte ohustada looduskaitsetud objektide kaitse eesmärke.

Riigi jäätmekava eesmärkide täitmine peab samal ajal arvestama ka sellega, et looduskaitsetud eesmärkide täitmine oleks tagatud ning et jäätmekäitluse tulemusena ei tekiks olulisi negatiivseid mõjusid loodusväärtustele.

<sup>38</sup> <https://envir.ee/elusloodus-looduskaitse/looduskaitse/looduskaitse-110>

## 6.6 Mõju sotsiaalmajanduslikule keskkonnale, asustustihedusele ja inimeste tervisele

Alloleval joonisel on näha Eesti asustustihedus.



### Joonis 10. Eesti asustustihedus. Allikas:

<https://worldpopulationreview.com/countries/estonia-population>

Eesti asustustihedus on 30 inimest ruutkilomeetri kohta, mis on neli korda väiksem, kui Euroopa Liidu keskmine näitaja. See näitab, et meil on hea võimalus oma geograafilist ja logistilist potentsiaali jäätmemajanduse arendamisel riigi jäätmekava raames ära kasutada.

Linnastumine on majandusarenguga kaasnev universaalne protsess, mida enamasti saadab linnaliste asulate kiirenev majanduskasv. Kasvutempo Tallinna ja ka Tartu linnapiirkondades ongi pikaajaliselt ületanud teiste Eesti regioonide kasvukiirust ning regioonide sotsiaalmajandusliku taseme erinevus on järjest suurenenud. Kuigi pealinnaregiooni kiirem kasv teiste piirkondadega võrreldes on tavapärane nähtus, on piirkondade arengu erisused Eestis Euroopa mõistes väga suured. Töökohtade vähenemine põllumajanduses ja töötlevas tööstuses, välisinvesteeringute ning struktuurivahendite koondumine pealinnaregiooni on vaid mõned regionaalsete erinevuste tekkimise põhjused Eestis. Piirkondlikud kasvukeskused ei ole loodetud määral arenenud.

Eesti regionaalpoliitika eesmärk on teadlikult arendada regionaalseid keskuseid erinevates maakondades. Sellele vaatamata koondub majandustegevus järjest suuremal määral pealinna. Niisuguses olukorras kerkib kaks põhimõttelist valikut:

- leppida ruumiliselt väga kontsentreeritud majandusmudeliga ning leevendada Suur-Tallinna stsenaariumiga kaasnevaid negatiivseid külgi nagu süvenev segregatsioon ja halvenev elukeskkond pealinnas ning võimaluste puudus ja heitumus maapiirkondades;
- ajada senisest märkimisväärselt jõulisemat regionaalpoliitikat jõudmaks kasvukeskuste stsenaariumi. See hõlmaks piirkondlike kasvusektorite arendamist mitte üksnes

regionaalpoliitika, vaid erinevate poliitikate kaudu. Väga tähtis on kiire internet, tark elektrivõrk ja hea transpordiühendus lähima keskusega.

Edasiliikumine keskkonna- ja kliimaeesmärkides, mis Eesti on endale võtnud, on 2019. aastal olnud erakordselt kiire. Selleks, et rohelisema majandusmudeliga kaasa minna, tuleb hinnata piirkondade peamiste kasvusektorite ökoloogilist jalajälge ning võimalusi kohanemaks praegusest karmimate keskkonnapiirangute ja muutuva nõudlusega. Uue energeetika-, jäätmekäitlus- ja transporditaristu ülesehitamine on kulukas ning aeganõudev, mistõttu tuleb otsused teha juba praegu<sup>39</sup>.

### 6.6.1 Mõju inimese tervisele

Jäätmemajandus sektorina avaldab ühelt poolt mõju nii jäätmetekitajate kui ka jäätmekäitlussektoris töötavate inimeste tervisele. Teisalt võib see mõjutada ka jäätmekäitlusettevõtete piirinaabreid ning õnnetusjuhtumite puhul ka laiemat osa elanikkonnast. Need mõjud on negatiivsed, kuid piisava teadlikkuse korral saab neid hõlpsasti leevendada või vältida.

Näiteks jäätmetekitajate puhul võib kahjulik mõju avalduda läbi ohtlike jäätmete mittekorrektse kogumise ja ladustamise tekkekohas. Täpsemalt on siinkohal silmas peetud jäätmete ebaügieenilist kogumist, mis võib põhjustada lühikese kestvusega akuutseid tervisehädasid nagu näiteks kõhulahtisus. Teisalt ohtlike jäätmete ebakorrektnel ladustamine (nt elavhõbedat sisaldavate purunenud kraadiklaaside) võib põhjustada püsivamaid tervisehäireid nagu näiteks peavalud. Antud tervisemõjusid on võimalik leevendada läbi keskkonnateadlikkuse tõstmise, mida saab teha läbi info- ja teabepäevade. Jäätmekäitlussektoris avalduvad negatiivsed tervisemõjud jäätmete mittekohasel ladustamisel ja käitlemisel ning võivad põhjustada akuutseid terviserikkeid nagu luumurrud, peapõrutus jms. Teisalt võivad ebaõiged töövõtted põhjustada kutsehaigusi nagu näiteks vildakselgsus. Jäätmekäitlussektoris on võimalik negatiivseid tervisemõjusid ennetada ja vähendada kasutades kaasaegseid töövahendeid, nõutavaid isikukaitsevahendeid, korrektseid töövõtteid ja kaasaegset tehnoloogiat. Seda nii jäätmete kogumisel, transpordil kui ka taaskasutamisel ning kõrvaldamisel.

Oluline on, et riigi jäätmekava elluviimine ei põhjustaks olulisi negatiivseid sotsiaalmajanduslikke mõjusid, vaid vastupidi mõjutaks sotsiaalmajanduslikku keskkonda positiivselt. Samuti on oluline minimeerida võimalikud olulised mõjud inimese tervisele.

<sup>39</sup> <https://www.riigikogu.ee/wpcms/wp-content/uploads/2019/02/Eesti-regionaalse-majanduse-stsenaariumid-2035.pdf>

## 7 Mõju Natura 2000 võrgustiku alale

Riigi jäätmekava mõju Natura aladele objektipõhiselt ei hinnata. Natura hindamise eelduseks on planeeritava tegevuse ruumiliselt täpselt määratletud kirjeldus. Jäätmekava ei planeeri ruumiliselt määratletud arenguid.

Natura hindamine on menetlusprotsess, mida viiakse läbi vastavalt loodusdirektiivi art 6 lg 3 ja 4. Hindamisel tuginetakse Euroopa Komisjoni juhendile „Natura 2000 alasid oluliselt mõjutavate kavade ja projektide hindamine. Loodusdirektiivi 92/43/EMÜ art 6 lg 3 ja 4 tõlgendamise metoodilised juhised“ ja juhendile "Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi art 6 lg 3 rakendamisel Eestis" (KeMÜ, 2019). KeHJS ning looduskaitseeaduse alusel toimub Natura hindamine KMH ja KSH menetluse raames. Natura eelhindamise käigus tuuakse välja Natura 2000 väärtused ja nende kaitse-eesmärgid planeeringuga hõlmataval alal ning selgitatakse, millised konkreetsed tegevused Natura 2000 ala tõenäoliselt mõjutavad või millised elemendid võiksid koos teiste kavade või projektidega ala mõjutada. Eelhindamise tulemusena tuuakse välja olulisemad tegevused ja valdkonnad, mille täpsem käsitlemine on Natura 2000 võrgustiku kontekstis vajalik läbi edasiste täpsemate projektide või kava etappide (projektid jmt).

Kui eelhindamise läbiviimise tulemusena selguvad detailsemad tegevused, mille kohta on piisavalt täpset informatsiooni mõju määratlemiseks ja hindamiseks, jätkatakse nende tegevuste lõikes asjakohase hindamisega.

Kuna KSH programmi koostamise hetkel ei ole riigi jäätmekava eelnõu veel valminud, siis ei ole võimalik programmi etapis eelhindamist läbi viia. Seega viiakse nii eelhindamine kui ka vajadusel asjakohane hindamine läbi KSH aruande koostamise etapis.

Igal juhul on hindamise eesmärk teha kindlaks tundlikud või haavatavad alad või muud võimalikud ohud või konfliktid Natura 2000 aladega, et neid saaks kavandamisprotsessi hilisemates etappides arvesse võtta. Analüüs toob välja peamised mõjud Natura 2000 võrgustikule üldisel tasandil, võimalikud üldised leevendusmeetmed, võimalikud alternatiivid ja võimaliku kumulatiivse mõju.

## 8 Hindamismetoodika alused ja uuringud

### 8.2 Hindamismetoodika ja alternatiivid

KSH käigus hinnatakse eeldatavalt olulisi keskkonnamõjusid. Keskkonnamõju on oluline, kui see võib eeldatavalt ületada mõjuala keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara<sup>40</sup>.

KSH aruanne koostatakse ja vormistatakse lähtudes õigusaktide nõuetest – eeskätt KeHJS § 40 nõuetest, heakskiidetud KSH programmist ning arvesse võttes üldtunnustatud KSH alaseid teadmisi, hindamismetoodikat ja asjakohaseid juhendmaterjale.

Jäätmekava tasemega strateegilise planeerimisdokumendi mõju hindamise eesmärk on tagada planeerimisdokumendi vastavus teiste sama ja kõrgema taseme dokumentidega. KSH koostamisel võrreldakse jäätmekava eesmärke teiste strateegiliste planeerimisdokumentide eesmärkidega. KSH aruandes esitatakse vastava võrdluse tulemused (vastavusanalüüs).

KSH eksperdirühm toimib jäätmekava töögrupi kõrval konsultatsioonimeeskonnana, kes juhib tähelepanu riskikohtadele (võimalik vastuolu teiste strateegiliste planeerimisdokumentide eesmärkidega) ja teeb ettepanekuid jäätmekava tõhustamiseks. Tuleb tähele panna, et jäätmekava eesmärk on suunata Eesti jäätmemajandust ja seega ei ole eesmärk aidata teiste strateegiate eesmärkide saavutamisele. Küll ei tohi jäätmekava teiste dokumentide eesmärkide saavutamist takistada.

Jäätmekava rakendamisega kaasnevate eeldatavalt oluliste keskkonnamõjude hindamine toimub põhjus-tagajärg seoste analüüsimisel. Selleks kirjeldatakse KSH aruandes lähteolukorda (jäätmekäitluse olemasolev olukord ja senine keskkonnamõju) ja arengutrende ning analüüsitakse jäätmekava elluviimiseks kavandatud meetmete ja tegevustega eeldatavalt kaasnevaid mõjusid. Hinnatakse jäätmekavaga ette nähtud tegevuste tulemuslikkust ning seda, kuidas jäätmekavaga seatud eesmärgid aitavad kaasa üldiste keskkonnameesmärkide saavutamisele. Vajadusel antakse keskkonnameetmed oluliste negatiivsete mõjude vältimiseks ja negatiivsete mõjude leevendamiseks. Kuigi põhirõhk on oluliste negatiivsete mõjude (nt keskkonna saastumise või elukeskkonna muul olulisel viisil halvenemise) vältimisel, siis pööratakse tähelepanu ka positiivsetele muutustele, tehes vajadusel ettepanekuid nende suurendamiseks. Mõju hinnatakse Eesti üleselt, laskumata piirkondade eripäradesse.

Hindamisel arvestatakse nii otseseid kui kaudseid mõjusid, mõju iseloomu, suurust, ulatust, esinemise tõenäosust, kestvust (lühiajaline ja pikaajaline), sagedust, pöörduvust ning toimet. Muuhulgas arvestatakse võimalikku koosmõju, mõjude kumuleerumist ning vajadusel väljastpoolt jäätmekavaga hõlmatud ala tulenevaid olulisi mõjusid.

Mõju hindamise meetodiks on dokumentaalanalüüs ning eksperthinnangud. Hindamise aluseks on olemasolev olukord, asjakohased strateegilised planeerimisdokumendid, õigusaktidest tulenevad nõuded ja piirväärtused, varasemad uuringud ja ekspertteadmised, riiklikud andmebaasid ja asjakohased seirearuanded. Vajadusel kasutatakse ka varasemaid keskkonnamõju hinnanguid. Asjakohasel juhul võib KSH eksperdirühm teha ettepanekuid tegevussuundade seadmiseks ning täpsustamiseks vastavalt jäätmekava eesmärkidele. See ei ole eksperdirühma põhiülesanne ja seda tehakse juhul, kui vastavalt oma erialateadmistele nähakse potentsiaalseid parenduskohti. Mõju hindamine lähtub jäätmekava tasandist ja jääb samasse täpsusastmesse.

Peamised mõjutatavad keskkonnamelemendid on eeldatavalt järgmised:

- põhja- ja pinnavesi;
- mulla ja pinnase kvaliteet;

<sup>40</sup> Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 2. eRT: <https://www.riigiteataja.ee/akt/104072017045>

- kaitstavad loodusobjektid;
- Natura 2000 võrgustiku alad;
- välisõhu kvaliteet ja kliimamuutused;
- maakasutus ja maastikud;
- maavarad;
- sotsiaal-majanduslik keskkond (inimeste sotsiaalsed vajadused ja vara).

KSH läbiviimisel on vajalik tihe koostöö jäätmekava koostajate ja KSH ekspertiisühema vahel nii, et jäätmekava ja selle KSH tulemused oleksid omavahel kooskõlas. Alternatiivid töötatakse välja riigi jäätmekava ja KSH aruande koostamisel koostöös jäätmekava koostajatega vastavalt KeHJS § 40 toodud nõuetele. Alternatiividena käsitletakse nt erinevaid reaalseid meetmeid ja/või tegevusi jäätmekavaga püstitatud eesmärkide saavutamiseks. Riigi jäätmekava puhul on erinevateks alternatiivseteks võimalusteks kas regulatiivsete meetodite, vabatahtlike meetodite või erinevate kombinatsioonide rakendamine regulatiivsetest ja vabatahtlikest meetoditest.

KSH aruandes esitatakse ka olulise keskkonnamõju seiremeetmed ning mõõdetavate indikaatorite kirjeldus.

### 8.3 Uuringud

KSH läbiviimisel lähtutakse asjakohastest uuringutest<sup>41</sup> Eestis ja välismaal, sh:

- Eesti ringmajanduse ja jäätmevaldkonna hetkeolukorra, tulevikupotentsiaali ja vajalike meetmete uuring (2021);
- Segaolmejäätmete, eraldi kogutud paberi- ja pakendijäätmete ning elektroonikaromu koostise ja koguste uuring (SEI Tallinn, 2020);
- Teatavate plasttoodete tarbimise vähendamiseks võetavate meetmete ja teatavatele plasttoodetele laiendatud tootjavastutuse rakendamisega kaasnevate mõjude analüüs (Tartu Ülikool ja OÜ Earth Care, 2020)<sup>42</sup>
- Raskmetallide ja halogeenitud orgaaniliste ühendite leidumine Eesti päritolu puidus (Tallinna Tehnikaülikooli Keemia- ja biotehnoloogia instituut, 2020);
- Biolagunevatest jäätmetest ja/või reoveesetest saadud materjalide kasutamise võimalused haljastustöid hõlmavates riigihangetes ja karjäärade korrastamisel (Civitta Eesti AS ja Alkranel OÜ, 2019);
- Toidujäätmete ja toidukadude teke Eesti toidutarneahelas (SEI Tallinn ja Eesti Maaülikool, 2021);
- RITA projekt "Lisandväärtuse tõstmine ja toorme tõhusam kasutamine biomajanduses ja selle sektorites" (TalTech, vahetulemused olemas, valmib lõplikult 2021);
- Ringmajanduse strateegia koostamise meetodika väljatöötamine (Technopolis Group, 2019);
- Eesti kliimaambitsiooni tõstmise võimaluste analüüs (SEI Tallinn, 2019);
- Jäätmete ringlussevõtuks ettevalmistamise ja ringlussevõtu parimate praktikate kaardistus (Alkranel OÜ, 2017);
- Põlevkivituhkade ohtlikkuse uuring (Tallinna Tehnikaülikooli Energiatehnoloogia instituut ja Tartu Ülikooli Geoloogia osakond, 2019);
- Pakendiaruande koostamise meetodika analüüs ja kaasajastamine (SEI Tallinn, 2017);

<sup>41</sup> <https://envir.ee/ringmajandus/jaatmed>

<sup>42</sup> Euroopa Komisjoni mõjuhindang: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52018SC0254>

- Prügilate rahalise tagatise suuruse arvutamise, kogumise ja säilitamise analüüs (Finantsakadeemia OÜ, 2016);
- *Clearing House* süsteemi rakendamine Eestis ja selle juriidiline analüüs (SEI Tallinn ja GLIMSTEDT OÜ, 2016);
- Ehitus- ja lammutusjäätmete käitlusnõuete mõju analüüs (Civitta Eesti AS, 2015);
- Õhukeste plastkandekottide tarbimise uuring ja tarbimise vähendamise mõju analüüs (Skepast&Puhkim OÜ, 2015);
- Elektri- ja elektroonikaseadmete ning patareide ja akude kogumise ja käitlemise toimumismudelite ülevaade (SEI Tallinn, 2015).
- *World Bank study of Estonian waste management* (Maailmapank, 2021)
- Eesti Energia Estonia kaevanduse lubjakivi killustiku ning tuha tehniline sobivus ja majanduslik põhjendatus Rail Baltic muldkeha ja kõrvalteede alusmaterjalina või stabiliseerimiseks. TalTech 2019.

Kuna alusuuringute maht on piisav, siis täiendavate analüüside ega uuringute koostamist ei peeta vajalikuks.

## 9 KSH koostamise ja menetlemise ajakava

Järgnevalt (Tabel 5) on esitatud KSH läbiviimise eeldatav ajakava lähtudes riigi jäätmekava koostamise ajakavast. Silmas tuleb pidada asjaolu, et KSH programm ja KSH aruanne koostatakse eraldi hankega. Kuigi KSH aruannet koostatav eksperdirühm võib hanke tulemusena muutuda, peavad programmis nimetatud valdkonnad olema kaetud – st tuleb kaasata valdkondade mõju hindamiseks vajaliku pädevusega eksperdid.

**Tabel 5. KSH läbiviimise eeldatav ajakava**

Aeg	Tegevus
<b>15.03.2021</b>	Riigi jäätmekava 2022-2028 koostamise ja KSH läbiviimise algatamine
juuli – august 2021	KSH programmi eelnõu koostamine
september – oktoober 2021	KSH programmi eelnõu kohta seisukohtade küsimine asjaomastelt asutustelt
november – detsember 2021	KSH programmi avalikustamine ja selle tulemusel KSH programmi täiendamine
<b>jaanuar 2022</b>	KSH programmi nõuetele vastavuse kontrollimine ja nõuetele vastavaks tunnistamine
veebruar – mai 2022	KSH aruande eelnõu koostamine ning riigi jäätmekava eelnõu valmimine
mai 2022	KSH aruande eelnõu tutvustamine KeM-ile, jäätmekava töörühmale ja aruande täiendamine
juuli – august 2022	KSH aruande eelnõu ja riigi jäätmekava kohta seisukohtade küsimine asjaomastelt asutustelt
september – oktoober 2022	KSH aruande ja riigi jäätmekava avalikustamine ja selle tulemusel KSH aruande täiendamine
november 2022	KSH aruande nõuetele vastavuse kontrollimine ja nõuetele vastavaks tunnistamine
<b>detsember 2022</b>	Riigi jäätmekava, sh KSH aruande vastuvõtmine

## 10 Avalikkuse kaasamine ja ülevaade KSH programmi avalikustamisest

### 10.2 Riigi jäätmekava elluviimisega seotud mõjutatud/huvitatud asutused ja isikud ning nende teavitamine

#### Asjaomased asutused:

- Haridus- ja Teadusministeerium
- Justiitsministeerium
- Maaeluministeerium
- Rahandusministeerium
- Sotsiaalministeerium
- Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
- Riigikantselei
- Keskkonnaamet
- Keskkonnaagentuur

#### Muud huvitatud osapooled, kes kaasatakse avalikustamise käigus sealhulgas, kuid mitte ainult:

- Eesti Maaülikool
- Tartu Ülikool
- Tallinna Tehnikaülikool
- Tallinna Ülikool
- Eesti Ringmajandusettevõtete Liit
- Eesti Keskkonnaühenduste Koda
- Eesti Väikeste – ja Keskmiste Ettevõtjate Assotsiatsioon
- Kaubandus- ja Tööstuskoda
- Töandjate Keskliit
- Eesti Keskkonnajuhtimise Assotsiatsioon
- Eesti Vee-ettevõtete Liit
- Eesti Bioringluse Liit
- Eestis tegutsevad taaskasutusorganisatsioonid ja tootjate ühendused
- Eesti Kaupmeeste Liit
- Eesti Toiduainetööstuse Liit
- Eesti Linnade ja Valdade Liit
- Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoda
- Eesti Keemiatööstuste Liit
- Eesti Plastitööstuse Liit
- E-Kaubanduse Liit
- Eesti Mäetööstusettevõtete liit

### **10.3 Ülevaade seisukohtadest KSH programmi kohta**

Vastavalt KeHJS-e § 36<sup>1</sup> lg 1 küsib riigi jäätmekava koostamise korraldaja (edaspidi KeM) KSH programmi sisu kohta seisukohta kõikidelt asjaomastelt asutustelt (vt ptk 10.2).

KeHJS 36<sup>1</sup> lg 5 kohaselt vaatab KeM asjaomaste asutuste seisukohad läbi ning annab KSH juhteksperdile oma seisukoha KSH programmi asjakohasuse ja piisavuse kohta, arvestades asjaomaste asutuste esitatud arvamusi.

Järgnevalt (Tabel 6 ja 7) on toodud ülevaade asutuste esitatud seisukohtadest ja nendega arvestamisest või arvestamata jätmise põhjendustest.

**Tabel 6. Ülevaade KSH programmi kohta laekunud asutuste seisukohtadest**

Jrk	Asutus	Kommentaar/märkus	Kommentaar seisukohaga arvestamise osas
1	Rahandusministeerium	Rahandusministeerium kooskõlastab riigi jäätmekava 2022-2028 keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi sisuliste märkusteta. Tehnilise märkusena juhime tähelepanu, et peatüki 5 pealkiri ja sisu ei ole üksteisega kooskõlas. Pealkiri mainib mõjutatava keskkonna kirjeldamist, kuid järgnevas peatükis kirjeldatakse jäätmeid liigiti, mitte mõjutatavat keskkonda.	Jah, mõjutatava keskkonna kirjeldus on täiendavalt sisse toodud peatükki 6.
2	Kultuuriministeerium	Leiame, et strateegilise hindamise programm on koostatud asjakohaselt ning käsitleb erinevaid vajalikke aspekte keskkonnamõju strateegilise hindamise tegemiseks. Nõustume põhimõttega, et edukaks jäätmekäitluse korraldamiseks on vajalik osapoolte teadlikkust tõsta. Ühtlasi toetame jäätmekavale seatud strateegilisi eesmärgi. Palume analüüsida täiendavalt Eestis üle 20 aasta tegutsenud säästva renoveerimise infokeskuste mõju. Mitmed neist on edukalt käivitanud ringmajanduse põhimõtetele tugineva ehitusliku vanamaterjali kogumise, lao ja ringlusse suunamise (Tallinnas, Paines) ja/või ehitusdetailide jm parandustöökojad (Tartus, Tallinnas, Paines, peagi Lihulas, varem ka Pärnus, Rakveres, Viljandis). Enamik neist on tegutsenud kohaliku omavalitsuse toetusega, st huvi piirkondlikult ehitusmaterjalide ringlusse suunamise vastu on olnud olemas. Kuigi see konkreetne sektor on ehitus- ja lammutusjäätmete hulka arvestades pigem väike, on sel oluline seos teiste riiklike strateegiliste eesmärkidega. Negatiivse keskkonnamõju vähendamise kõrval aitab väärtuslike ehitusdetailide ja kohaliku päritolu materjalide ringlusse suunamine säilitada piirkonnale omast miljööväärtuslikku arhitektuuri, luua väärtuslikumat elukeskkonda ja hoida kogukondlikku majandusmudelit (kajastatud näiteks uuringus <a href="https://srik.vabakond.ee/wp-content/uploads/2020/09/Ehituslik-vanamaterjal-ja-ringmajandus-2019.pdf">https://srik.vabakond.ee/wp-content/uploads/2020/09/Ehituslik-vanamaterjal-ja-ringmajandus-2019.pdf</a> ). Seeläbi on nimetatud tegevustel seos kultuuri arengukava 2021–2030 eelnõuga. Leiame, et mõjude hindamise raames tuleks kultuuriliste mõjude all analüüsida nimetatud teemade seoseid ja vastastikust mõju.	Jah, täiendatud on peatükki 5.2.
3	Sotsiaalministeerium	Täname, et saatsite Sotsiaalministeeriumile Riigi jäätmekava 2022- 2028 keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) programmi eelnõu seisukoha andmiseks. Palume KSH aruande koostamisel tuua tervisemõjud võimalusel eraldi peatükina välja.	Jah, teema on lisatud eraldi alapunktina 6.6.1.
4	Maaeluministeerium	Maaeluministeerium on tutvunud Riigi jäätmekava 2022-2028 keskkonnamõju strateegilise hindamise programmiga ning lähtudes oma pädevusvaldkonnast leiame, et programm on asjakohane ja piisav.	Võetud teadmiseks.
5	Siseministeerium	Anname teada, et meil sisulised märkused Riigi jäätmekava 2022-2028 keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) programmi puuduvad. Ühe kohana võibolla tooksime välja, et lk 18 on toodud jäätmete ladestamine ja põletamine suurendab KHG-de teket. Mida vähem jäätmeid võetakse taaskasutusse või ringlusse, seda rohkem on vaja kasutada esmast toorainet, mis omakorda suurendab KHG-de teket. Seega kokkuvõtlikult jäätmete ringlussevõtt ja korduskasutus on väga olulised komponendid KHG-de vähendamisel." Samas ei tohi ära unustada,	Jah, lisatud peatükki 4.8.

Jrk	Asutus	Kommentaar/märkus	Kommentaaris seisukohaga arvestamise osas
		et jäätmete iseeneslik süttimine või prügilate nt kuritahtlik süütamine, toob samuti kaasa KHG-de tekke. Seega tuleks tähelepanu pöörata ka jäätmekäitluskohtade tuleohutusele. Üks võimalus oleks see ära mainida peatükis 5.7 „Jäätmete kordus- ja taaskasutus, korduskasutuseks ettevalmistamine ning jäätmetekke vältimine“ (lk 28).	
6	Keskonnaagentuur	<p>Täname võimaluse eest esitada Keskonnaagentuuri seisukohad riigi jäätmekava 2022-2028 keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) dokumendile:</p> <p>- punktis 5.1 ohtlike jäätmete peatükis on kirjas, et „Seoses suurte struktuursete muutustega, mis on energeetika sektoris juba aset leidnud, põlevkivienergeetikaga seotud jäätmemahud, sh ohtlike jäätmete mahud, vähenevad lähiaastatel sisuliselt olematuks.“. Siinkohal tasuks välja tuua ka see, et põlevkivijäätmetega seotud ohtlike jäätmete mahud vähenevad ka seetõttu, et keskkonnaministri määruse „Jäätmete liigitamise kord ja jäätmenimistu“ muudatuse ja lisa 1 muutmisega (jõustus 01.01.2021), muudeti põlevkivituhad ohtlikest jäätmetest tavajäätmeteks. Samas peatükis on veel välja toodud Eesti esikoht maailmas ohtlike jäätmete tekkelt ühe inimese kohta. Seoses põlevkivituha muutmine tavajäätmeteks alates 2020. aastast on põlevkivienergeetikaga seotud ohtlike jäätmete teke vähenenud 7,8 milj tonnilt 2019.a 1,3 milj tonnini 2020.a, seega tuleks täpsustada, et kas selle muudatuse valguses Eesti säilitas ka aastal 2020 esikoha maailmas.</p>	Jah, täiendatud peatükki 5.1.
		Punktis 5.1 ohtlike jäätmete peatüki all jääb ekslikult mulje, et jäätmekütust ehk RDF-i põletatakse ka praegu tsemendiahjus. Tegelikult AS Kunda Nordic Tsemendi pöördahjudes jäätmekütust enam ei põletata ja seda on öeldud ka KSH lk 25. Lisaks tuleks lk 24 toodud mõte ümber sõnastada nii, et oleks selge, et sekundaarset jäätmevoogu on võimalik taaskasutusse suunata, näiteks jäätmekütust tsemendiahjus põletades ja tekkivat tuhka tsemendi koostises kasutades. Kuigi tänasel päeval jäätmekütust tsemendiahjudes enam ei põletata, siis on oluline välja tuua, et olulist osa Eestis tekkivatest ohtlikest põlevjäätmetest kavatsetakse põletama hakata AS-i Epler & Lorenz Tartu ohtlike jäätmete käitluskeskuse uues põletusseadmes.	Jah, täiendatud peatükki 5.1.
		Punktis 5.3 on kirjutatud olmes tekkivatest liigiti kogutud biolagunevatest jäätmetest ja et neid tekib aastas 30 000 tonni. Peatüki lõpus on kirjas, et suur probleem on olmes tekkivad biolagunevad jäätmed. Lauset oleks vaja korrigeerida, sest jääb mulje nagu hakatakse rääkima uuest jäätmeliigist, kuigi tegelikult käib jutt endiselt olmes tekkivatest biolagunevatest jäätmetest. Juhime tähelepanu, et tegelikult on probleem, et lisaks eelmainitud 30 000 tonnile biolagunevatele olmejäätmetele, mis kogutakse muudest olmejäätmetest eraldi, tekib aastas veel teatud kogus biolagunevaid olmejäätmeid, mida pole eraldi kogutud ehk mis on segaolmejäätmete hulgas ja need moodustavad segaolmejäätmetest 30 %. Lisaks võiks välja tuua, kui palju see 30% tonnides on, et oleks lihtne võrrelda seda kogust 30 000 tonniga, mis kogutakse eraldi.	Jah, täiendatud peatükki 5.3.
		Punktis 5.6 tuleks probleemtoodete taaskasutuse ja ringlussevõtu protsente väljendav tabel 3 arusaadavamaks teha. Praegu on näiteks romusõidukite ja pliikude ringlussevõtu protsendid märgitud taaskasutamise protsenti	Jah, korrigeeritud tabelit 3.

Jrk	Asutus	Kommentaar/märkus	Kommentaaris seisukohaga arvestamise osas
		väljendavasse tulpa. Taaskasutamise lahtris peaks olema taaskasutamise numbrid ja ringlussevõtu lahtris ringlussevõtu numbrid.	
		Punktis 5.5 on kirjas, et „Pakendijäätmete statistika sisaldab palju samade jäätmekoguste dubleerimist, sest nende taaskasutusse suunamisele eelneb tihtipeale sorteerimine, mille tulemusena tekib jäätmearuannete alusel lisaks eraldatud fraktsioonidele uuesti ka sortimisse suunatud jäätmeliiki.“ Juhime tähelepanu, et kui selle väite all on mõeldud Keskkonnaagentuuri poolt koostatavat Eesti pakendijäätmete koguste arvestust, siis nendest kogustest on dubleerimised maha arvestatud. Vajadusel dokumenti korrigeerida.	Jah, korrigeeritud peatükki 5.5.
		Punktis 8.2 loetletud KSH aluseks olevate uuringute nimekirjas ei ole Maailmapanga poolt tehtud Eesti jäätmevaldkonna analüüsi. Soovitame koostatud KSH selle alusel ajakohastada, sest tegemist on tänaseks avaldatud uuringuga, mis on aluseks ja suuna andjaks ka edasiste reformide kavandamisel jäätmevaldkonnas.	Jah, täiendatud peatükki 8.2.
		Energiamajanduse arengukavaga seos võiks olla täpsem ja põhjalikum, kuna hetkel ei ole energiamajanduse arengukava eesmärkidest jäätmekavas võimalik seost välja lugeda.	Jah, täiendatud peatükki 4.4.
		Juhime tähelepanu, et arvandmed pärinevad vaid 2019 aastast aga jäätmekava sisendmaterjal on antud 2014-2018 aastate kohta. Kuna riigi jäätmekava, sh KSH aruande lõpp-tähtaeg on 2022. a detsembris, siis võiks dokumenti sisse planeerida selleks ajaks värskemad andmed kuna faktid, hinnangud jm võivad uute andmete alusel muutuda.	Täpsustused viiakse sisse KSH aruandesse, vastavalt laekuvatele uutele andmetele.
7	Keskkonnaamet	Oleme seisukohal, et KSH programm on asjakohane ja piisav, kui arvestatakse järgmiste ettepanekutega: 1. Palume KSH programmis läbivalt üle vaadata mõistete kasutamine. KSH programmi ptk 2.2 teises lõigus „kohapeal sortimise“ asemel kasutada mõistet „tekkekohal sortimine“. Sama lõigualguses räägitakse korduskasutusest ja seejärel korduskasutuseks ettevalmistamisest. Teha tuleks vahet, millal on tegemist korduskasutusega ja millal korduskasutuseks ettevalmistamisega ning millal ringlussevõtu või taaskasutamisega. Selguse huvides oleks nt mõistlik KSH programmis korduskasutus lahti kirjutada mõne näite abil (nt kui vana arvuti müüa/kinkida teisele isikule ja sellega ei pea midagi tegema, siis on tegemist korduskasutusega, aga kui vana arvuti anda ettevõttele, kes selle ära remondivad ja maha müüvad, siis on tegemist korduskasutuseks ettevalmistamisega). Sama peatüki Toidupanga näite näol on tegemist jäätmetekke vältimisega.	Jah, programmi on vastavalt KeA tähelepanekutele mõistete osas korrigeeritud.
		Ettepanek muuta KSH programmi ptk 2.3 neljandat lõiku järgmiselt: „Ohutu materjaliringluse suurendamisele Eestis aitab kindlasti kaasa ka laialdasem jäätmete lakkamise kriteeriumide rakendamine ja jäätmete <b>ringlussevõtuga</b> seotud keskkonnalubade taotlemine turuosaliste poolt.“	Jah, muudetud peatükki 2.3.

Riigi jäätmekava 2022-2028 keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH)

KSH programm

Jrk	Asutus	Kommentaar/märkus	Kommentaaris seisukohaga arvestamise osas
		KSH programmi ptk 2.4 teine lõik: Ettepanek see lause välja võtta või lauset muuta, kuna on küsitav, kas ilma kõrvalmõjudeta on võimalik elukvaliteeti ning sissetulekut säilitada. Samuti ei rõhuks radikaalsetele kõrvalmõjudele, vajadusel tuleb käitumist muuta ka vähematel põhjustel.	Jah, muudetud peatükki 2.4.
		KSH programmi ptk 4.11 keskendub peamiselt 2013. a märtsis avaldatud rohelisele raamatule. Poliitika põhimõtetenähtena on välja toodud KHG-de heite vähendamine 40% võrra aastaks 2030 võrreldes 1990. a tasemega, kauplemise süsteemi reform ja turustabiilsusreservi loomine. Teeme ettepaneku programmi ptk 4.11 lisada ka Euroopa Komisjoni 14.07.2021 avaldatud „Fit for 55“ pakett ja KSH programmis kajastada kõige uuemaid ettepanekuid, millega on kavas muuta seni kehtivaid heite vähendamise eesmärgi. Kuigi „Fit for 55“ pakett ei ole veel vastu võetud, siis jäätmekava KSH käigus pidada paketti silmas ja võtta võimaluste piires arvesse. Märgime, et KSH programmist jääb mulje nagu ELi kasvuhooandegaasid lubatud heitkoguse ühikutega kauplemise süsteemi reform ja turustabiilsusreservi loomine alles ootavad ees. Turustabiilsusreserv on olnud töös alates 2019. a ja viidatud kauplemise süsteemi reform on ellu viidud. See-eest 14.07.2021 avaldatud „Fit for 55“ eelnõude paketiga on kavas taas muuta kauplemise süsteemi nõudeid ja karmistada turustabiilsusreservi nõudeid, mistõttu jäätmekava KSH programmis oleks asjakohane see asjaolu samuti välja tuua.	Jah, täiendused lisatud peatükki 4.12.
		Teeme ettepaneku KSH programmi ptk 4.16 lisada EL merestrateegia raamdirektiiv (2008/56/EÜ, laevaheitmed (jääde) temaatika), vt ka käesoleva kirja p 16.	Jah, täiendatud on peatükki 4.18.
		KSH programmi ptk 5.1: Jääb selgusetuks, millistele andmetele tuginedes on öeldud, et ohtlike jäätmete käitluse tulemusena tekkivad sekundaarsed jäätmevood suunatakse edasi kas korduskasutusse, ringlusse või suunatakse kõrvaldamisele. Palume seda KSH programmis selgitada. KSH programmisama peatükk: Näites toodud RDF kuulub tavajäätmete hulka. Kuntas põletati kuni 2020. a märtsini ohtlikest jäätmetest valmistatud põlevsegusid. Mis puudutab KSH programmi ptk 5.1 üldisemalt, siis keskendutud on 2019. a andmetele. 2020. a märtsis lõpetas ohtlike jäätmete käitlemise Kunda tsemenditehas, mis tõi kaasa endaga muutused jäätmekäitluses, sh ka muutused piiriülese jäätmeveos. Oluline on KSH raames võtta arvesse ka vastavad andmed (vajadusel pöörduda Keskkonnaagentuuri poole).	Jah, täiendatud on peatükki 5.1.
		KSH programmi ptk 5.2: Peatükis on märgitud taaskasutamine, kuid materjale võetakse ka ringlusse. Palume see KSH programmi lisada. Tähelepanu pöörata ka jäätmeliikide heterogeensele osale.	Jah, täiendatud peatükki 5.2.
		KSH programmi ptk 5.3 esimene lõik: Palume sõnastust korrigeerida, kuna vastasel juhul loeb välja, et reoveepuhastussetetest toodetakse täitematerjali.	Jah, täiendatud peatükki 5.3.

Riigi jäätmekava 2022-2028 keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH)

KSH programm

Jrk	Asutus	Kommentaar/märkus	Kommentaari seisukohaga arvestamise osas
		KSH programmi ptk 5.3 kolmas lõik: Palume sõnastus üle vaadata, kuna mõisted „biojäätmel” ja „biolagunevad jäätmel” on läinud segamini. Jäätmeseaduse (JääTS) § 5 kohaselt on biolagunevad jäätmel anaeroobselt või aeroobselt lagunevad jäätmel, nagu toidujäätmel, paber ja papp.	Jah, täiendatud peatükki 5.3.
		KSH programmi ptk 5.5: Juhime tähelepanu, et segaolmejäätmetest ei sordita välja pakendeid ja neid ei suunata taaskasutusse.	Jah, täiendatud peatükki 5.5.
		Teeme ettepaneku korrigeerida KSH programmi tabelit3. Tabelis ei ole mõistlik osasid jäätmeliike nimetada topelt (nt romusõidukid), samuti on osadel juhtudel ringlussevõtu määr sattunud taaskasutamise veergu. Ehk siis tabelis kasutada ühtset loogikat kõikide jäätmeliikide kohta.	Jah, tabel 3 korrigeeritud.
		KSH programmi ptk5.7: Esimene lõik: märgime, et kui taaskasutusvõimalused puuduvad, ei saa tootena jäätmelid ka piiri taha vedada. Sama peatüki kolmas lõik: „Jäätmete kordus-ja taaskasutuse ning korduskasutuseks ettevalmistamise hoogustamiseks on mõistlik lihtsustada jäätmete lakkamise kriteeriume, et võimaldada ettevõtetel lihtsamini jäätmelid toodeteks muuta, unustamata seejuures ohutus-ja kvaliteedinõuetele vastavust, et tagada inimeste tervise ja keskkonna kaitse. Ka siin tuleb üle vaadata mõistete kasutamine. Korduskasutus ja korduskasutuseks ettevalmistamine ei ole seotud jäätmete lakkamise kriteeriumidega, sellega on seotud taaskasutamine ja ringlussevõtt.	Jah, täiendatud peatükki 5.8.
		KSH programmi ptk 6 on küllaltki napp. KSH programmis on nimetatudmõjutatavad keskkonnaelemendid, kuid mida/kuidas täpsemalt on kavas KSH käigus hinnata, ei ole avatud. Teeme ettepaneku KSH programmi selles osas täiendada, et ka avalikkusel oleks info olemas. Seejuures tuua välja hindamismetoodika ehk mil moel on kavas erinevaid mõjusid KSH käigus hinnata (keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS)§ 36 lg 2 p 5).Infot anda nii palju kui see on praegu võimalik.	Jah, täiendatud peatükki 6 kui ka peatükki 8 hindamismetoodika osas.
		KSH programmi ptk 6: Mõjutatava keskkonnaelemendina on nimetatud „õhu kvaliteet”. Jäätmekäitluses tekivad probleemid õhukvaliteedi piirväärtustega (nt peenosakesed), aga ka lõhna (biojäätmelid kompostimine, segaolmejäätmetelid ning kütusejääkidelid käitlemine) ja müraga. Teeme ettepaneku KSH käigus eelnimetatud aspekte käsitleda. „Õhu kvaliteet” asemel kasutada mõistet „välisõhu kvaliteet”.	Jah, täiendatud peatükki 6.
		KSH programmi ptk 6: Mõjutatava keskkonnaelemendina on nimetatud „põhjavesi ja pinnaveekogud”. Teeme ettepaneku KSH käigus mh käsitleda jäätmeljaamadel sademevee käitlust. Sademevee temaatika, sh selle kaudu ohtlike ainete sattumine keskkonda, on jäätmekäitluskohtadel sageli kaasuv teema ja on üks oluline mõjur pinnaveekogu/põhjavee kvaliteedile.	Jah, täiendatud peatükki 6.
		Oleme seisukohal, et KSH programm ei käsitle piisavalt seost mere ja siseveekogudel keskkonnaga ning KSH programm on peamiselt maismaakeskne, mistõttu palume KSH programmi täiendada. KSH programmi lk10	Jah, täiendatud on peatükki 4.18.

Jrk	Asutus	Kommentaar/märkus	Kommentaar seisukohaga arvestamise osas
		<p>kohaselt jäätmekava koostamisel lähtutakse JääTS nõuetest ning see sisaldab mh prügistamise, sealhulgas mereprügi vältimise, vähendamise ja koristamise meetmeid. Lisaks on KSH programmi ptk-s4.1 märgitud: „Lisaks on Riigi jäätmekaval otsene mõju KOV-ide jäätmehooldusele. KOV-id peavad oma halduspiirides kehtestama jäätmemajanduse reeglistiku ehk jäätmehoolduseeskirja ning arengukava osana ka jäätmekava, mis on aluseks jäätmemajanduse kavandamisel tulevikus. Mõlemad dokumendid peavad olema seotud ning kooskõlas Riigi jäätmekavaga, kui riigi tasandil kõrgema strateegilise jäätmemajanduse alase dokumendiga.“</p> <p>JääTS§ 39 lg 31p 13 järgi valdkonna arengukava (antud juhul ka riiklik jäätmekava) mh sisaldab prügistamise, sealhulgas mereprügi vältimise, vähendamise ja koristamise meetmeid. JääTS § 42 lg 3 p 16 järgi kohaliku omavalitsuse üksuse jäätmekava sisaldab mh prügistamise, sealhulgas mereprügi vältimise, vähendamise ja koristamise meetmeid. Riiklik jäätmekava peab sisaldama ka Eesti merestrateegia eesmärkide saavutamise meetmeid kohaliku omavalitsuse suunal, vastasel juhul ei võta ka kohalik omavalitsus seda oma kohustuseks rakendada. Eesti merestrateegia ei kata merekeskkonnast leitudvate jäätmete käitlemist, vaid fikseerib probleemi. Kuivõrd KSH käigus hinnatakse jäätmekava elluviimise keskkonnamõju, tuleb ka KSH käigus pöörata eelnimetatule tähelepanu.</p>	
		<p>KSH programmi ptk 7 kohaselt: „Riigi jäätmekava mõju Natura aladele objektipõhiselt ei hinnata. Natura hindamise eelduseks on planeeritava tegevuse ruumiliselt täpselt määratletud kirjeldus. Jäätmekava ei planeeri ruumiliselt määratletud arenguid.“ Sellele vaatamata on KSH programmi kohaselt kavas KSH aruande koostamisel läbi viia nii Natura eelhindamine kui vajadusel ka asjakohane hindamine.</p> <p>On ka mõistetav, et jäätmekava mõju Natura 2000 võrgustiku aladele objektipõhiselt ei hinnata. Tavapärase Natura 2000 võrgustiku ala ja selle kaitseväärtustega seotud hindamise jaoks peab jäätmekavaga kavandatul olema mingi konkreetse piirkonnaga</p> <p>ruumiline side. Siiski, hiljuti avaldatud Euroopa Komisjoni Natura hindamise juhend1 annab ka suuniseid suure üldistusastmega strateegiliste kavade Natura hindamiseks. Juhendi ptk 4.2 kohaselt ei saa ka strateegiliste kavade puhul, mille puhul ei ole võimalik kindlaks teha mõju üksikutele aladele, Natura hindamisest täielikult loobuda. Igal juhul peaks juhendi kohaselt hindamise eesmärk olema teha kindlaks tundlikud või haavatavad alad või muud võimalikud ohud või konfliktid Natura 2000 aladega, et neid saaks kavandamisprotsessi hilisemates etappides arvesse võtta. Analüüs peaks tegema kindlaks peamised mõjud Natura 2000 võrgustikule üldisel tasandil, võimalikud üldised leevendusmeetmed, võimalikud alternatiivid ja võimalik kumulatiivne mõju. Seega ei saa jäätmekava KSH käigus kava üldistusastmest lähtudes küll viia läbi tavapärast Natura hindamist, kuid Natura hindamisest täiel määral loobuda ei saa.</p>	<p>Jah, täiendatud on peatükki 7.</p>
		<p>KSH programmi lk7 kohaselt Hendrik Puhkim osaleb metsanduse arengukava KSH programmi eksperdirühmas sotsiaalmajanduslike mõjude ja kliimamuutuste eksperdina. Palume see üle kontrollida, kuna „Metsanduse</p>	<p>Jah, täiendatud on peatükki 1.</p>

Jrk	Asutus	Kommentaar/märkus	Kommentaaris seisukohaga arvestamise osas
		<p>arengukava aastani 2030 keskkonnamõju strateegilise hindamise ja muude oluliste mõjude strateegilise hindamise programmi eelnõukohaselt on Hendrik Puhkim KSH kaasekspert, tema kaasamine aruande etappi on vabatahtlik, teda ei ole programmis nimetatud sotsiaalmajanduslike mõjude ja kliimamuutuste eksperdina.</p> <p>KSH programmi tabeli 2 juures tasuks selguse huvides ära märkida, et KSH programm ja KSH aruanne koostatakse eraldi hankega, mistõttu KSH aruannet koostav eksperdirühm võib muutuda, kuid KSH programmis nimetatud valdkonnad peavad olema eksperdirühma kuuluvate ekspertidega kaetud.</p>	
		<p>KSH programmi ptk 8.1 kohaselt: „Asjakohasel juhul võib KSH eksperdirühm teha ettepanekuid tegevussuundade seadmiseks ning täpsustamiseks vastavalt Jäätmekava eesmärkidele. See ei ole eksperdirühma põhiülesanne ja seda tehakse juhul, kui vastavalt oma erialateadmistele nähakse potentsiaalseid parenduskohti. Teeme ettepaneku KSH programmis selgemalt välja tuua, mis on jäätmekava KSH väljund, et see oleks kõikidele üheselt selge, sh avalikkusele. Jäätmekava KSH käigus analüüsitakse jäätmekava elluviimisega kaasnevat (olulist) mõju tuues mh vajadusel välja olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimise ja leevendamise meetmed. Töö tulemusena tuleks kanda asjakohased meetmed jmt jäätmekavasse mõjutades sellega jäätmekava sisu.</p> <p>Ühtlasi rõhutame vajadust teha tihedalt koostööd jäätmekava koostajate ja KSH eksperdirühma vahel nii, et jäätmekava ja selle KSH tulemused mõjutaksid üksteist vahetult. Vastasel juhul ei saavutata KSH eesmärki (KeHJS § 311), samuti ei ole protsess efektiivne.</p>	Jah, täiendatud on peatükki 8.1.
		<p>KSH programmi ptk 8.1 pealkirja kohaselt alternatiive käsitletakse mõjude hindamisel kooskõlas jäätmekavas tooduga. KSH programmi peatükk tuleb selles osas sisustada, kuna peatüki tekstis on käsitletud üksnes uuringutega seonduvat ehk peatükki lisada, mis alternatiive ja mil moel on kavas jäätmekava KSH käigus käsitleda.</p>	Jah, sisustatakse Jäätmekava eelnõu valmimisel ja käsitletakse KSH aruandes.
		<p>Teeme ettepaneku tabelisse 4 lisada ka jäätmekava koostamise etapid, sidudes jäätmekava ja selle KSH etapid ühtseks protsessiks. Jäätmekava ja selle KSH mõjutavad üksteist vahetult ehk kogu protsessi ajaline kulg sõltub ka teineteisest.</p> <p>Palume jäätmekava KSH programmi korrigeerida, kindlasti tuleb mh üle vaadata mõistete kasutamine.</p>	Jah, täiendatud tabelit 4.
8	Majandus- ja Kommunikatsiooni- ja ja ministereerium	<p>Juhime tähelepanu, et 3. peatükis on toodud, et piiriülest mõju ei prognoosita. Punktist 5.8 selgub, et 4% kogujäätmetest tuleneb ekspordist. Dokumentis on väidetud, et jäätmekavas püsitatud eesmärkide elluviimisel ei ole ette näha olulist ebasoodsat keskkonnamõju Eestist väljaspool, aga see ei olegi antud juhul oluline. Oluline on selle 4% mõju Eesti sees ja seda ei tohiks käesoleva jäätmekava koostamisel tähelepanuta jätta.</p>	Jah, täiendatud peatükki 5.9.

Riigi jäätmekava 2022-2028 keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH)

KSH programm

Jrk	Asutus	Kommentaar/märkus	Kommentaaris seisukohaga arvestamise osas
		Peatükis 4 piisaks, kui loetleda arengukavad ja lisada viited. Sellisel kujul nagu ta täna toodud dokumendis on, ei anna ta midagi täiendavalt juurde, 10 lk teksti teeb pigem dokumendi jälgimise keeruliseks.	Ei arvestata, kuna tegemist on KeHJS kohase KSH programmi tavapärase ülesehitusega.
		Palume lisada punkti 4.16 - olulisemad ELi õigusaktid ka direktiiv 2019/883 (sadama vastuvõtuseadmete direktiiv), kuna omab otsest seost mereprügi teemaga.	Arvestatakse läbi merestrateegia lisamise punkti 4.18.
		Peatükk 5 annab küll olulist infot, aga jääb selgusetuks selle seos või mõju 6. peatükiga. Palume täiendada.	Jah, täiendatud on nii peatükki 5 kui ka 6.
		Palume ehitus- ja lammutusjäätmete peatükis analüüsida lammutamisel tekkivate puidust toodete jm puitmaterjali taaskasutamise võimalusi.	Jah, täiendatud peatükki 5.2.
		Pole toodud, milline on hetkel mõju peatükis 6 kirjeldatud keskkonnaelementidele ja millisest sektorist see eelkõige tuleneb. 4 eesmärgi saavutamiseks vajalike poliitikainstrumente pole kirjeldatud ja jääb ebaselgeks, kas see on oluline. KSH programm koosneb mh 4lk jäätmekava eesmärkide kirjeldusi, 10lk muude dokumentide (sh ENMAK 2030 ja viide ENMAK 2035 koostamisele) kokkuvõtteid, 5lk jäätmeliikide olukorra kirjeldusi. Peatükis 6 pool lk kirjeldatakse eeldatavat olulist mõju, st mõju hindamise kriteerium on puutumus teiste strateegiliste dokumentidega ehk kas see on suur või mitte, st mh, kas ja milline on puutumus ENMAK 2030-ga jäätmekava eesmärkidel selgub ilmselt KSH aruandes?	Jah, täiendatud peatükke 5 ja 6.
		Punktis 8.2 pole toodud käsitletavaid alternatiive (kas siis eesmärkide, poliitikainstrumentide või mille alternatiive?).	Jah, sisustatakse jäätmekava eelnõu valmimisel ja käsitletakse KSH aruandes.
		Peatükis 9 pole toodud, kuidas KSH protsess haakub jäätmekava koostamise protsessiga (nt millal konkreetsamad poliitikainstrumendid kirjeldatakse). Seetõttu ei saa hetkel KSH programmile anda täpsemat sisendit seoses energiamajandusega.	Jah, täiendatud tabelit 4.

Jrk	Asutus	Kommentaar/märkus	Kommentaari seisukohaga arvestamise osas
9	Eesti Energia	Ettepanek täiendada Riigi Jäätmekava sisu: x) andmeid minevikus jäätmehooldlatesse ladestatud jäätmete ning nende taaskasutusvõimaluste kohta; Eelkõige pean ma silmas põlevkivi kasutamisel tekkinud jäätmete (aheraine, tuhk) taaskasutust	Ei, leiab käsitlemist riigi jäätmekavas ja KSH aruandes, aga hetkel KSH programmi ei täiendata.
		Jäätmekava peaks sisaldama ka hinnangut jäätmekäitlusega seotud keskkonnatasude ja finantstagatiste mõjule jäätmemajanduses ning ettepanekuid tasude ja tagatiste korrigeerimiseks.	Ei, leiab käsitlemist riigi jäätmekavas ja KSH aruandes, aga hetkel KSH programmi ei täiendata.
		Peatükis 4 Riigi jäätmekava seos muude strateegiliste planeerimisdokumentidega tuleb ära nimetada ka "Põlevkivi kasutamise riikliku arengukava 2016–2030", mis muu hulgas käsitleb põlevkivi aheraine ja tuha käitluse temaatikat.	Jah, täiendatud peatükki 4.
		Lk 24 peatükk 5 Eeldatavalt mõjutatava keskkonna kirjeldus, alapeatükis 5.1 ohtlikud jäätmed tuleks arvestada, et põlevkivi kasutavate elektrijaamade töö tulemusel tekkinud tuhk ei ole enam ohtlik jääde.	Jah, täiendatud peatükki 5.1.
		Lk 25 alapeatükis 5.2 Ehitus- ja lammutusjäätmed. Tekstis on keskendunud peamiselt mineraalsetele jäätmetele. Kirjeldada tuleks ka lammutamisel tekkivate puidujäätmete osa, mida pärast sorteerimist on võimalik kasutada biokütusena.	Jah, täiendatud on peatükki 5.2.
		Lk 25 alapeatükis 5.3 Biolagunevad ja biojäätmed on kirjutatud: Biolagunevaid jäätmeid tekib paljudes tootmis- ja tööstusettevõtetes ning lisaks ka tootlustuses ja kaubanduses. Kõige suurema osa moodustasid 2019. a üle 200 000 tonnise tekkekogusega reovee[1]puhastusettevõtte, mis peaaegu 100%-liselt taaskasutatakse. Valdavalt toodetakse neist täitematerjali, mida kasutatakse kaeveõõnte täitmisel, vähemal määral haljastuses või kunstlike pinnavormide loomisel. Kommentaari: kaeveõõs on mäenduslik termin. Ei ole teada, et biojäätmeid kaeveõõnte täitmiseks kasutatakse.	Jah, KSH programmis on termin läbivalt asendatud sõnaga karjäär.
		Peatükk 5 Eeldatavalt mõjutatava keskkonna kirjeldus - ettepanek täiendada maavarade kaevandamise ja energeetika valdkonnas tekkinud jäätmeid käsitlevate alapunktidega.	Jah, täiendatud on peatükki 6.
		Lk 31 uuringute nimekiri - ettepanek täiendada: Eesti Energia Estonia kaevanduse lubjakivi killustiku ning tuha tehniline sobivus ja majanduslik põhjendatus Rail Baltic muldkeha ja kõrvalteede alusmaterjalina või stabiliseerimiseks. TalTech 2019.	Jah, vastav uuring on lisatud peatükki 8.2.

Riigi jäätmekava 2022-2028 keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH)

KSH programm

Jrk	Asutus	Kommentaar/märkus	Kommentaar seisukohaga arvestamise osas
		Lk 34 Riigi jäätmekava elluviimisega seotud mõjutatud/huvitatud asutused ja isikud ning nende teavitamine Ettepanek kaasata huvitatud osapoolena ka Eesti Mäetööstusettevõtete Liit – mäenduses tekkivate jäätmete kogus on siiski märkimisväärne.	Jah, täiendatud on peatükki 10.1.
		Märksõna jäätmete „lakkamine“ – ei andnud vasteid, aga programm võiks seda teemat käsitlema.	Ei, on juba käsitletud peatükkides 2.3 ja 5.8.

Tabel 7. Ülevaade KSH programmi avalikustamisel laekunud seisukohtadest

Jrk	Asutus	Kommentaar/märkus	Kommentaar seisukohaga arvestamise osas
1.	Terviseamet	Palume Riikliku jäätmekava 2022-2028 KSH aruandes käsitleda muuhulgas eraldi ka kliinilisi jäätmeid ja nendega seonduvaid jäätmeid (tervishoiuasutuste jäätmeid) ning nende käitlemisvõimalusi.	Jah arvestame, teema kajastamiseks lisatud KSH programmi peatükk 5.6.
2.	Sotsiaalministeerium	KSH punktis 2.3 on märgitud: „EL kemikaalipoliitikat ja kemikaale käsitlevad õigusaktid, REACH, POS-määrus ning RoHS direktiiv soodustavad ohtlike ainete järkjärgulise asendamisega üleminekut ohutuks kujundatud kemikaalide kasutamisele, et paremini kaitsta kodanikke ja keskkonda.“ Termin „kemikaalide ohutuks kujundamine“ ei ole päris täpne, sest kemikaali näol on tegemist kindla koostise ja omadustega aine või seguga ning seda eraldi ümber kujundada koostist muutmata ei ole võimalik. Pakume välja korrektsema sõnastuse (mis vastaks ka Euroopa Komisjoni poolt kasutatud terminitele): "...soodustavad ohtlike ainete järkjärgulise asendamisega üleminekut ohutumate alternatiivsete kemikaalide kasutamisele, et...".	Jah arvestame, sõnastus KSH programmi peatükis 2.3 korrigeeritud.
		KSH programmi punktis 4 on esitatud riigi jäätmekava seos muude strateegiliste planeerimisdokumentidega. Teeme ettepaneku lisada strateegiliste planeerimisdokumentide loetellu ka Rahvastiku Tervise Arengukava 2020-2030, mille 7. alaeesmärgi „Tervist toetav keskkond“ soovitud tulemuseks on: „Kõikide Eesti elanike elukeskkond on muutunud tervist toetavamaks ning teave võimalikest keskkonnast tulenevatest terviseriskidest ja nende vähendamise viisidest on õigel ajal kergelt kättesaadav.“ Selle tulemuse saavutamise eelduseks on RTAs märgitud „elanikkonna teadlikkus ning oskused tervise ja keskkonnaohutuse valdkonnas (ravimite ja kemikaalide kasutamine, jäätmete käitlemine, tööohutus,	Jah arvestame, teema kajastamiseks lisatud KSH programmi peatükk 5.6.

Riigi jäätmekava 2022-2028 keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH)

KSH programm

		toodete märgiste tähenduse mõistmine) paranevad;" Samuti on jäätmete käitlemisele pööratud tähelepanu ka mujal RTAs, nt peatükis 7.2.3 „Kemikaalide ohutus ja riskide vähendamine”.	
		KSH programmi punktis 6.6.1 „Mõju tervisele” on märgitud järgmine: „Jäätmemajandus sektorina avaldab ühelt poolt mõju nii jäätmetekitajate tervisele, kui ka jäätmekäitlussektoris töötavate inimeste tervisele. Need mõjud on negatiivsed. Eelpool kirjeldatud negatiivseid mõjusid annab piisava teadlikkuse korral hõlpsasti leevendada või vältida.” Paraku pole negatiivseid mõjusid kirjeldatud. Palume peatükki 6.6.1 täiendada selliselt, et oleks selgem, milliseid negatiivseid mõjusid tervisele on mõeldud ning milliseid mõjusid kavandatakse hinnata ja käsitleda põhjalikumalt KSH aruandes.	Jah arvestame, täpsustatud ja täiendatud näidetega peatükki 6.1.
		Palume KSH programmis ära märkida ja KSH aruandes käsitleda muuhulgas eraldi ka kliinilisi jäätmeid ja nendega seonduvaid jäätmeid (tervishoiuasutuste jäätmeid, ravimijäätmeid jm) ning nende käitlemisvõimalusi.	Jah arvestame, teema kajastamiseks lisatud KSH programmi peatükk 5.6.
3.	Kultuuriministeerium	Täname, et arvestasite osaliselt meie 22.10.2021 kirjas nr 3-12/1969-2 tehtud ettepanekutega ja täiendasite riigi jäätmekava 2022–2028 keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi peatükki 5.2. Avalikustatud riigi jäätmekava keskkonnamõju strateegilise hindamise programmis (edaspidi KSH) ei ole aga arvestatud meie ettepanekut analüüsida kultuuriliste mõjude all ehitusliku vanamaterjali kogumise ja ringlusse suunamise mõju. Negatiivse keskkonnamõju vähendamise kõrval (jäätmetekke vähendamine) aitab väärtuslike ehitusdetailide ja kohalikku päritolu materjalide ringlusse suunamine säilitada piirkonnale omast väärtuslikku arhitektuuri ja luua väärtuslikumat elukeskkonda, mis on otseses seoses Kultuuri arengukava 2021 – 2030 eesmärkidega. Inimeste käitumise muutumiseks senisest keskkonnateadlikumaks on vajalik kultuuriline nihe, kus keskkonnateadlikkuse kasvu ja ökoinnovatsiooni saab eest vedada ka kultuurivaldkond. Vaja on kultuurilist muutust ja selleks on vaja laia toetust ja arusaama, et muuta inimeste väärtushinnanguid oma elustandardi osas ning tarbimiskultuuri ja majandusmudeli toimimist tervikuna. Ebamõistlik tarbimine ja laastavad tootmisprotsessid pole midagi vääramatut ega vältimatut, vaid pigem pidevalt muutuvate poliitiliste, majanduslike ja kultuuriliste otsuste tulemus. Seetõttu tuleks KSH programmis hinnata seda, milline mõju võiks kultuurivaldkonnal olla mõttemustrite muutmisel ühiskonnas tervikuna. Suurendades teadlikku tarbijaskonda on tee ettevõteteri ehk mõnevõrra lihtsam.	Ei arvesta, antud teemat kajastatakse jäätmekava sisus jäätmetekke vältimise teema all.
4.	Karmo Kruusma	Nimelt punktis 5.4 on mainitud et olmejäätmeid tekib liiga palju kuna utiliseerimine on liiga odav. See väide kahjuks ei ole päris õige. Nimelt probleem on selles et maksma peab ka tühja prügikonteineri "tühjendamise" eest, kuna seaduse järgi vähemalt kord kuus peab seda tasu koguma. . Elaniku (jäätme tekitaja) seisukohalt on tegemist absurdiga kuna aiaga üksikelamus olmejäätmed koosnevadki ju ainult pakenditest - kui pakendid välja sorteerida jääb ju prügikonteiner tühjaks, aga maksma peab "tühjendamise" eest ikka. Mismoodi sel juhul hinna tõstmine (tühja konteineri tühjendamise eest) motiveeriks pakendite väljasorteerimisega tegelema? Ei motiveeri ju mitte kuidagi. Praegune korraldus just suunab prügikonteinerit rohkem täitma, sõltumata hinnast.	Ei arvesta, kuna tegemist ei ole strateegilise ehk riikliku jäätmekava tasandiga, vaid probleemiga, mida saab lahendada KOViga koostöös.

		<p>Lahenduseks oleks kohustusliku tühjendusaja pikendamine näiteks aastani, kui köögijäätmed komposteeritakse oma aias.</p> <p>Samuti peaks pakendikonteinerid asetsema paarisaja meetri raadiuses mitte kilomeetrite kaugusel.</p> <p>Hinda võiks ehk tõepoolest tõsta nendel kes iga nädal prügikonteinerit täidavad, ilmselgelt seal sorteerimisega ei tegeleta. Kellel on aga tühjendamisintervall maksimaalne võimalik nendele võiks ka tegeliku motivatsiooni tekitada.</p> <p>Teema oli üleval ka näiteks Pirita LOV prügiteemalisel koosolekul kus elanikud ei soovinud igakuist tühjendamist, kuna niipalju prügi ju ei teki. Kohalik omavalitsus ei ole huvitatud selle muutmisest kuna see on linnafirmale kindla sissetuleku allikas.</p>	
5.	Vello Lauri	<p>Kehtestada turba kaevandamislubade omanikele CO2 emissiooni tasu kasutatavale pinnale, mis ületab normaalse kaevandamise efektiivsuse juures vajalikku pinda. Arvestades vähelagunenud (kuni 20%) turba normaalseks efektiivsuseks 100 t/ha aastas ja hästilagunenud turba puhul 250 t/ha aastas.</p> <p>Võimalik on ka radikaalsem moodus, s.o. kogu kasutatava pinna maksustamine CO2 emissiooni ulatuses, kuid siis kaotab maksustamine mõju tootmise intensiivistamiseks ja mittekasutatavate alade rekultiveerimiseks.</p> <p>Eestis on praegu 126 kaevandamisloa omanikku üle 21 000 ha suuruse tootmispinnaga ning toodeti 659 tuh t vähelagunenud ja 497 tuh t hästilagunenud turvast. Seega on kasutusel üle 12 000 ha põhjendamatu tootmispinda.</p> <p>M. Stranbengi 2014. aasta artikli alusel eraldub tootmisväljade igalt hektarilt 6,5-10,5 t CO2 aastas.</p> <p>Intensiivsuse näitaja 100-120 t/ha aastas vähelagunenud turvast ja 250-300 t/ha aastas hästilagunenud turvast tugineb projektarvestustele ja pikaajalistele praktilistele tulemustele Eestis. Samuti mõjutaks CO2 emissiooni maksustamine kaevandajaid deklareerima kaevandatud mahtusid õigesti. Näiteks Tootsi Turba poolt Laugesoo (Ulilas) kaevandamisloa pikendamisel ilmnes ülekaevandamine aastatel 2005-2017 vähelagunenud turvast 20,5 tuh t ja hästilagunenud turvast 27,5 tuh t.</p>	<p>Ei arvesta. Tulenevalt ettepaneku sisust käsitletakse seda keskkonnatasude seaduse muutmise käigus.</p>
6.	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium	<p>Täname esimeses seisukohtade küsimise ringis meie poolt Riigi jäätmekava 2022-2028 keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) programmi eelnõule saadetud enamiku märkustega arvestamise eest. Siiski leiame, et jäätmete tegevuskava ning mõjutatavate keskkondade vaheliste seoste kirjeldamine vajab edasist täiendamist, sh millistest jäätmete olemusringi etappidest ja miks prognoositakse mõju just neile keskkondadele.</p> <p>Programmi tabelis 5 vastatakse Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi esitatud seisukohale, et peatükke 5 ja 6 on täiendatud. Leiame, et täiendused ei ole piisavad, kuna ei selgu, kui oluliselt peatükis 5 toodud jäätmeliigid mõjutavad kavandatavate eesmärkide saavutamise ja tegevuste kaudu peatükis 6 toodud keskkonnaelemente. Mille mõju millele hinnatakse, võiks täpsustada ka 3. peatükis. Vabariigi</p>	<p>Jah arvestame, ning täiendame KSH programmi peatükki 6 keskkonnaelementide ja jäätmekäitluse vaheliste seostega.</p>

		Valitsuse 19.12.2019 määruses nr 17 toodud nõuete kohaselt tuleb arengukavas muu hulgas kavandada üld- ja alaeesmargid ning poliitikainstrumentid nende täitmiseks. Seega võiks KSH programmis täpsustada, kas ja kuidas kavandatud eesmärkide ja nende täitmiseks kavandatavate tegevustega kaasnevat mõju hinnatakse, sh millised on eeldatavalt olulised mõjud. Tuginedes Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse §-le 36, võiks peatükis 6 selguse huvides kokkuvõtlikult välja tuua ja lühidalt loetleda, milliste jäätmekava eesmärkide ja tegevustega kaasneb eeldatavalt oluline keskkonnamõju. Kas see on jäätmetekkeline, seotud jäätmete omadustega, jäätmeveoga, jäätmekäitluskohtadega jms? Millised kavandatavad eesmärgid ja tegevused olulist mõju kaasa toovad?	
7.	Keskkonnaamet	Keskkonnaamet juhtis 01.11.2021 kirja p 6 tähelepanu sellele, et KSH programmi ptk s 5.1 oli keskendunud 2019. a andmetele. 2020. a märtsis lõpetas ohtlike jäätmete käitlemise Kunda tsemenditehas, mis tõi kaasa endaga muutused jäätmekäitluses, sh ka muutused piiriüleses jäätmeveos. Täiendatud KSH programmi tabelis 5 on märgitud, et ettepanekuga arvestatakse, kuid Keskkonnaameti hinnangul ei ole KSH programmi selles osas ajakohastatud (lk 25). Palume KSH programmis lähtuda ajakohaste st andmetest, jäätmekava koostamisel ja KSH läbiviimisel tuleb nagunii nendest lähtuda.	Jah arvestame, KSH programmi peatükki 5.1 on korrigeeritud vastavalt.
		Keskkonnaamet palus (01.11.2021 kirja p 8) korrigeerida KSH programmi ptk 5.3 esimest lõiku, kuna vastasel juhul loeb programmist välja, et reoveepuhastussetetest toodetakse täitematerjali. KSH programmi ptk 5.3 on muudetud, kuid ütleb jätkuvalt, et reoveepuhastussetetest toodetakse täitematerjali. Märgime, et reoveepuhastussetetest ei toodeta täitematerjali, mistõttu palume KSH programmi	Jah arvestame, KSH programmi peatükki 5.3 on korrigeeritud vastavalt.
		Eesti merestrateegia meetmekava 2022 2027: Ettepanek KSH programmis anda viide Komisjoni direktiivile 2017/845, millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2008/56/EÜ merestrateegiate ettevalmistamisel arvesse võetavate elementide soovitusliku nimekirja osas.	Jah arvestame, KSH programmi peatükki 4.18 on täiendatud vastavalt
		KSH programmi lk 24 kohaselt: „Lisaks tuleb leida lahendus ka meres juba leiduva prügi ja reostuse likvideerimiseks.“ Palume KSH programmi lisada viide Komisjoni direktiivile 2017/845, millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2008/56/EÜ merestrateegiate ettevalmistamisel arvesse võetavate elementide soovitusliku nimekirja osas osas2, kus EL tasemel antakse riikidele suuniseid, kuidas korraldada meres leiduva prügi likvideerimist. Seega tuleb riigil leida selles osas lahendus ja teemat käsitleda jäätmekava ning selle KSH käigus (KSH programm teemat ka nimetab).	Jah arvestame, KSH programmi peatükki 4.18 on täiendatud vastavalt.
8.	Keskkonnaagentuur	Punktis 5.6 on kirjas „EES jäätmeid tekkis 2019. a ca 10 000 tonni. Eestis tegelevad EES jäätmete tootjavastutuskohustuse täitmisega peamiselt kaks tootjate ühendust ja lisaks on üks töötajate ühendus spetsialiseerunud päevavalguslampidele“ Juhime tähelepanu, et õige oleks, et üks tootjate ühendus on spetsialiseerunud lampidele. Päevavalguslambid on kitsam mõiste ja tootjate ühendus tegeleb nii teiste gaaslahenduslampide kui ka LED lampidega	Jah arvestame, KSH programmi peatükki 5.6 on korrigeeritud vastavalt.
		Juhime tähelepanu, et arvandmed pärinevad vaid 2019 aastast aga jäätmekava sisendmaterjal on antud 2014 2018 aastate kohta. Kuna riigi jäätmekava, sh KSH aruande lõpp tähtaeg on 2022. a detsembris,	Arvestame ettepanekuga riigi jäätmekava ning

Riigi jäätmekava 2022-2028 keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH)

KSH programm

		siis tuleb meie hinnangul dokumenti sisse planeerida selleks ajaks värskemad andmed kuna faktid, hinnangud jm võivad uute andmete alusel muutuda.	KSH aruande koostamise käigus ning KSH programmi ei uuenda.
--	--	---	---

## 11 Kasutatud materjalid

1. Energiamaajanduse arengukava aastani 2030  
[https://www.mkm.ee/sites/default/files/enmak\\_2030.pdf](https://www.mkm.ee/sites/default/files/enmak_2030.pdf)
2. Energiamaajanduse arengukava aastani 2035 koostamise ettepaneku heakskiitmine – EIS (valitsus.ee)
3. Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030  
[https://www.envir.ee/sites/default/files/elfinder/article\\_files/ks\\_loplil\\_riigikokku\\_pdf.pdf](https://www.envir.ee/sites/default/files/elfinder/article_files/ks_loplil_riigikokku_pdf.pdf)
4. Eesti säästva arengu riiklik strateegia „Säästev Eesti 21“  
[https://www.envir.ee/sites/default/files/elfinder/article\\_files/se21\\_est\\_web\\_1.pdf](https://www.envir.ee/sites/default/files/elfinder/article_files/se21_est_web_1.pdf)
5. EL elurikkuse strateegia aastani 2030  
[https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030\\_et](https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030_et)
6. EL kliima- ja energiapoliitika raamistik aastateks 2020-2030  
<https://www.consilium.europa.eu/et/policies/climate-change/2030-climate-and-energy-framework/>
7. Euroopa jäätmestrateegia  
[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/et/ip\\_05\\_1673/IP\\_05\\_1673\\_ET.pdf](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/et/ip_05_1673/IP_05_1673_ET.pdf)
8. Euroopa kaheksas keskkonnaalane tegevusprogramm  
<https://www.consilium.europa.eu/et/press/press-releases/2021/03/17/8th-environment-action-programme-member-states-ready-to-start-negotiations-with-parliament/>
9. Euroopa rohelepe [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_et](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_et)
10. Ida-Harjumaa jäätmekava <https://www.riigiteataja.ee/aktiivisa/4010/7201/5008/M-48%20Ida-Harjumaa%20j%C3%A4%C3%A4tmekava%202015-2020.pdf>
11. Jäätmevaldkonna uuringud <https://envir.ee/ringmajandus/jaatmed>
12. Keskkonnavaldkonna arengukava 2030 <https://envir.ee/et/kevad>
13. Kiirgusohutuse riiklik arengukava 2018–2027. Kinnitatud keskkonnaministri 23.01.2020 käskkirjaga nr 1-2/20/44 k <https://envir.ee/kliima-ja-keskkonnakaitse/kiirgus/kiirgusohutuse-riiklik-arengukava-2018-2027>
14. Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030  
[https://www.envir.ee/sites/default/files/kliimamuutustega\\_kohanemise\\_arengukava\\_aastani\\_2030\\_0.pdf](https://www.envir.ee/sites/default/files/kliimamuutustega_kohanemise_arengukava_aastani_2030_0.pdf)
15. Kliimapoliitika põhialused aastani 2050 <https://envir.ee/et/eesmargid-tegevused/kliima/kliimapoliitika-pohialused-aastani-2050-0>
16. Merestrateegia ajakohastatud meetmekava koostatakse 2021. aastal (seejärel uuesti 2027 jne) <https://envir.ee/vesi-mets-maavarad/merekeskkonna-kaitse/merestrateegia#iii-etapp-mereala-m>
17. Põlevkivi kasutamise riiklik arengukava 2016-2030
18. „Riigi jäätmekava 2022-2028“ koostamise ja KSH algatamine. Keskkonnaministri 15.03.2021 käskkiri nr 1-2/21/131  
[https://www.envir.ee/sites/default/files/riigi\\_jaatmekava\\_2022-2028\\_koostamise\\_ja\\_keskkonnamoju\\_strateegilise\\_hindamise\\_algatamine.pdf](https://www.envir.ee/sites/default/files/riigi_jaatmekava_2022-2028_koostamise_ja_keskkonnamoju_strateegilise_hindamise_algatamine.pdf)

19. ROHELINE RAAMAT Kliima- ja energiapoliitika raamistik aastani 2030. Euroopa Komisjon. 2013 Brüssel <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=celex%3A52013DC0169>
20. Strateegia "Eesti 2035" <https://valitsus.ee/strateegia-eesti-2035-arengukavad-ja-planeering/strateegia>
21. Säastev tootmine ja tarbimine [https://ec.europa.eu/environment/basics/green-economy/sustainable-development/index\\_et.htm](https://ec.europa.eu/environment/basics/green-economy/sustainable-development/index_et.htm)
22. Teadus- ja arendustegevuse, innovatsiooni ning ettevõtluse (TAIE) arengukava 2021-2035 <https://www.hm.ee/et/TAIE-2035>
23. Uus ringmajanduse tegevuskava <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0098&from=PT>
24. Õhusaasteainete vähendamise programm. Kinnitatud keskkonnaministri 29.03.2019 käskkirjaga nr 1-<https://envir.ee/ohusaasteainete-vahendamise-programm>
25. Üleriigiline planeering <https://www.rahendusministeerium.ee/et/ruumiline-planeerimine/uleriigiline-planeering>
26. ÜRO säästva arengu eesmärgid <https://www.riigikantselei.ee/valitsuse-too-planeerimine-ja-korraldamine/valitsuse-too-toetamine/saastev-areng>
27. <https://envir.ee/ringmajandus/jaatmed/jaatmepakett>
28. [https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/Jaatmekaitluse\\_trendid\\_2014-2018.pdf](https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/Jaatmekaitluse_trendid_2014-2018.pdf)
29. [https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2004\\_2\\_ewc\\_hazard.pdf](https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2004_2_ewc_hazard.pdf)
30. [https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019\\_1\\_ewc.pdf](https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019_1_ewc.pdf)
31. [https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019\\_2\\_ewc\\_hazard.pdf](https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019_2_ewc_hazard.pdf)
32. [https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019\\_6\\_export.pdf](https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019_6_export.pdf)
33. [https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019\\_7\\_import.pdf](https://jats.keskkonnainfo.ee/failid/2019_7_import.pdf)
34. <https://www.klab.ee/inventuuri-arendus/>
35. <https://www.sei.org/events/segaolemejaatmete-uuringu-tutvustamine/>
36. <https://www.stat.ee/et/avasta-statistikat/valdkonnad/keskkond/jaatmed-ja-ringmajandus>
37. <https://www.toidupank.ee/>