



KAITSEMINISTEERIUM

KAITSEMINISTEERIUMI VALITSEMISALA

KLIIMASTRATEGIA

Sisukord

Sissejuhatus	3
2. Kliimapoliitika	4
2.1. Eesti	4
2.2. Euroopa Liit	6
2.3. NATO	7
2.4. Kliimastrateegiate rahvusvaheline rakendamine	9
2.5. Kliimamuutustega kohanemine	10
3. Eesti kaitsevaldkonna keskkonna- ja kliimapoliitika	11
3.1. Keskkonnajalajälje hindamine Kaitseministeeriumi valitsemisalas	12
4. Kaitseministeeriumi valitsemisala kliimastrateegia valdkonnad ja eesmärgid	20
4.1. Energia- ja ressursitõhusus	21
4.2. Transport	22
4.3. Bioloogiline mitmekesisus ja maakasutus	23
4.4. Keskkonnateadlikkus	24
5. Rakenduskava	25

Sissejuhatus

Selles dokumendis kirjeldatakse, kuidas Kaitseministeeriumi valitsemisala panustab riigi kliimaeesmärkide saavutamisse ja milliseid jätkuvald või uusi meetmeid rakendatakse, et vähendada või hüvitada sõjalise kaitse ettevalmistamise ning korraldamise negatiivset keskkonnamõju. Kliimastrateegia eesmärged täidavad Kaitseministeeriumi valitsemisala asutused ja eesmärkidega arvestatakse sel määral, kuni need ei lähe vastuollu riigikaitse korraldamise vajadustega.

Riigikaitse hõlmab keskkonna ja kliimaga seotud tegevusi nagu hanked, taristu arendus ning planeeringud, aga ka väljaõpet ja toetusteenuseid. Seetõttu on oluline mõista nende tegevuste mõju ja ulatust. Kaitseministeeriumi valitsemisala on keskkonnaküsimustega tegelenud pikalt: esimene valitsemisala keskkonna- ja kliimapoliitikat suunav dokument koos tegevuskavaga loodi 2006. aastal ja kinnitati kaitseministri käskkirjaga nr 317. Viimati uuendati nimetatud poliitikat 2021. aastal ja siinne dokument hakkab seda asendama.

„Kaitseministeeriumi valitsemisala kliimastrateegia“ on pikaajaline kaitsevaldkonna strateegiline dokument, mis vaadatakse üle iga viie aasta järel. Kaitsevaldkonna kliimastrateegia lahutamatu osa on rakenduskava, mida uuendatakse jooksvalt või vähemalt iga kolme aasta tagant.

„Kaitseministeeriumi valitsemisala kliimastrateegia“ juhindub riigi strateegilistest arengudokumentidest ning Euroopa Liidu (edaspidi „EL“) ja Põhja-Atlandi Lepingu Organisatsioon (edaspidi „NATO“) keskkonnanäesmärkidest. Muu hulgas tuginetakse järgmistele dokumentidele:

- „Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030“;
- „Eesti riiklik energia- ja kliimakava aastani 2030“;
- Strateegia „Eesti 2035“;
- „Eesti kliimapoliitika põhialused aastani 2050“;
- „Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030“;
- Kliimakindla majanduse seaduse eelnõu;
- ELi keskkonnapoliitika üldpõhimõtted ja alusraamistik;
- [NATO keskkonnategevust reguleerivad dokumendid.](#)

2. Kliimapoliitika

2.1. Eesti

Eesti kliimapoliitika hakkas kujunema riigi iseseisvuse taastamise järel 1990. aastate alguses. Esimesed ametlikud dokumendid ja strateegiad keskkonnakaitse ning jätkusuutliku arengu kohta koostati ajal, mil puhastati [Vene Föderatsiooni relvajõudude](#) maha jäetud militaarreostust. 1992. aastal ratifitseeris Eesti Ühinenud Rahvaste Organisatsioon (edaspidi „ÜRO”) kliimamuutuste raamkonventsiooni ja hakkas osalema rahvusvahelistel kliimakonverentsidel.

Eesti esimene kliimapoliitika strateegia võeti vastu 2007. aastal, kui riik astus esimesi samme süsinikdioksiidi heitkoguse vähendamise ja keskkonnasäästliku arengu suunas. Eesti kliimapoliitika on seadnud ambitsioonikad süsinikuneutraalsuse, taastuvenergia kasutamise ja kliimamuutustega kohanemise eesmärgid ning nende elluviimiseks on koostatud mitu riiklikku strateegilist arengudokumenti.

[„Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030“](#) suunab loodusvarade säästlikule kasutamisele, elukeskkonna kvaliteedi parandamisele ning kliimamuutuste mõju vähendamisele ja sellega kohanemisele.

[„Eesti riiklik energia- ja kliimakava aastani 2030“](#) määratleb Eesti plaani saavutada ELi energia- ja kliimaeesmärgid aastaks 2030. Peamised tegevused hõlmavad energiatõhususe ja taastuvenergia osakaalu suurendamist, kasvuhoonegaaside heite vähendamist, energiavarustuskindluse tagamist ja kliimamuutustega kohanemist.

Strateegias [„Eesti 2035“](#) määratakse Eesti arengu pikaajalised eesmärgid ja suunad aastani 2035. Selle siht on tagada riigi ja elanikkonna jätkusuutlik areng kõigis valdkondades. Strateegia peamised tegevused on seotud inimeste heaolu, tugeva ja uuendusliku majanduse, kestliku elukeskkonna ning turvalise ja kindla ühiskonnaga.

[„Eesti kliimapoliitika põhialused aastani 2050“](#) on suunatud kliimamuutuste leevendamisele ja nendega kohanemisele, et saavutada süsinikuneutraalsus ja tagada jätkusuutlik areng. Selle alusel saab kaitsevaldkond otsustada, kuidas panustada riigi kliimaeesmärkide saavutamisse, tagades samal ajal oma tegevuste ja infrastruktuuri kestlikkuse ja vastupidavuse.

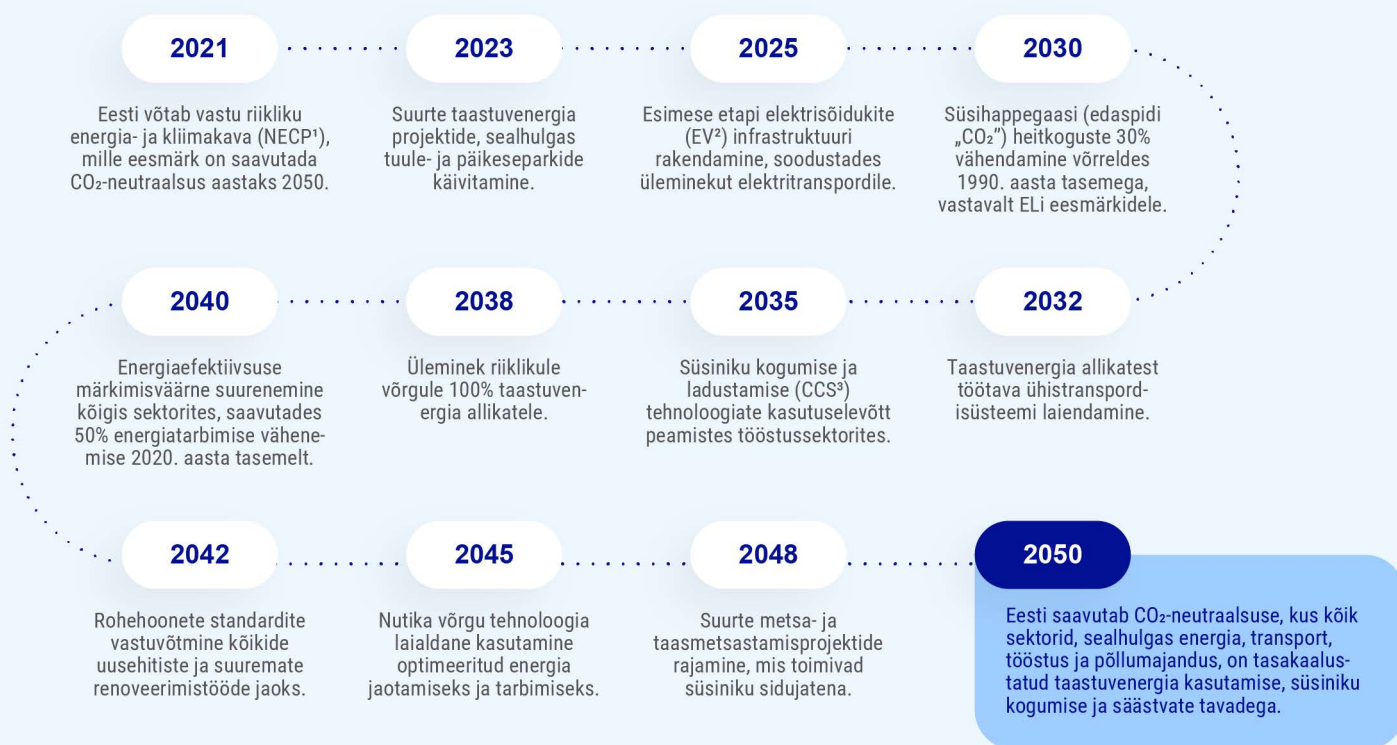
[„Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030“](#) eesmärk on suurendada Eesti võimet kohaneda kliimamuutustega nii riiklikul kui ka piirkondlikul tasandil. Arengukava keskendub kaheksale valdkonnale: planeeringud ja maakasutus, inimtervis ja päästevõimekus, looduskeskkond, biomajandus, taristu ja ehitised, energeetika, majandus ning teadlikkus ja koostöö. Arengukava

põhineb uusimatel teaduslikel andmetel ja sisaldab meetmeid, millega vähendada kliimamuutuste mõju ning tagada jätkusuutlik areng aastani 2030.

2024. aastal alustati [kliimakindla majanduse seaduse](#) väljatöötamisega, mis on mõeldud tugevdama Eesti majandust ja selle kohanemisvõimet kliimamuutustega, edendades samal ajal süsinikuneutraalsust ning kestlikku arengut. Seadus sisaldab meetmeid kliimamuutuste mõju leevendamiseks ja nendega kohanemiseks.

Eesti kliimapoliitika keskendub süsinikuneutraalsuse saavutamisele aastaks 2050 ja kliimamuutustega toimetulekule. Selleks suurendatakse taastuvenergia osakaalu, investeeritakse energiatõhususse, edendatakse elektriautode ja ühistranspordi kasutamist ning säilitatakse metsade ja põllumaade süsiniku sidumisvõime. Samuti kohandatakse infrastruktuuri ja põllumajandust äärmuslike ilmastikuoludega.

Eesti 2050 kliimaneutraalne



Joonis 1. Eesti kliimaneutraalsuse saavutamise tegevuskava.

https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/ee_final_necp_main_et.pdf

¹ ingl. k. National Energy and Climate Plan

² ingl. k. electric vehicle

³ ingl. k. Carbon capture and storage

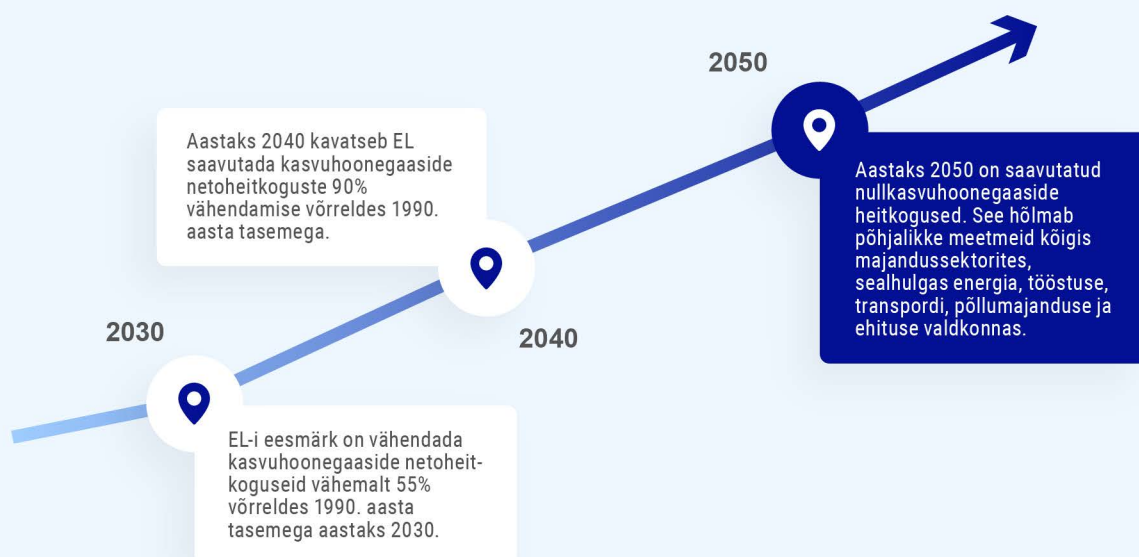
2.2. Euroopa Liit

Euroopa Liidu kliimapoliitika on üks maailma ambitsioonikamaid ja edumeelsemaid. Mitmed ELi õigusaktid rõhutavad vajadust arvestada kliimamuutustega üldises julgeolekukontekstis.

Eesti osaleb aktiivselt rahvusvahelistes kliimapoliitika läbirääkimistes ja toetab lepinguid nagu **Pariisi kliimakokkulepe**, mille eesmärk on hoida globaalne soojenemine alla 2 °C võrreldes eelindustriaalse tasemega. EL kliimapoliitika keskmeks on kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamine, et piirata Maa soojenemist ja sellest tingitud kahjulikke mõjusid. Oluline algatus on 2019. aastal vastu võetud **Euroopa roheline kokkulepe**, mis seab sihiks kliimaneutraalsuseni jõudmise aastaks 2050 ja edendab kestlikku majanduskasvu.

Euroopa kliimaseadus loob raamistiku kliimaneutraalsuse saavutamiseks ELis aastaks 2050. See hõlmab kasvuhoonegaaside vähendamist ja kliimamuutuste leevendamist kõigis majandussektorites, sealhulgas energeetikas, tööstuses, transpordis, põllumajanduses ja jäätmeäitluses, rõhutades samal ajal õiglast ja tasakaalustatud üleminekut. **Euroopa Komisjoni strateegiline kompass** julgeoleku ja kaitse valdkonnas, mis kiideti heaks 2022. aastal, pakub tegevuskava ELi julgeoleku- ja kaitsepoliitika tugevdamiseks 2030. aastaks, keskendudes tegutsemisele, investeerimisele, partnerlussuhete loomisele ja julgeoleku tagamisele, ning tunnistab kliimamuutuste mõju ELi pikaajalisele julgeolekule.

Euroopa Liit 2050 kliimaneutraalne



Joonis 2. EL eesmärgid kliimaneutraalsuse saavutamisel 2050. aastaks.

https://climate.ec.europa.eu/eu-action/climate-strategies-targets/2040-climate-target_en

Eesti kui ELi liikmesriik järgib ELi kliimapoliitikat ja on võtnud kohustuse vähendada kasvuhoonegaaside heidet ning edendada kestlikku arengut. Selleks on Eesti valitsus kehtestanud meetmed nagu investeringud taastuvenergiasse, energiatõhususse ja rohetehnoloogiasse. Eesti ja ELi kliimapoliitika keskendub jätkusuutlikkusele, rohemajandusele ja kasvuhoonegaaside vähendamisele, et tagada kindel tulevik.

2.3. NATO

NATO peamine eesmärk on seotud julgeolekuga. NATO kliimapoliitika keskendub eelkõige kliimamuutuste mõjule, mis võib pärssida liitlaste julgeolekut ja kaitsevõimet. [NATO on keskkonnaprobleemidele tähelepanu pööranud](#) juba üle 50 aasta, seda peamiselt laiaulatuslike teadusuuringute kaudu. Kliimamuutused võivad tekitada ebastabiilsust ja konflikte ressursside, sealhulgas toidu, vee ja energia pärast, ning võimendada piirkondades juba olemasolevaid pingeid.

[NATO on hakanud integreerima kliimaküsimusi](#) teadlikult oma strateegiatesse, riskianalüüside, planeerimisse ja koolitustesse, rõhutades kliimamuutuste mõju julgeolekule. 2023. aasta sügisel avatud [NATO Kliimamuutuste ja Julgeoleku Tippkeskus](#) (edaspidi „NATO CCASCOE⁴“), mida juhivad ühiselt Kanada välis- ja kaitseministeeriumid, pakub platvormi teadmiste jagamiseks ning uute meetmete väljatöötamiseks kliimamuutuste ja julgeolekumõju valdkonnas. Keskus aitab arendada asjakohast võimekust ja toetab NATO eesmärki vähendada sõjaliste tegevuste mõju kliimale. Lisaks toetavad programmid nagu *Science for Peace and Security* (edaspidi „SPS⁵“) ja *Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Centre* (edaspidi „EADRCC⁶“) rahvusvahelist koostööd kliimamuutustega toimetulekuks. NATO keskendub ka energiajulgeolekule, energiatõhususele ja uuenduslike tehnoloogiate kasutamisele, et vähendada keskkonnamõjusid ja suurendada operatsioonide tõhusust.

⁴ ingl k. Climate Change and Security Centre of Excellence

⁵ eesti k.: Teadus rahu ja julgeoleku nimel

⁶ eesti k. Euro-Atlandi katastroofidele reageerimise koordineerimise keskus



Joonis 3. NATO eesmärgid kliimanetraalsuse saavutamisel 2050. aastaks. https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_225269.htm

NATO kliimamuutuste ja julgeoleku tegevuskava rõhutab, et kliimamuutused on üks tänapäeva suuremaid väljakutseid, mis mõjutavad liitlaste julgeolekut nii Euro-Atlandi piirkonnas kui ka selle naabruses. Need muudavad sõjaliste ülesannete täitmise keerulisemaks, kahjustavad sõjaliste võimete efektiivsust ning loovad operatsioonidele ja missioonidele raskemad tingimused. NATO peab arvestama kliimamuutuste mõjuga julgeolekule, et täita oma kolm põhikohustust: kollektiivne kaitse, kriiside lahendamine ja julgeolekualane koostöö.

NATO kliimamuutuste ja julgeoleku aruanne kirjeldab kliimamuutuste mõju liitlaste julgeolekule. 2024. aasta aruandes on selgitatud, kuidas kliimamuutused mõjutavad NATO strateegiat, sõjalisi rajatisi ja missioone, tuues esile äärmuslike ilmastikunähtuste sagenemise, mis vähendab operat-

sioonide tõhusust. Aruanne sisaldab juhtumiuuringuid Kosovo ja Arktika kohta ning käsitleb kliimamuutuste mõju NATO-vastastele ja Ukraina sõjale, rõhutades vajadust ennetava lähenemisviisi järele julgeoleku tagamisel ja kohanemisvõime suurendamisel.

2.4. Kliimastrateegiate rahvusvaheline rakendamine

Mitmes ELi ja NATO liikmesriigis on koostatud ning kasutule võetud kliimastrateegiad. Allpool on toodud näited peamiste Eesti partnerriikide, sh lähimate naaberriikide tegevuste kohta. Lähema vaatluse alla on võetud [Läti](#), [Leedu](#), [Poola](#), Sloveenia, Ühendkuningriik, [Saksamaa](#), Soome, [Norra](#), [Rootsi](#) ja USA.

- Kõik eespool nimetatud riigid keskenduvad taastuenergia kasutamisele ja energiatõhususe parandamisele, et vähendada oma sõjalise tegevuse süsinikujalajälge ja suurendada energiasõltumatust.
- Läti, Leedu, Poola, Soome, Norra, Rootsi ja USA arvestavad kliimamuutuste põhjustatud riskidega taristule, et tagada kaitsevõimekuse jätkusuutlikkus ja vastupidavus äärmuslike ilmastikunähtuste suhtes.
- Leedu, Sloveenia, Soome, Norra ja USA teevad tihedat koostööd NATO liitlaste ja rahvusvaheliste partneritega, et tugevdada piirkondlikku julgeolekut ja parandada reageerimisvõimet kriisiolukordades.

Riikidevahelised erinevused ilmnevad alltoodud strateegiates, eesmärkides ja fookusvaldkondades.

- Lätis keskendutakse eriti ohu vähendamisele, mida kujutab Venemaa, ning riigikaitse tugevdamisele sõjaväetaristu ja -varustuse kohandamise abil, et vähendada süsinikujalajälge.
- Leedus [rakendatakse totaalkaitse kontseptsiooni](#), mis hõlmab kogu ühiskonna kaasamist riigikaitsele ning rõhutab ühiskonna vastupanuvõime suurendamist ja kriitiliste teenuste toimepidevuse tagamist.
- Poolas [hõlmavad riigikaitse strateegiad laiaulatuslikku taastuenergia kasutuselevõttu](#), sealhulgas biomassi, meretuuleenergia ja biokütuse kasutamist. Eesmärk on saavutada 2030. aastaks 23% taastuenergia osakaal.
- Sloveenia [keskendub vesiniku ja kütuseelementide tehnoloogiate arendamisele](#) ning on aktiivne Euroopa Liidu ja NATO projektides. Eriline rõhuasetus on [reageerimisvõimel looduskatastroofidele](#).
- Ühendkuningriik keskendub [roheenergia kasutuselevõtmisele kaitsevaldkonnas](#), et vähendada heitmeid ja suurendada keskkonnahoidlikkust.

- Saksamaa panustab [kliimaneutraalsuse saavutamiseks rahvusvahelisse koostösse ja energiapoliitikasse](#).
- Soome keskendub [kliimamuutuste mõju arvessevõtmisele Arktika piirkonnas](#) ning investeerib nutikatesse energiasüsteemidesse ja keskkonnahoidlikesse tehnoloogiatesse.
- Norra [pöörab erilist tähelepanu Arktika piirkonnale](#) ning ranniku- ja meresõidu ohutusele. Samuti parandatakse infrastruktuuri vastupidavust äärmuslikele ilmastikuoludele.
- Rootsis on eesmärk saavutada 100% fossiilkütusevaba elektritootmine, kasutades seejuures tuuma- ja taastuvenergiat. Samuti peetakse oluliseks [innovatsiooni kaitsetööstuses](#) ja elutähtsa infrastruktuuri kaitset.
- USA kaitseministeerium on integreerinud kliimamuutuste temaatika oma strateegiatesse ja plaanidesse, arvestades kliimamuutuste mõjuga kõikides kaitseoperatsioonides ja planeerimistegevustes. [USA on välja töötanud kaheharulise lähenemise](#), mis hõlmab nii kohanemist kui ka leevendamist, et tagada riigi toimetuleku ja julgeolekuvõime säilimine kliimamuutuste tingimustes.

2.5. Kliimamuutustega kohanemine

Kliimamuutused kujutavad endast [pikaajalisi nihkeid temperatuurides ja ilmastikumustrites](#). Need võivad olla loomulikud, kuid alates 1800ndatest on inimtegevus – eriti fossiilkütuste põletamine – suurendanud kasvuhoonegaaside taset ja põhjustanud globaalset soojenemist. See toob kaasa jää sulamise ja merepinna tõusu ning äärmuslikud ilmastikunähtused nagu kuumalained ja tormid, mis mõjutavad nii ökosüsteeme kui ka inimühiskonda. Eestis väljenduvad kliimamuutused kuumemates suvedes, tugevamates tormides ja suuremates üleujutustes ning Lõuna-Euroopa liikide sisserändes.

Rahvusvahelised kokkulepped püüavad piirata Maa temperatuuri tõusu ja vähendada kasvuhoonegaaside määra. [Euroopa Teadusuuringute Ühiskeskuse \(edaspidi „JRC⁷”\) ja Euroopa Kaitseagentuur \(edaspidi „EDA⁸”\)](#) on leidnud, et kaitsevaldkonnal puuduvad piisavad võimalused kliimamuutustega iseseisvaks kohanemiseks ning soovivad investeerida jätkusuutlikesse energiameetmetesse.

Kaitsevaldkond ja relvajõud seisavad kliimamuutuste tõttu silmitsi tõsiste probleemidega ning peavad seetõttu suurendama oma vastupidavust. Kliimamuutustega kohandatud riigikaitse suudab kaitsta kodanikke paremini, mistõttu on oluline investeerida väljaõppesse, mis suurendab teadlikkust kliimamuutuste mõjust ja vähendab äärmuslikest ilmastikuoludest tingitud ohte tervisele. [NATO soovib kaitsevaldkonnas](#) rõhku panna infrastruktuuri kohandamisele ja energialahenduste optimeerimisele, et olla valmis tulevasteks kliimamuutustest tingitud väljakutseteks.

⁷ ingl. k. Joint Research Centre

⁸ ingl. k. European Defence Agency

3. Eesti kaitsevaldkonna keskkonna- ja kliimapoliitika

Kaitseministeeriumi valitsemisala on juba pikka aega tegelenud mitmete keskkonnaalaste teemadega. 2006. aastal kinnitati valitsemisala keskkonnapoliitika, mida on aastate jooksul uuendatud. 2021. aastal koostatud dokumendis „[Kaitseministeeriumi valitsemisala keskkonna- ja kliimapoliitika](#)“ on arvestatud loodushoiuga ning järgitud riiklike eesmärgi sisenikuheite ja jooksvate kulude vähendamisel. Kaitsevaldkonnas on Eestis ellu viidud mitmesuguseid projekte, mis panustavad kliimapoliitika eesmärkide täitmisesse: rakendatakse roheline kontori põhimõtteid, panustatakse looduskaitse, korraldatakse mitmesuguseid seireid, hinnatakse keskkonnajalajälge ja tegeletakse aktiivselt ka selle vähendamisega. Samuti on eri õppekeskuste ja lasketiirude kasutamise võimaluste jagamisega panustatud olemasoleva infrastruktuuri riskitasutusse.

Kliimaeesmärkide saavutamiseks panustab Kaitseministeerium teadus- ja arendustegevusse, innovatsiooni ja jätkusuutlike lahenduste väljatöötamise. Oluline on vähendada nii oma tegevuse mõju kui ka ennetada kliimamuutustest tingitud julgeolekusituatsioone ja nendeks valmistuda.

Kaitsevaldkonna keskkonnaalaseid tegevusi toetavad mitmed Eesti kliimapoliitika strateegiad. „Eesti riiklik energia- ja kliimakava aastani 2030“ edendab kaitsevaldkonna kestlikkust, energiatõhusust ja taastuvenergia kasutamist. Strateegia „Eesti 2035“ toetab kaitsevaldkonna arengut, lõimides selle riigi arenguvisioni ning tagades vajalike ressursside ja infrastruktuuri olemasolu. Kliimakindla majandamise seadus aitab kaitsevaldkonnal arvestada kliimamuutustega oma strateegiates ja operatsioonides, et tagada tõhus ja jätkusuutlik riigikaitse muutavas kliimas.

Kaitseministeeriumi valitsemisala osaleb riigikaitset ja keskkonda ühendavates rahvusvahelistes koostöövormides ja projektides nagu *EU Defence Environmental Network* (edaspidi „DEFNET⁹“), *Nordic-Baltic Defence Estates* (edaspidi „NBDE¹⁰“) ja EDA, võttes seejuures eeskujuks ning rakendades teiste riikide parimaid tavasid, et panustada keskkonna- ja kliimaeesmärkide ning energiajulgeoleku saavutamisse. Nimetatud koostöövormides ja projektides osalevad mitmed Euroopa Liidu ja maailma riigid.

Eesti riigikaitse arengudokumendid ja kliimapoliitika on ühildatud, et tagada riigi julgeolek ja keskkonna jätkusuutlikkus. Riigikaitse arengukavad ja kliimapoliitika põhialused aitavad kohaneda inimtekkeliste kliimamuutuste mõjuga ning suurendada riigi ja ühiskonna vastupanuvõimet.

„[Eesti julgeolekupoliitika alused](#)“ määrab kindlaks riigi julgeolekueesmärgid ja tegevussuunad, võttes seejuures arvesse inimtekkeliste kliimamuutuste mõju riigikaitsele. Dokument rõhutab vajadust kaasata keskkonna- ja kliimapoliitika riigikaitse strateegiatesse, et tagada riigi ja elanikkonna turvalisus muutuvates kliimaoludes.

⁹ eesti k. Euroopa Liidu kaitsesektori keskkonnavõrgustik

¹⁰ eesti k. Põhja- ja Baltimaades kaitsetegevustega seotud asutuste ühendus

[„Riigikaitse arengukava 2022–2031“](#) on keskne riigikaitse võimeplaneerimise dokument, mis tuvastab vajalikud sõjalised ja mittesõjalised võimearendused järgnevas kümnendiks. Arengukava sisaldab meetmeid, millega suurendada inimtekkeliste kliimamuutuste mõju arvesse võttes riigi kaitsevõimet, näiteks parandades infrastruktuuri vastupidavust äärmuslikele ilmastikuoludele.

[Eesti riigikaitse tugineb laiapindsele riigikaitse käsitlusele](#), mis hõlmab sõjalise kaitse kõrval ka tsiviilsektori toetust, rahvusvahelist koostööd, sisejulgeolekut, riigi ja ühiskonna toimepidevuse kindlustamist ning strateegilist kommunikatsiooni. See käsitlus rõhutab kliimamuutustega kohanemise olulisust ja elutähtsate teenuste toimepidevuse tagamist.

3.1. Keskkonnajalajälje hindamine Kaitseministeeriumi valitsemisalas

Keskkonnajalajälje hindamisel saadud tulemused näitavad, kuidas kaitsetaristu ja -tegevused mõjutavad keskkonda, ning aitavad võtta samme negatiivse mõju vähendamiseks. Need andmed toetavad Kaitseministeeriumi kliimastrateegia eesmärkide täitmisel, säilitades loodusvarade tasakaalu ja vähendades süsinikujalajälge.

Kaitsevaldkonnas on keskkonnamõju hinnatud alates 2021. aastast, kui Rahvusvahelise Kaitseuuringute Keskuse ja Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskus viis esimest korda läbi uuringu [„Kaitse- ja julgeolekusektori keskkonnajalajalg ja selle vähendamise võimalused“](#).

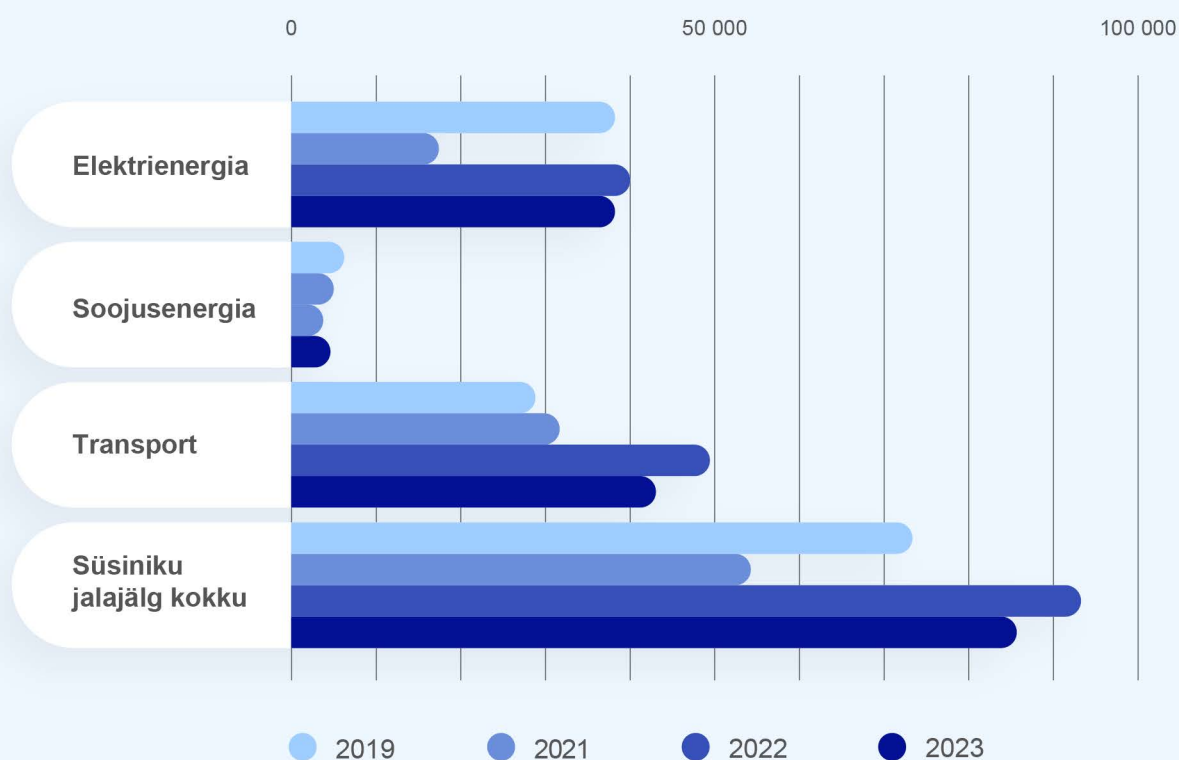
Keskkonnajalajälge hinnatakse neljas valdkonnas: energiatarbimine (soojus- ja elektrienergia), transport, jäätmete ja veekasutus. Alates 2024. aastast järgitakse Kliimaministeeriumi soovitusi avaliku sektori keskkonnajalajälje arvutamisel. Hindamine toimub eelneva aasta andmete põhjal, mille üldised tulemused avaldatakse, et tõhustada riigi julgeolekut. 2023. aasta hindamistulemused on edaspidi aluseks kliimastrateegia eesmärkide määramisel ja rakenduskava koostamisel.

Tuginedes kaitsevaldkonnas tehtud keskkonnajalajälje hindamisele ja analüüsile, on **kõige suurema keskkonnamõjuga transport ja energiatarbimine**, kuid Kaitseministeeriumi valitsemisalas on oluline keskkonnamõju ka muudel valdkondadel.

Keskkonnajalajälje hindamisel arvestatakse ka Eestis viibivate NATO liitlasvägede tegevust, sest nende kohalolek suurendab Kaitseministeeriumi keskkonnamõju. Seetõttu on liitlasvägede energia- ja veekasutus, transport ja muud tegurid täielikult lõimitud kõikidesse keskkonnaalastesse hinnangutesse.

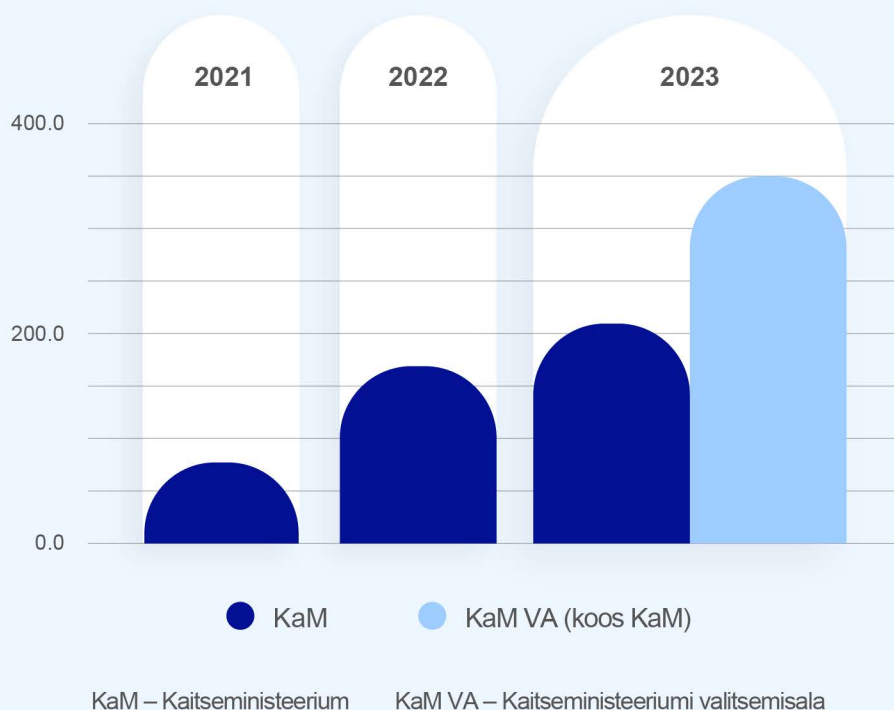
2023. aastal tehtud keskkonnajalajälje hindamise tulemused esitatakse kahes kategoorias: kasvuhooonegaaside (edaspidi „KHG“) jalajalg ja keskkonnajalajalg. Esimeses tuuakse eraldi välja elektrienergia, soojusenergia, transport ja lähetused ning antakse ülevaade üldise KHG jalajälje trendi kohta. Teises kategoorias kirjeldatakse jäätmeteket ja veekasutust.

Kaitseministeeriumi valitsemisala KHG jalajälg (joonis 4) on tervikuna aastate jooksul mõnevõrra kõikunud, kuid üldine suund viitab selle kahanemisele. Elektrienergia tarbimisega seotud jalajälg on alates 2019. aastast järk-järgult vähenenud, saavutades madalaima taseme 2021. aastal, kui valitsemisalas osteti roheenergiat. Soojusenergia kasutamise jalajälg on olnud suhteliselt stabiilne. Transporti puudutav jalajälg on varieerunud, saavutades kõrgeima taseme 2022. aastal, kuid vähenedes 2023. aastal.



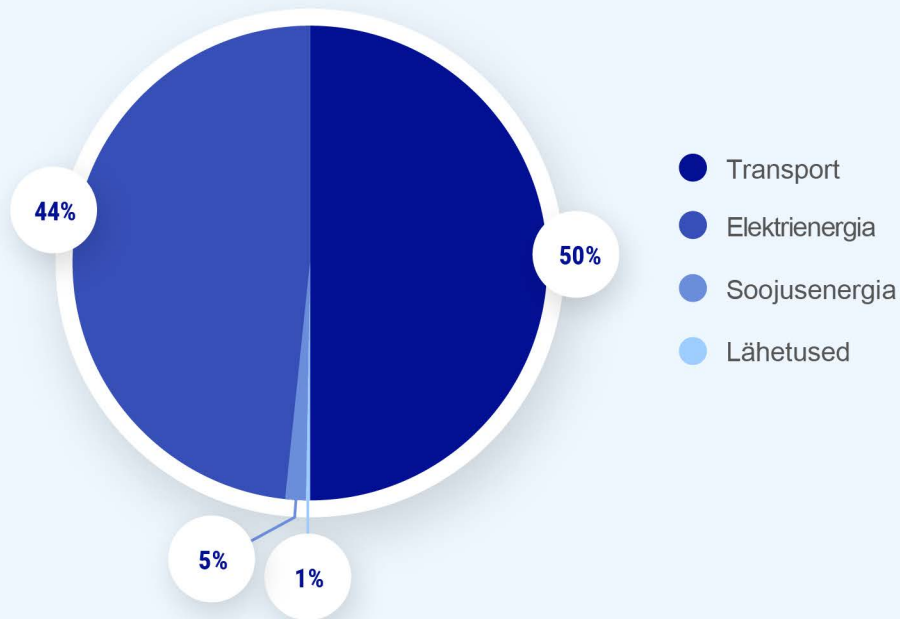
Joonis 4. KHG jalajälg Kaitseministeeriumi valitsemisalas valdkondade kaupa aastate lõikes (t/CO₂ ekv)

Lähetustega seotud KHG jalajälge (joonis 5) hinnati 2023. aastal esimest korda, kaasates kõik Kaitseministeeriumi valitsemisala üksused. Andmeõigusele tuginedes on ülevaate saamiseks aastatel 2021–2023 eristatud Kaitseministeeriumi andmed, millest 2023. aastal on kuvatud laiemalt kogu Kaitseministeeriumi valitsemisala. Selline esmakordne ja põhjalik hinnang võimaldab täpsemalt mõista lähetuste mõju keskkonnale ning aitab kavandada uusi meetmeid lähetustega seotud süsinikujalajälje vähendamiseks kogu kaitsevaldkonnas.



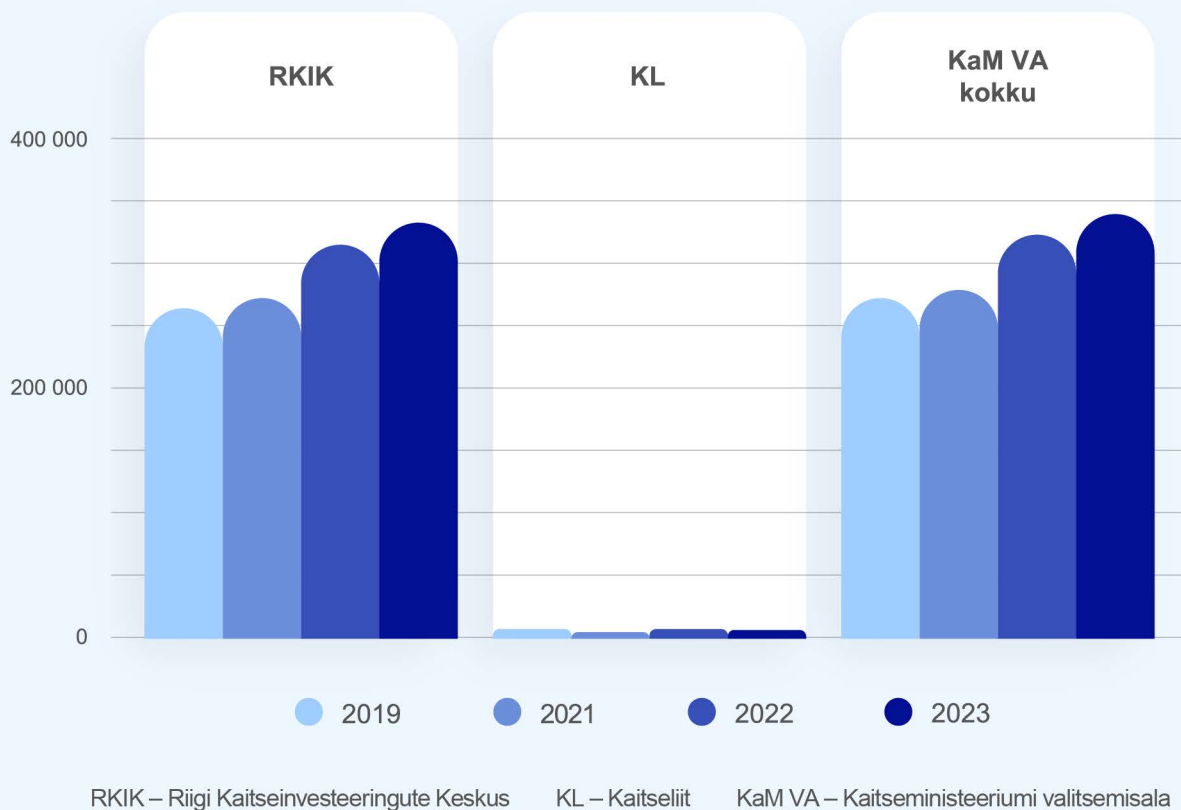
Joonis 5. Lähetuste KHG jalajälg Kaitseministeeriumi valitsemisalas aastate lõikes (t/CO₂ ekv)

2023. aasta KHG jalajälje energiavaldkondade jaotuse (joonis 6) järgi on selgelt näha, et suurima osa moodustab transport, mis hõlmab 50% kogu jalajäljest. Elektrienergia osakaal, mis moodustab 44%, on samuti märkimisväärne, kuid soojusenergia osakaal on väike, moodustades vaid 5% kogu jalajäljest. Kõige väiksem mõju Kaitseministeeriumi valitsemisala keskkonnajalajäljele on lähetustel. Jooniselt on näha, et transpordisektori mõju KHG jalajäljele on 2023. aastal olnud kõige suurem, samas on elektri- ja soojusenergia osa väiksem, kuid siiski märkimisväärne.



Joonis 6. KHG jalajälje jaotus eri energiavaldkondade kaupa 2023. aastal (%)

Veekasutust (joonis 7) on vaadeldud Kaitseministeeriumi valitsemisala eri üksustes terviklikult. Veekasutus on üldiselt püsinud stabiilsena, kuid on märgata üldist tõusutrendi, mis saavutas kõrgeima taseme 2023. aastal. Veekasutuse suurenemise peamine võimalik põhjus on valitsemisala töötajate ja liitlasvägede arvu kasv, mille mõju avaldub igapäevases tarbimises. Joonisel esitatud tulemusi, mis on toodud aastate kaupa, saab võtta tulevikus aluseks veekasutuse tõhusamale planeerimisele ja säästlikumale ressursikasutusele.



Joonis 7. Veekasutus Kaitseministeeriumi valitsemisalas aastate lõikes (m³)

Kogu Kaitseministeeriumi valitsemisalas on jäätmeteke (joonis 8) aastate jooksul kasvanud ja saavutanud 2023. aastal kõrgeima taseme. Kaitseliidus on jäätmeteke oluliselt väiksem ja püsib stabiilsena. Jäätmetekke suurenemise põhjus on valitsemisala töötajate ja liitlasvägede arvu kasv ning uue infrastruktuuri rajamine, mis suurendab ka igapäevast tarbimist. Joonis annab ülevaate jäätmetekke muutustest aastate jooksul ja aitab tuvastada, kus on vaja keskenduda jäätmete vähendamisele.



RKIK – Riigi Kaitseinvesteeringute Keskus KL – Kaitseliit KaM VA – Kaitseministeeriumi valitsemisala

Joonis 8. Jäätmeteke Kaitseministeeriumi valitsemisalas aastate lõikes (t)

Kogu Kaitseministeeriumi valitsemisalas on olmejäätmete liigiti kogumise määr (joonis 9) 2023. aastal oluliselt suurenenud, jõudes 50% lähedale. Kaitseliidu jäätmete liigiti kogumise määr on olnud aastate jooksul stabiilne, kuid see-eest suhteliselt madal, jäädes alla 30%. Üldiselt näitab graafik, et olmejäätmete liigiti kogumise määr on viimastel aastatel olnud tõusutrendis kogu valitsemisala võrdluses, mis viitab suuremale hoolsusele jäätmete sorteerimises ja paranenud keskkonnateadlikkusele.



RKIK – Riigi Kaitseinvesteeringute Keskus KL – Kaitseliit KaM VA – Kaitseministeeriumi valitsemisala

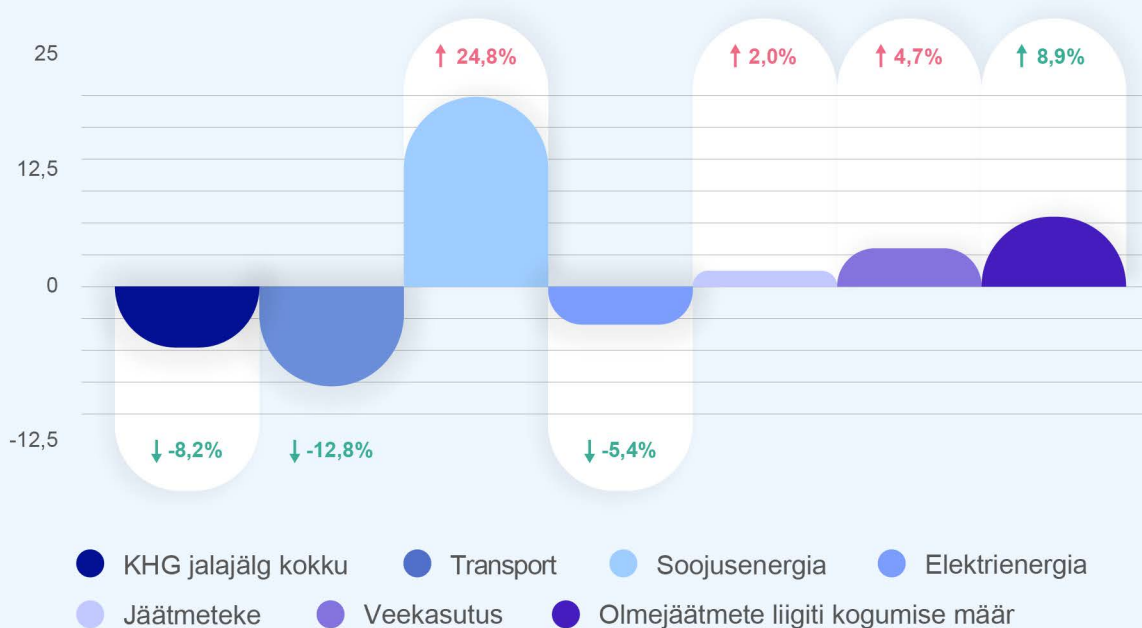
Joonis 9. Olmejäätmete liigiti kogumise määr Kaitseministeeriumi valitsemisalas aastate lõikes (%)

Analüüsid Kaitseministeeriumi valitsemisala keskkonnavalajälje üldisi muutusi ja võrreldes 2023. aasta tulemusi 2022. aastaga (joonis 10) eri kategooriates, on näha, et 2023. aastal on tehtud keskkonnamõju vähendamisel edusamme.

Kõige suurem muutus on nähtav jäätmete liigiti kogumise määras, mis on tõusnud 8,9%. See näitab, et 2023. aastal on tehtud edusamme jäätmete sorteerimises ja ringlussevõtus, mis viitab parenenud keskkonnateadlikkusele ja parematele jäätmekäitlustavadele. Jäätmete ke on aga suurenenud 2%, mis viitab sellele, et üldist jäätmete tekitamist ei ole suudetud vähendada.

KHG jalajälg on vähenenud 8,2% ja seda eriti transpordivaldkonnas, kus langus on 12,8%. See võib viidata tõhusamale transpordikorraldusele või vähenenud transpordivajadusele. Elektrienergia kasutamine on langenud 5,4%, mis on eeldatavalt taastuenergia lahenduste osalise kasutuselevõtu tulemus. Soojusenergia tarbimine on see-eest tõusnud 24,8%, mis on tingitud siseruumide suurenenud kasutamisest rohkemate inimeste poolt ja külmematest ilmastikuoludest. Soojusenergia tarbimise suurenemine viitab ka hoonete vähesele energiatõhususele. See tähendab, et hooned vajavad kütmiseks rohkem energiat, mis omakorda osutab tõhusate energialahenduste ja soojusisolatsiooni puudumisele.

Veekasutus on tõusnud 4,7%, mis näitab väikest, kuid negatiivset suundumust veeressursside kasutamisel. Veekasutuse suurenemise peamine põhjus on Kaitseministeeriumi valitsemisala töötajate ja siinviibivate liitlasvägede arvu kasv.



Joonis 10. Keskkonnavalajälje muutus Kaitseministeeriumi valitsemisalas 2023. ja 2022. a võrdluses (%)

4. Kaitseministeeriumi valitsemisala kliimastrateegia valdkonnad ja eesmärgid

Riigikaitsevaldkond peab tagama ühiskonna turvalisuse ja stabiilsuse ning tulema seejuures toime inimtekkeliste kliimamuutuste otsese ja kaudse mõjuga, mis väljendub elutingimuste halvenemisest põhjustatud konfliktides ja rändes. Kliimamuutused ohustavad riigi julgeolekut, taristut ja kaitsevõimet, mistõttu on vaja ajakohast strateegiat, mis arvestab nende muutuste pikaajalist mõju. Kaitseministeeriumi kliimastrateegia peamised eesmärgid on järgmised:

- 1 Suurendada energiatõhusust ja integreerida taastuvenergia lahendusi kaitseoperatsioonidesse, vähendades nii süsinikujalajälge ja parandades energiasõltumatust;
- 2 Kahandada Kaitseministeeriumi valitsemisala keskkonnajalajälge ja suurendada keskkonnahoidlikkust, keskendudes energiatõhususele, taastuvenergia kasutamisele ja keskkonnateadlikkuse suurendamisele, et parandada muutuvas kliimakeskkonnas riigi julgeolekut ja varustuskindlust;
- 3 Kaitsta elurikkust ja vähendada kasvuhoonegaaside heitkoguseid Kaitseministeeriumi valitsemisala maade kestliku kasutamise kaudu, toetades sellega sotsiaal-majanduslikku stabiilsust ning julgeolekut;
- 4 Parandada kaitsevaldkonnas keskkonnateadlikkust, et kahandada keskkonnajalajälge ja panustada kogu Eesti jätkusuutlikkusse.

Kliimastrateegia prioriteetidid peavad keskenduma tegevustele, mis toovad enim kokkuhoidu pikas perspektiivis, tagades samal ajal riigikaitsevaldkonna võimekuse säilimise muutuvus kliimas.

Kaitseministeeriumi valitsemisala kliimastrateegia on jaotatud neljaks valdkonnaks: energia- ja ressursitõhusus, transport, bioloogiline mitmekesisus ja maakasutus ning keskkonnateadlikkus. Valdkondade valik lähtub Vabariigi Valitsuse dokumendist „Kliimapoliitika põhialused aastani 2050“ ja põhineb Kaitseministeeriumi valitsemisala eelmiste keskkonnajalajälje hindamiste tulemustel. Kliimastrateegias seatud eesmärgid aitab Kaitseministeeriumi valitsemisalas ellu viia rakenduskava, mis põhineb valitsemisalas 2023. aastal tehtud keskkonnajalajälje hindamise tulemustel.

4.1. Energia- ja ressursitõhusus

Kaitsevaldkonnas on vaja suurendada vastupidavust kliimamuutustele, sest üleujutused, tormid ja äärmuslikud temperatuurid kujutavad ohtu kaitsetehnikale ja -võimele, aga ka varale ning operatsioonidele. Kliimamuutused mõjutavad ka tsiviilasutusi ja elutähtsat taristut, mis varustab kaitseväge energiaga. Taristu kahjustused võivad põhjustada katkestusi esmavajalikes teenustes, ohustades operatsioonide efektiivsust ja kaitsevaldkonna valmisolekut.

Kliimastrateegia keskmes on tõhus energia- ja ressursikasutus, mis aitab vähendada süsiniku- ja energiakulu, kaitsekulusid ja sõltuvust välistest energiaallikatest ning soodustab innovatsiooni ja kliimaeesmärkide täitmist. Fookuses on tõhusate energiatehnoloogiate ja kodumaise taastuvenergia kasutamine, mis suurendab energiavarustuskindlust ja vähendab seeläbi riigi haavatavust.

Kaitseministeeriumi valitsemisalas on kōetavat ja mittekoetavat pinda umbes 625 000 m² ja aktiivses kasutuses olevaid harjutusalasid 38 500 ha. Maksimaalse energiatõhususe saavutamiseks on vaja rakendada tõhusamaid tehnoloogiaid ja protsesse, sh rekonstrueerida hooneid.

Kaitsevaldkonnas on oluline protsesside digitaliseerimine, mis suurendab tõhusust, läbipaistvust ja kohanemisvõimet tänu andmete reaajas kogumisele ja analüüsile. Tähelepanu tuleb pöörata digiprügi vähendamisele, elektroonikaseadmete pikaajalisele kasutusele ja keskkonnasäästlikule jäätmekäitlusele, aga ka energiasäästule ja ringmajandusele, kasutades roheenergiat ning edendades jäätmete sorteerimist ja taaskasutust.

EESMÄRGID

- 1 Suurendada 2030. aastaks ehitiste energiatõhusust 5%, tagades seejuures parema sisekliima.
- 2 Rakendada taristu arendamisel ja haldamisel ressursitõhususe põhimõtet igal renoveeritaval või ehitataval objektil ning vähendada keskkonnajalajälge energia, vee, soojust ja jäätmete valdkondades, et parandada keskkonnahoidlikkust ja kahandada halduskulusid.
- 3 Saavutada 2030. aastaks kõigis kaitsevaldkonna asutuses täielik jäätmete liigiti kogumine.
- 4 Vähendada 2030. aastaks eri jäätmeliikide tekkekogust vähemalt 60% võrra.
- 5 Töötada välja uuenduslikke lahendusi kaitsevaldkonna energiavajaduste katmiseks.
- 6 Leida võimalusi andmete digitaliseerimiseks, et aidata kaasa eri valdkondade eesmärkide saavutamisele.
- 7 Korraldada Kaitseministeeriumi valitsemisalas digiprügi vähendamise kampaaniaid.
- 8 Suurendada ringmajanduse projektide osakaalu kaitsevaldkonnas ja viia 2030. aastaks ellu vähemalt kaheksa ringmajanduse projekti.
- 9 Suurendada roheenergia määra kogu energiatarbimises vähemalt 30%.

4.2. Transport

Kaitsevaldkonna kliimastrateegia keskendub transpordiheitmete vähendamisele, tõhususe ja varustuskindluse parandamisele ning tehnoloogilise innovatsiooni ja keskkonnakaitse edendamisele. Kaitseministeeriumi haldusala, mis on suur energiatarbija, tekitab sõjaliste sõidukite, laevade ja lennukite kasutamise tõttu märkimisväärselt heitmeid. Energiatõhusamate transpordivahendite ja kütuste kasutamine aitab vähendada heitmeid ja saavutada kliimaeesmärke. Oluline on teha koostööd tsiviilsektoriga ja kasutada olemasolevaid sõidukeid lepingute alusel, sest see vähendab nende tootmise vajalikkust ja on keskkonnahoidlikum. Nii saab riigikaitse kasutada tsiviilressursse tõhusamalt ja säästlikumalt.

Energiatõhusam transport vähendab kütusekulu ja sõltuvust fossiilkütustest, suurendades varustuskindlust ja paindlikkust. Alternatiivsete energiaallikate kasutamine ja keskkonnasäästlike transpordivahendite eelistamine aitab vähendada ka lähetuste süsinikujalajälge. Lähetuste tõhusam korraldamine toetab Kaitseministeeriumi kliimastrateegia eesmärkide saavutamist.

Sõja- ja kaitsetegevused mõjutavad keskkonda märkimisväärselt. Kütusesäästlikumad ja vähem saastavad transpordivahendid aitavad vähendada sõjaliste operatsioonide ökoloogilist jalajälge. Eesti peab arvestama ka liitlaste vajadustega ja töötama selle nimel, et NATO liitlased saaksid kasutada 100% hüdrogeenitud taimeõli sisaldusega diislikütust (edaspidi „HVO¹¹“).

EESMÄRGID

- 1 Suurendada aastaks 2030 keskkonnahoidlike mittesõjaliste transpordivahendite osakaalu vähemalt 40%.
- 2 Suurendada aastaks 2030 alternatiivkütuste kasutamist vähemalt 40% võrra, sh kasutada alternatiivkütuseid nende sobivusel ka kaitseotstarbelistes sõidukites.
- 3 Soodustada tsiviilressursside koostööd ja tõhustada olemasolevate ressursside jagamist ning ühist kasutamist aastaks 2030 vähemalt 30% ulatuses.
- 4 Analüüsida ja vähendada lähetustest tulenevat süsinikujalajälge.

¹¹ ingl. k. hydrotreated vegetable oil

4.3. Bioloogiline mitmekesisus ja maakasutus

Kliimastrateegia keskendub kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamisele, looduskeskkonna ja elurikkuse kaitsmisele ning sotsiaal-majandusliku stabiilsuse ja julgeoleku toetamisele. Kaitseministeeriumi valitsemisala hõlmab suuri maa-alasid nagu harjutusväljad ja väljaõppealad, mis on üldjuhul tavapärasest inimtegevusest puutumata.

Riigikaitseline väljaõpe loob maastikke, mis sobivad nii häiringutundlikele kui ka häiringut vajavatele liikidele, ja aitab säilitada looduslike elupaiku. Üks selliseid on Männiku harjutusväli, mis sobib häiringutest sõltuvatele liikidele. Sealne mosaiikne maastik toetab elurikkust, mis omakorda parandab ökosüsteemide vastupidavust ja pakub olulisi hüvesid nagu puhas vesi ja õhk ning viljakas muld. Mitmekesine haljastus aitab kompenseerida linnakute rajamisega vähendatud elurikkust ning toetab kasutajate vaimset ja füüsilist tervist.

Jätkusuutlik metsandus ja maakasutus aitavad leevendada inimtekkeliste kliimamuutuste mõju ning vähendada konflikte, toetades seega riigi julgeolekut. Metsad ja ökosüsteemid seovad süsinikku ja vähendavad kasvuhoonegaase ning elujõulised ökosüsteemid kaitsevad elanikke ja infrastruktuuri looduskatastroofide eest. Maakasutuse, maakasutuse muutuse ja metsanduse (edaspidi „LULUCF¹²”) valdkond on süsinikuringes oluline, toimides nii kasvuhoonegaaside allikana kui ka sidujana. Metsade raadamine suurendab süsinikuheidet, samas kui metsade istutamine ja taastamine seob süsihappegaasi. Säästev metsandus ja süsiniku sidumine mullas aitavad vähendada süsinikujalajälge, säilitada elurikkust ja toetada kohalikke elatusvahendeid.

Koostöös Keskkonnaagentuuri ja Keskkonnaametiga jätkatakse kaitsealade ja liikide seiret valitsemisala maadel ning nende läheduses. See aitab teha paremaid otsuseid maade kasutamisel ja arvestada kaitsealuste liikidega.

EESMÄRGID

- 1 Suurendada kaitsevaldkonnas taristute ja haljastuse elurikkust vähemalt 40% ulatuses taristu pindalast.
- 2 Seirata kaitsevaldkonna taristutel ja nende lähiümbruses maakasutusest tulenevat mõju õhu kvaliteedile, müra ja vibratsiooni taset ning muid olulisi keskkonnaaspekte.
- 3 Panustada LULUCFi valdkonna kliimaeesmärkide täitmisesse.

¹² ingl. k. land use, land use change and forestry

4.4. Keskkonnateadlikkus

Keskkonnateadlikkuse parandamine aitab tegeleda keskkonnaküsimustega asjatundlikumalt ning suurendada valitsemisala töötajate, tegevvälaliste ja partnerite keskkonnaalast pädevust. Mida paremini asjaomaseid aspekte mõistetakse, seda teadlikumalt osatakse tegutseda. Sellega vähendatakse keskkonnajalajälge ja toetakse oma igapäevases tegevuses Eesti keskkonnahoidu.

Keskkonnateadlikkuse suurendamisel järgitakse programmi, mis lõimitakse igasse riigikaitse valdkonda, sealhulgas sõjalisse väljaõppesse. See hõlmab rohkemat kui põhiarusaamu jäätmete sorteerimisest ja vee kokkuhoiust. Programmi kaasatakse ka ligikaudu 3000 ajateenijat, kes omandavad asjakohased teadmised ja käitumisharjumused, mille nad kannavad edasi tsiviilellu. Sellega muudetakse noorte tulevasi otsuseid ja valikuid kestlikumaks.

Keskkonnaga seotud tegevusi ja saavutusi tutvustatakse nii valitsemisala sees kui ka avalikult, kuivõrd dialoogi pidamist huvirühmadega peetakse keskkonnajuhtimise oluliseks osaks. Innovatsiooni ja teaduslikule lähenemisviisile keskendudes osaletakse ka aktiivselt rohepöörde projektides ja suurendatakse keskkonnaalast koostööd.

EESMÄRGID

- 1 Parandada õppepäevade ja sündmuste abil kaitsevaldkonnas töötavate inimeste keskkonnaalaseid teadmisi ja oskusi.
- 2 Kaasata kohalikke kogukondi ja koostööpartnereid ning suurendada koostööd, et parandada keskkonnateadlikkust ja võtta ette ühiseid keskkonnahoidlikke tegevusi.
- 3 Tutvustada kaitsevaldkonna keskkonnahoidlikke tegevusi avalikkusele.
- 4 Tõhustada keskkonnajärelevalvet valitsemisalas, et tagada tõhus ja süsteemne seire ning kontroll keskkonnaalaste õigusaktide täitmise üle, millega kaitsta ja säilitada keskkonna terviklikkust ja elurikkust.
- 5 Tõsta riigikaitselaagrites keskkonnahariduse osakaalu ning suurendada teadlikkust keskkonnahoiu ja jätkusuutlikkusega seotud tavade kohta.

5. Rakenduskava

Kliimastrateegia rakenduskava eesmärk on pakkuda konkreetseid tegevusi Kaitseministeeriumi kliimaeesmärkide saavutamiseks, keskendudes inimtekkeliste kliimamuutuste mõju vähendamisele ja vastupanuvõime suurendamisele kaitsevaldkonnas.

Rakenduskava keskendub neljale kliimastrateegias toodud valdkonnale: energia- ja ressursitõhusus, transport, bioloogiline mitmekesisus ja maakasutus ning keskkonnateadlikkus. Rakenduskava toetab üldist kliimapolitikat ja kaitsevaldkonna operatiivset võimekust.

Kava täitmine vaadatakse üle kord aastas ja seda uuendatakse vähemalt iga kolme aasta järel. Rakenduskava on mõeldud asutusesiseseks kasutamiseks.



WWW.KAITSEMINISTEERIUM.EE