



K E S K
KONNA
ÕIGUSE
KESKUS

Kliimamuutustega kohanemine ja kliimaalaste õiguste kaitse Eestis

LÜHIÜLEVAADE

Triin Jäädmaa
Kärt Vaarmari



K E S K
KONNA
ÕIGUSE
KESKUS

**Kliimamuutusega kohanemine ja
kliimaõiguste kaitse Eestis.**
SA Keskkonnaõiguse Keskus, 2023.

Koostajad:
Triin Jäädmaa, Kärt Vaarmari

Kujundus: Mudu

Lisainfo: k6k@k6k.ee, k6k.ee

Ülevaate koostamist toetas Euroopa Liit
projekti „Kliimamuutusega kohanemine
ja kliimaõigused” raames.

Ülevaates väljendatud vaated ja arvamused
kuuluvad selle autoritele ega pruugi kajastada
Euroopa Liidu või EACEA ametlikke seisukohti.
Viimased ei vastuta ülevaate sisu eest.



Sisukord

Sissejuhatus	4
1. Mis on kliimamuutustega kohanemine ja miks see on oluline?	5
1.1. Kliimamuutus: hetkeseis ja tulevikustsenaariumid	5
Lisalugemist.	7
1.2. Kliimamuutuse tagajärjed: milleks peame valmis olema?	8
Kliimamuutuse mõjud Eestis	9
Lisalugemist.	10
1.3. Kliimamuutustega kohanemine	11
Lisalugemist.	13
2. Millised on Eesti kohustused ja plaanid kliimamuutustega kohanemiseks?	14
2.1. Õigusaktid ja poliitikadokumendid	14
2.2. Meetmete rakendamise väljakutsed Eestis	18
Meetmete rakendamine	18
Väljakutsed	21
3. Kliimaalased õigused ja nendega arvestamise kohustus	24
3.1. Milliseid õigusi kliimamuutus puudutab?	24
Inimõigused.	24
Õigus puhtale keskkonnale	25
Laste õigused ja põlvkondadevaheline õigus	26
Lisalugemist.	26
3.2. Õigustega arvestamise kohustus	27
Kes peab õigustega arvestama?	27
Milliste otsuste tegemisel tuleb kliimaalaste õigustega arvestada?.	27
Kes saab otsuste tegemises kaasa rääkida?.	27
Lisalugemist.	29
3.3. Otsuste vaidlustamise võimalused	29
Mida saab vaidlustada?	29
Kes saab otsuseid vaidlustada?.	29

Sissejuhatus

Kliimamuutus on üks meie aja suuremaid väljakutseid, mis mõjutab juba praegu meie igapäevaelu ja keskkonda, ent mille mõjud saavad olema veelgi suuremad tulevaste põlvkondade elule.

Seetõttu on juba täna oluline plaanida, kuidas kliimamuutuse mõjudega kohaneda – kuidas peame muutma oma taristuid, maju, linnakeskkonda, looduskeskkonda, aga ka sotsiaalsüsteeme, toidutootmist ja majanduse toimimist nii, et kliimamuutuse mõjud oleksid võimalikult suurel määral puhverdatud ja me neile vastu peaksime.

See ei tähenda, et peaksime loobuma kliimamuutuse leevendamise ehk süsinikuheite vähendamise pingutusest – ilma selleta muutuks inimeste elu Maal veel palju kiiremini võimatuks. Ent teadlaste kirjeldatud stsenaariumid näitavad, et juba senine globaalse temperatuuri tõus on toonud kaasa olulisi muutusi ning isegi kui maailma riigid suudavad täita seni seatud eesmärgid heitkoguste vähendamiseks, soojeneb Maa kliima aastaks 2100 ikkagi üle 3 kraadi.

Niisiis on lähemate kümnendite olulisteks väljakutseteks mitte üksnes kasvuhooonegaaside (KHG) vähendamine, vaid ka ühiskonna ja looduse kujundamine selliseks, et suudaksime juba toimuvate muutustega toime tulla.

Siinse ülevaate peamine eesmärk on selgitada, kuidas Eesti riik on seni kliimamuutusega kohanemist õiguslikult reguleerinud ning milliste kliimaalaste õigustega tuleb otsustajatel arvestada.

1. Mis on kliimamuutustega kohanemine ja miks see on oluline?

Kliimamuutusega kohanemine tähendab kliimamuutusega kaasnevate riskide vähendamist – näiteks valmisolekut toime tulla ekstreemsete ilmastikunähtustega nagu pöud, üleujutused ja tormid, ent ka vastupidavate transpordi- ja energiavõrkude loomist või ka linnakeskkonna ümberkujundamist, et see oleks inimestele muutuvast kliimas elamiseks sobivam.

Kui tegeleme vaid kasvuhoonegaaside heite vähendamisega, jättes kliimamuutusega kohanemise (peaaegu) kõrvale, kannatab inimeste tervis ja üldine heaolu. Samas on meil olemas üldine teadmine, millised saavad olema kliimamuutuse tagajärjed, st milliseid riske kliimamuutus kaasa toob, ning seetõttu on meil võimalik riskideks valmistuda ja neid leevendada. Isegi kui rängemad kliimamuutuse tagajärjed ei saabu Eestisse veel sel kümnendil, vaid mõnekümne aasta pärast, on vaja meetmeid võtta juba praegu, kui teeme näiteks pikaajalisi ruumiplaneeringuid, ehitame taristut või kujundame metsa ökosüsteemi.

1.1. Kliimamuutus: hetkeseis ja tulevikustsenaariumid

Kliima on laiemas mõttes globaalse kliimasüsteemi olekute kogum pikema aja jooksul. Kliimasüsteem koosneb atmosfäärist (õhk), hüdrofäärist (vesi), krüosfäärist (jäät), litosfäärist (maapind) ja biosfäärist (elusloodus). Kõik komponendid on omavahel seotud ehk mõjutavad üksteist vastastikku. Kitsamas mõttes on kliima mingi paiga ilmaste pikaajaline laad ja rütm. ([Kliimamuutuste ABC, 2023](#))

Kliimamuutus on pika aja jooksul ilmnev oluline muutus nendes ilmaoludes, puudutades kas konkreetset piirkonda või hõlmates kogu planeeti. Tööstusrevolutsioonijärgse kliima soojenemise peamiseks põhjustajaks oleme meie, inimesed. Täpsemalt meie tegevused, mille tagajärjel satub atmosfääri kasvuhoonegaase: tööstus, põllumajandus, transport, ehitustegevus jm. Looduslike tegurite tööstusrevolutsioonijärgne kliimamõju on vähem kui kümnendik inimtegevuse kliimamõjust (IPCC 2023). Kasvuhoonegaasid nagu süsihappegaas, metaan, diämmastikoksiid ja osoon neelavad soojuskiirgust ja soojendavad seeläbi Maa kliimat. Lisades atmosfääri kasvuhoonegaase, soojeneb kliima, kuni maailmaruumi kiirgusenergia hulk saab taas võrdseks neelduva päikesekiirguse hulgaga. ([Kliimamuutuste ABC, 2023](#))

Globaalselt on kliima soojenenud juba vähemalt **1,1 kraadi võrra**, võrreldes tööstusrevolutsioonieelse ajaga ([IPCC 2023](#)). Juba see temperatuuritõus on avaldanud enneolematuid mastaapseid mõjusid kõigile eluvormidele Maal. Näiteks on saenenud ekstreemsed ilmastikuolud, nagu kuumalained, maastikupõlengud, tormid ja üleujutused; samuti on paljudes piirkondades tekkinud vee- ja toidupuudus, levima on hakanud erinevad haigustekitajad (nt metsakahjurid). Probleemi tõsidust illustreerib asjaolu, et kliimamuutus pole kaasa toonud suuri kahjusid üksnes arengumaades, vaid ka arenenud riikides, sh Euroopas:

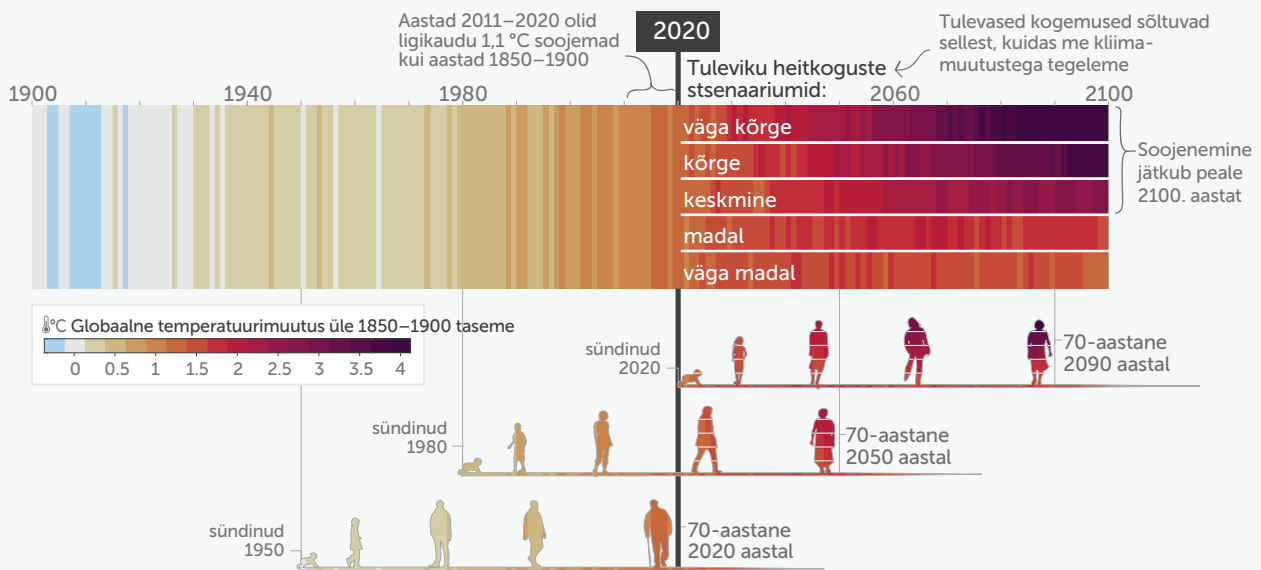
- Euroopa Keskkonnaagentuuri hinnangul mõjutab veestress juba 20% Euroopa territooriumist ja 30% selle elanikkonnast; põuast põhjustatud kulud Euroopas ulatuvad hinnanguliselt 2–9 miljardi euroni aastas;
- teadusajakirjas Nature avaldatud uuringu kohaselt hukkus 2022. aastal Euroopat tabanud kuumalainete tõttu üle 61 000 inimese;
- Euroopa Komisjoni andmetel hävis 2023. aasta kevadsuvistes maastikupõlengutes Euroopas kokku ligi 467 000 hektarit maad, millest 41% oli Euroopa looduspärandina kaitse alla võetud Natura 2000 võrgustiku aladel;
- 2021. aastal Kesk-Euroopat räsitud üleujutustes hukkus üle 200 inimese, varaline kahju ulatus kokku 10 miljardi dollarini;
- kokku on Euroopa Keskkonnaagentuuri andmetel Euroopa majanduspiirkonna riikides äärmuslikud kliimanähtused tekitanud alates 1980. aastast majanduskahjusid üle 400 miljardi euro.

Maailmariigid on Pariisi kliimaleppega lubanud hoida soojenemise 2 kraadi piires, kuid püüelda 1,5 kraadi poole, tunnistades, et see vähendaks märkimisväärselt kliimamuutustega seotud riske ja mõjusid. Valitsustevahelise kliimapaneeeli (IPCC) viimane raport (2023), mis koondab parima saadaoleva teadusliku teadmise kliimamuutusest, näitab, et vaatamata Pariisi leppe lubadustele, soojeneb kliima praeguste poliitikatega selle sajandi lõpuks 3,2 kraadini. Teisisõnu – isegi kui maailma riigid suudavad täita seni seatud eesmärgid heitkoguste vähendamiseks, **soojeneb Maa kliima aastaks 2100 ikkagi üle 3 kraadi, mis Eestis toob tõenäoliselt kaasa üle 5-kraadise soojenemise.**

Füüsikaliselt oleks veel võimalik hoida kliimasoojenemist 1,5 kraadi piires, ent see tõenäosus on praegust aeglast tegutsemist arvesse võttes teadlaste hinnangul peaaegu olematu. Suure tõenäosusega soojeneb Maa kliima 1,5 °C võrra juba 2040. aastaks (IPCC 2023).

Ning isegi kui riigid tõstaksid oma kliimaambitsioone märkimisväärselt või inimkond koguni lõpetaks päevapealt kasvuhoonegaaside paiskamise atmosfääri, **jätkaks kliima soojenemist** veel mõnda aega enne, kui see jõuab uude tasakaaluasendisse. Süveneksid ka kõik kliimamuutusega kaasnevad tagajärjed, nagu näiteks kuumalained, põuad, tormid, merevee taseme tõus ja paduvihmad.

Eeltoodut illustreerib hästi allolev IPCC koostatud graafik erinevatest **kasvuhoonegaaside heite ja globaalse soojenemise stsenaariumidest** ning nende mõjust erinevatele põlvkondadele aastani 2100.



Joonis 1. See, mil määral kogevad praegused ja tulevased põlvkonnad kuumemat ja teistsugust maailma, sõltub valikutest praegu ja lähitulevikus. Allikas: [IPCC 2023](#)

Nagu nähtub eeltoodud graafikult, ei peatuks edasine globaalne soojenemine sel sajandil ka kõige optimistlikuma stsenaariumi korral. Küll aga tuleb graafikult selgesti välja, et KHG heite vähendamine mõjutab oluliselt kliimamuutuse tagajärgede tõsidust. Seega, kuna kliima soojenemist meil niipea täielikult peatada ei õnnestu, vaid parimal juhul ainult tagajärgi leevendada, on seda tähtsam aru saada, et paralleelselt heitmete vähendamisega tuleb riikidel tegeleda kohanemisega.

Lisalugemist

- [Kliimamuutuste ABC \(2023\)](#)
- [Kliimamuutusest. Kliimamuutused.ee](#)
- [Valitsustevahelise kliimamuutuste paneeli \(IPCC\) kuues sünteesaruanne \(2023\)](#)

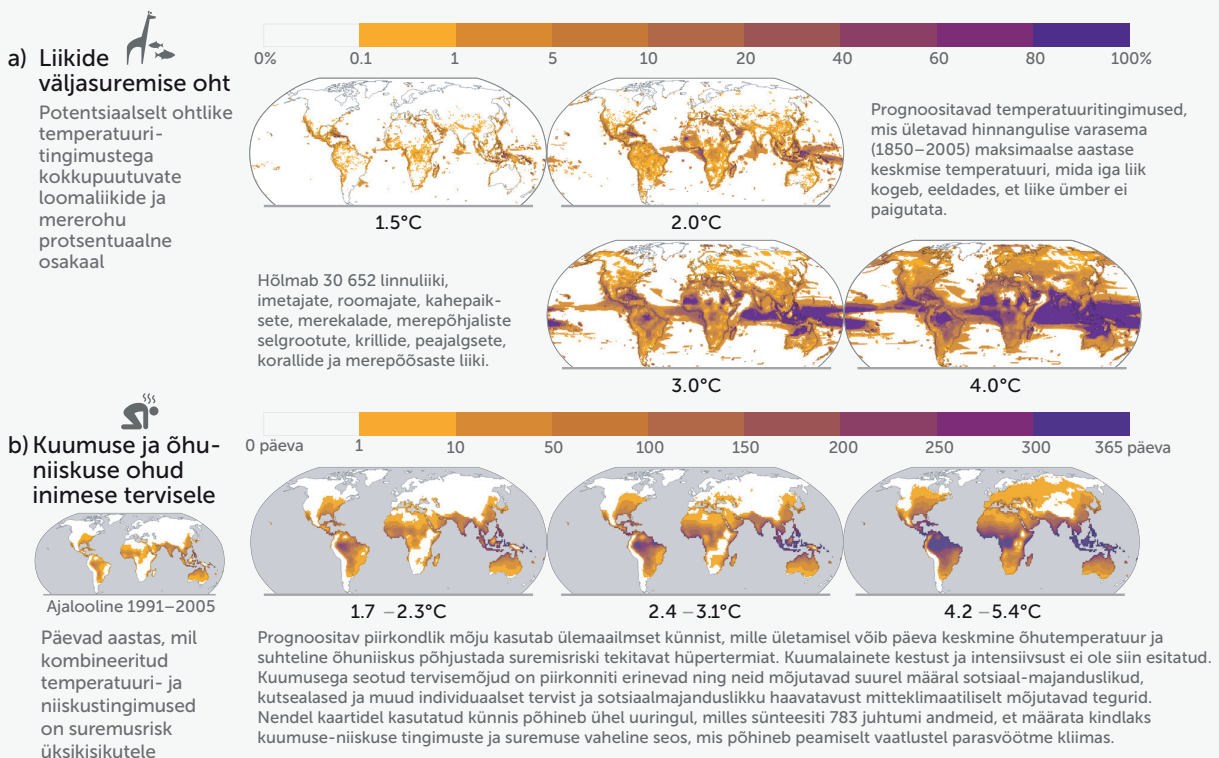
1.2. Kliimamuutuse tagajärjed: milleks peame valmis olema?

Ülemaailmselt toob kliimasoojenemine kaasa aina sagedamaid ekstreemseid ilmaolusid, nagu näiteks kuumalained, maastikupõlengud, tormid ja üleujutused; samuti vee- ja toidupuuduse, haigustekitajate leviku ning tervete piirkondade muutumise elamiskõlbmatuks. Mõned kliimamuutuse tagajärjed on pöördumatud sajandite ja aastatuhandete jooksul, näiteks liikide kadumine, muutused ookeanides, jääkattes ja ülemaailmses mereveetasemes (IPCC 2023).

Kui inimkond jätkab tarbimist ja fossiilkütuste põletamist senisel viisil, võib arvata, et 2100. aastaks on suur osa Indiast ja Aafrikast muutunud elamiskõlbmatuks, Austraalia suures osas kõrbeks ning elu Lõuna-Euroopas üsna väljakannatamatuks. Kogu ekvaatorijoonel muutub elu väga raskeks.

Üle kolme miljardi inimese ehk ligi pool planeedi elanikkonnast elab piirkondades, mis on kliimamuutustele väga haavatavad ja kus muutuste rängad mõjud on juba tunda (IPCC 2023). Nendes piirkondades on jõudmas kätte piir, kus inimestel on üldse võimalik kliimamuutustega kohaneda – üha enam sunnivad äärmuslikud ilmaolud sealseid inimesi kodudest põgenema ehk toimub **kliimaraanne**. Prognoside järgi asub järgmise 30 aasta jooksul liikvele üle miljardi inimese. See tähendab umbes kaks korda nii palju inimesi, kui Euroopa Liidu riikides praegu elab.

All olev graafik annab aimu, kui ulatuslik on erinevate globaalsete temperatuuritõusu stsenaariumide puhul mõju liikide väljasuremisele (a) ja inimeste tervisele (b). Seejuures tasub mees pidada, et liikide hävimine ja ökosüsteemide kokkukukkumine mõjutab otseselt inimeste toimetulekut.



Joonis 2. Prognoside järgi suurendab kliimamuutus edaspidi mõjude tõsidust kõigis looduslikes ja inimsüsteemides ning suurendavad piirkondlikke erinevusi. Näited mõju kohta täiendava kohanemiseta. Allikas: IPCC 2023

Kliimamuutuse mõjud Eestis

Eesti on praegu 2,9 kraadi soojem kui enne 18. sajandi lõpu tööstusrevolutsiooni, ent valmis tuleb olla üle viiekraadiseks soojenemiseks sajandi lõpuks. Seega pole ka Eestil pääsu kliima soojenemise mõjudest. Sarnaselt Euroopale ning ülejäänud maailmale sageneb ka Eestis äärmuslik ilm. Selle kohta, milline võiks Eesti kliima välja näha 30–50 aasta pärast, meil siiski üksikasjalikke teadmisi veel napib.

Keskmise õhutemperatuuri tõus ja sademete hulga kasv

Laias plaanis on teada, et iga kraadikümnendiku võrra soojenemisega tugevnevad Eestis kuumalained ja paduvihmad. Järgmise 30-50 aastaga kerkib Eestis keskmine õhutemperatuur paar kraadi ja sademete hulk kasvab 10-15% (CMIP6 globaalsed kliimamudelid, SSP2 4.5). See mõjutab mh aastaaegu – Eesti talved saavad olema lühikesed ja märjad, pigem lumeta, ning suved kuumemad ja aina pikemad.

Kuumalained

Kuumalained on juba praegu varasemast tugevamad. Kuumalained mõjutavad lisaks põllumajandusele ja toidulauale ka inimeste tervist, põhjustades nt liigsuremust. Kuumalainete mõju võimendab soojussaare efekt, mis tekib lisaks linnadele ka väiksemates asulates. Pesimistlikemate stsenaariumide realiseerumisel tõusevad aasta maksimaalsed temperatuurid tugevasti.

Põuad

Kuna lumikatte kestus lüheneb ning kevadised suurveed jäävad enamasti ära, siis suureneb kevadise põua oht. Põudadel võib olla doominoefekt – näiteks alandavad need jõe- ja põhjavee taset, pärsivad puude ja põllukultuuride kasvu, suurendavad kahjurite rünnakuid ja soodustavad metsa- või maastikupõlenguid. Pikaajalised põuad võivad madalad salvkaevud jätta joogiveeta.

Paduvihmad, tormid ja üleujutused

Eestis on kliimamuutustest haavatavamad piirkonnad tiheasustatud rannikualad ning siseveekogude äärsed piirkonnad. Peamised kliimamuutustega kaasnevad probleemid seal on rannikumere või siseveekogude suurenenud vooluhulgast tingitud veetaseme tõus ja äärmuslikud sademed. Paduvihmad on juba Eestis hoogustunud, põhjustades üleujutusi ja erosiooni sisemaal. Paduvihmadega võib keskkonnast vette kanduda ohtlikke aineid ja liigseid toitaineid. Esimesed võivad otseselt ohustada inimeste tervist ja teised põhjustada intensiivsemat veekogude kinnikasvamist (Kliimamuutustega kohanemise arengukava KOHAK aastani 2030). Tormidest on eriti löögi all rannikualad. Näiteks rannikulinn Pärnu on juba mitmeid aastaid kogenud üleujutusi ja torme, mida elanikud oma varasemast eluajast ei mäleta.

Muutused looduskeskkonnas ja mõju biomajandusele

Muutused sademete hulgas ja keskmise õhutemperatuuri tõus muudavad taimkattemustreid ja ökosüsteeme ning põhjustavad suuri nihkeid metsa- ja põllumaal, mõjutades nii ohustatud kui ka kõige tavalisemaid liike. Kliimamuutus tingib muutuseid taimekasvus ning uute taimekahjurite ja haigustekitajate tuleku. Puud ja põllukultuurid ei pruugi selliste muutustega sammu pidada, eriti kui sobivad elupaigad on killustunud. Kliimamuutus on tõusmas elupaikade hävimise kõrval suurimaks elurikkuse kao põhjuseks ([IPBES 2019](#); [Newbold, 2018](#)).

Kliimamuutused mõjutavad nii loodust kui ka loodusega tugevalt seotud majandusvaldkondi, nagu toidutootmine, metsandus ja kalandus. Teisisõnu vähendab elurikkuse kadu loodushüvede kättesaadavust ja kahjustab meid endid ([Kliimamuutuste ABC, 2023](#)).

Kalandus kui looduslikel populatsioonidel põhinev majandusharu on kliimamuutustest tugevasti haavatav. Prognoositud kliimamuutused võivad põhiliselt mõjutada kalavarude suurust ja liigilist koosseisu, millest sõltuvad otseselt töendusliku ja harrastusliku kalapüügi võimalused.

Ühiskondlik mõju mujalt maailmast

Samuti jõuavad Eestisse kliimamuutuse ulatuslikud mõjud mujalt maailmast, näiteks rändesurve piirkondadest, mis jäävad kliimamuutuse rängima löögi alla; samuti pandeemiad ja majanduskriisid. Tõsiseks võivad osutada toidujulgeoleku probleemid tarneahelate tõrgete (nt tootmissidendi kallinemine või probleemid nende hankimisel) korral – mõnd toiduainet suudame ise toota nii palju kui tarbime, kuid näiteks enamikke puuvilju mitte.

Lisalugemist

- [Kliimamuutuste ABC \(2023\)](#)
- [Valitsustevaheline kliimamuutuste paneeli \(IPCC\) kuues sünteesaruanne \(2023\)](#)
- [Kliimaränne. Mondo maailmakool.](#)
- [Kliimamuutuse mõju näiteid Eestis. Kliimamuutused.ee](#)
- [Kliimamuutustega kohanemise arengukava. Kliimaministeerium.](#)
- [Eesti tuleviku kliimastenaariumid aastani 2100. Keskkonnaagentuur \(2014\)](#)

1.3. Kliimamuutustega kohanemine

Nagu näeme eeltoodust, tuleb meil paratamatult silmitsi seista üha süveneva globaalse kliimamuutusega, millega kaasnevad ulatuslikud riskid ka Eesti inimeste tervisele ja heaolule ning meie elusloodusele. Neid riske saab maandada, kui juba praegu hakata valmistuma ning rakendada nõ kohanemismeetmeid. Siiski, nagu meil ei ole üksikasjalikke teadmisi, milliseks kujuneb Eesti kliima 30-50 aasta pärast, ei ole veel ammendavalt teada kõik vajalikud kohanemismeetmed. Nii Eestis kui EL-s jätkuvad uuringud, et kliimamuutuste mõjude ja kohanemise meetmete kohta rohkem teada saada.

Senistest uuringutest ning nende põhjal koostatud arengukavadest nähtub rida meetmeid, mida saab rakendada kliimamuutustega kohanemiseks Eestis. Paraku ei ole seni nendele meetmetele piisavalt tähelepanu pööratud ning vaid üksikud on jõudnud vajalikul määral praktikasse.

Järgnevalt on toodud mõningaid näiteid võimalikest kohanemismeetmetest Eestis ([Rohepoliitika ekspertrühma raport 2022](#), [Kliimamuutustega kohanemise arengukava 2030](#), [ELi kliimamuutustega kohanemise strateegia](#), [Climate-Adapt 2023](#)):

Linnade ja asulate kohanemine kliimamuutusega:

- Betoonest ja asfaldist pindade lisamine linnaruumi tekitab kuumasaari, mis on oht rahva tervisele. Kuumalainete mõjude leevendamiseks ja kuumasaarte tekkimise vältimiseks tuleb laiendada rohealaid ja neid teisiti hooldada. Soojusaarte mõju aitab vähendada ka haljaskatuste ja – seinte paigaldamine.
- Hoonestuses saab kasutada nt soojust peegeldavaid materjale ning projekteerimisel arvestada õhuringlusega ja ühe suureneva vajadusega ruume suviti jahutada.
- Hooned tuleb muuta kliimamuutuste mõjudele vastupidavamaks, näiteks võivad rahhood kahjustada hoonete päikesepaneeli või soojusisolatsiooni. Senise praktika kohaselt on ehitusstandardite väljatöötamisel võetud arvesse mineviku ilmastikuolusid, eeldades, et need kehtivad ka tulevikku silmas pidades. Vaja on aga ehituse põhimõtteid kohandada selliselt, et hoonete ehitamisel peetaks silmas tuleviku kliimatingimusi.
- Üleujutustega paremaks toimetulekuks tuleks kanalisatsioonisüsteemid ehitada nii, et need tuleksid valinguvee ülevooluga paremini toime. Äkiliste üleujutuste mõju saab vähendada viivitades selle jõudmist ehitatud süsteemi (nt säilitades ja taastades märkegalasid ja roostikke, kavandada haljasalaid, vihmapeenraid, rohekatusid). Esimesed targad sademeveelahendused on rajatud näiteks Rakverre ja Haapsallu, kus looduslikud veekogud on muudetud automaatselt juhitavateks puhvermahutiteks.
- Ruumi (hoonete, haljastuse, tänavakoridore) planeerimisel on vaja teadlikult vähendada tuulekiiruse kasvamise tagajärjel võimenduvaid tuulekoridore.
- Põuast tingitud veeprobleemide ennetamiseks tuleks planeeringute ja arenduste tegemisel hinnata põhjalikult veevarusid ning seda arvesse võtta. Joogiveega seoses tuleks edendada vee säästmist kodutarbijate seas või täiendada veevarustuse ja -hoidlate taristut.
- Energia varustuskindluse tagab parimal moel piisavate ja kiirelt reageerivate tootmisvõimsuste olemasolu ja energiatootmise hajutamine.

Ökosüsteemide, eelkõige metsade, kohanemine kliimamuutusega

- Kliimamuutustega kohanemiseks on oluline elupaikade hoidmine ja taastamine, liigirikkuse suurendamine ning muldade kaitse piisavalt ulatuslikul territooriumil. Piisavalt suur kaitstavate alade pindala ja sidusus tagavad paremini ökoloogiliste funktsioonide ja liikide liikumisvõimaluste säilimise. Liikide ja elupaikade kaitse ei saa jääda staatiliseks, vaid peab olema dünaamiline – arvesse tuleb võtta kliimamuutuse praegust ja tulevast mõju ning selle koosmõju muu inimtegevusega.
- Ökosüsteemide kohanemisvõime suurendamiseks soovitatakse looduslähedast majandamist (nt genotüüpide ja elupaikade mitmekesisuse ning ökosüsteemi ainerinnges tasakaalu säilitamist) ning inimtegevusest tugevalt mõjutatud alade looduslikkuse taastamist.
- Oluline on ennetada võõrliikide, sh invasiivsete võõrliikide loodusesse sattumist, reguleerida nende kasutamist, jälgida levikut, teha teavitustööd ja tegeleda olemasolevate invasiivsete võõrliikide ohjamise ja tõrjega.
- Majandusmetsades toetavad kliimamuutustega kohanemist ning kahjurite, haiguste ja põlengutega seotud riskide maandamist oskuslikud metsamajanduslikud võtted. Liigivaene puistu on kliimamuutuste mõjudele, sh kahjuripuhangutele, põudadele ja teistele äärmuslikele ilmaoludele, palju vähem vastupidav kui liigirikas puistu. Metsadega seotud olulisemad kohanemismeetmed keskenduvad eelkõige metsade geneetilise, funktsionaalse ja liigilise mitmekesisuse parandamisele ning jätkusuutlikule metsasuse suurendamisele (nt läbi metsastamise ja metsa uuendamise).

Toidujulgeoleku tagamine ja põllumajandusmaade kohanemine kliimamuutusega

- Toidujulgeoleku seisukohalt on ülioluline tagada toidutootmine Eestis, et suudaksime oma elanikke ka kriisiolukordades varustada. Põllumajanduses tuleb tähelepanu pöörata mulla tervise ehk mulla ökosüsteemi parandamisele ja hoidmisele. Põuaga toimetulekuks tasub eelistada põuakindlaid kultuure ja praktiseerida vertikaalset taimekasvatust.
- Põllumajandusmaastikes aitab kliimakindlust parandada maastike mitmekesisuse suurendamine, kuivendatud turbaalade looduslikkuse taastamine ning kuivendussüsteemide kujundamine kliimamuutusi ja looduskeskkonda arvestavalt.

Tervise kaitse ja päästevõimekuse tagamine

- Tagatud peab olema piisav päästevõimekus nt üleujutuste, metsa- ja maastikutulekahjude korral. Samuti peab olema valmisolek olukorraks, kui äärmuslikud ilmastikunähtused põhjustavad katkestusi arstiabis. Oluline on, et olemas oleksid usaldusväärsed ilmaandmed ja -teenused ning kaasaegne hoiatussüsteem. Tuleb tagada, et inimestel oleks valmisolek ja oskus käituda olukordades, kus elutähtsad teenused (soojusvarustus, elekter, veevarustus ja kanalisatsioon, sideteenus jm) katkevad.

Majanduse kohanemine kliimamuutusega

- Tuleks analüüsida majanduse kliimariskide haavatavust ja riskide maandamise võimalusi, võttes arvesse globaalsete väärtusahelate ja finantsturgude kaudu Eestisse jõuda võivaid mõjusid. Majanduspoliitika fookusesse on soovitatav võtta lühemad tarneahead, mis saavad jääda toimima ka kriiside tingimustes ja on väga olulised elanike julgeoleku tagamiseks. Samuti on tarvis pakkuda nõustamist sektorite ja ettevõtete tasandil kliimariskide maandamiseks ja edukamaks kohanemiseks, aga ka kindlustust tarneaheada tõrgete (nt tootmissidendi kallinemine või probleemid nende hankimisel) vastu ja muud kliimamuutuse mõju vastast kindlustuskaitset. Kindlustussektori koostatud aruande järgi võib kindlustuskatte suurendamine 1% võrra vähendada kliimaga seotud katastroofide kogukulu maksumaksjate või valitsuste jaoks 22% võrra.

Lisalugemist

- [Eesti tuleviku kliimastenaariumid aastani 2100. Keskkonnaagentuur \(2014\)](#)
- [Maa-ameti Geoportaali kaardirakendus „Üleujutusohuga alad“](#)
- [Maa-ameti Geoportaali kaardirakendus „Soojussaared“](#)
- [Kliimamuutustega kohanemise arengukava. Kliimaministeerium.](#)
- [ELi kliimamuutustega kohanemise strateegia](#)
- [ELi kliimamuutustega kohanemise portaal Climate-ADAPT](#)
- [Valitsustevahelise kliimamuutuste paneeli \(IPCC\) kuues sünteesaruanne \(2023\)](#)
- [Rohepoliitika ekspertrühma raport \(2022\)](#)

2. Millised on Eesti kohustused ja plaanid kliimamuutustega kohanemiseks?

Kliimamuutuse valdkonna õigusliku normistiku lõviosa Eestis on seni pigem keskendunud KHG heite vähendamisele ehk leevendamise küsimustele, ent kliimamuutuse jätkuv eska-leerumine on viimastel aastatel ajendanud õiguslikult reguleerima ka kohanemisega seon-duvat. Kohanemist reguleerivad õigusnormid on siiski alles väga üldised ega pane väga selgelt paika, milliseid kohustusi millised asutused riigis peaksid täitma.

KÕKi tellimusel 2023. a kevadel läbi viidud uuringust (Eesti elanikkonna uuring kliimamuu-tusega kohanemisest. Norstat ja Intense Growth Hub, 2023) nähtub, et enamik Eesti inimesi on nõus väitega, et kliimamuutuste tagajärjed võivad nende elukvaliteeti mõjutada (68% küsitletutest), ning pea iga kolmas Eesti elanik on juba praegu väga mures kliimamuutuste tagajärgede pärast. Seejuures hindab ainult 6% Eesti elanikest piisavaks oma teadmist selle kohta, millised Eesti riigiasutused peavad hea seisma kliimamuutuse tagajärgedega koha-nemise eest ning 64% soovib selle kohta rohkem infot saada.

2.1. Õigusaktid ja poliitikadokumendid

Rahvusvahelistest õigusaktidest tuleneb nende osalisriikidele, sh Eestile üldine kohustus kavandada abinõusid kliimamuutusega kohanemiseks:

- ÜRO kliimamuutuste raamkonventsioonis (1992) on seatud riikidele mh kohustus klii-mamuutusega kohanemise abinõude kavandamiseks ja täideviimiseks ning koostöök. Samuti tuleb riikidel võtta kohanemisega seotud kaalutlusi võimaluste piires arvesse oma sotsiaal-, majandus- ja keskkonnapoliitikas (art 4 (b), (e) ja (f)).
- Pariisi kliimaleppes (2015) on ette nähtud, et osalisriikidel tuleb suurendada kliimamuu-tustega kohanemise võimet (art 2 lg 2) ja koostada riiklikud kohanemiskavad ning neist teada anda (art 7).
- ÜRO ülemaailmsetest säästva arengu eesmärkidest (2015) keskendub 13. eesmärk klii-mamuutusele; tegevuskava kohaselt tuleb mh „[s]uurendada kõikide riikide vastupida-vust kliimaga seotud ohtudele ja loodusõnnetustele ning nende suutlikkust kohaneda kliimamuutustega.”

EL õigusaktides ja kavades nähakse samuti ette, et EL liikmesriigid peavad kliimamuutu-sega kohanemist kavandama:

- Euroopa kliimamäärus (2021) näeb ette, et EL-i liikmesriikidel peavad olema riiklikud kohanemise strateegiad ja -tegevuskavad, mis arvestavad EL kohanemise strateegiat ning mille elluviimise kohta riigid perioodiliselt aru annavad ja mida korrapäraselt aja-kohastatakse (art 5 p 4).

- ELi kliimamuutustega kohanemise strateegia (2021) näeb ette palju nõrke meetmeid nagu teadmiste täiendamine ja koondamine, süsteemsemate kavade koostamine jm. Tegemist ei ole täitmiseks kohustusliku õigusaktiga, mistõttu sellest ei tulene kehtivaid kohustusi. Ent strateegia väljendab Euroopa Komisjoni prioriteete kohanemise teemaga tegelemisel ning selles on praktilisi näiteid erinevatest kohanemismeetmetest. Muuhulgas on Euroopa Komisjon loonud kohanemisteemalisel teabeplatvormil „Climate-ADAPT“ Euroopa kliima ja tervise vaatluskeskuse, et paremini mõista, ette näha ja minimeerida kliimamuutustest tulenevaid terviseohte.
- EL keskkonnamõju hindamise direktiiv 2011/92/EL ja EL keskkonnamõju strateegilise hindamise direktiiv 2001/42/EÜ kohustavad uute tegevuste ja kavade keskkonnamõju hindamisel ühe aspektina käsitlema ka kliimamõju, sh kohanemise ehk kliimamuutustega kaasnevate riskide vähendamise aspekte, näiteks hinnates kava või projekti haavatavust kliimamuutuse korral.
- Euroopa Komisjoni suunised taristuprojektide kliimakindluse tagamise kohta (2021) – näevad ette, et EL-lt suurt toetust saavate investimisprojektide (nt hoonete, infrastruktuuri rajamine) kavandamisel tuleb arvesse võtta kliimakaalutlusi. Taristuprojektide kavandamisel tuleb kontrollida nii seda, kuidas neist lähtuv heide on kooskõlas kasvuhoonegaaside vähendamise 2030. a ja 2050. a eesmärkidega kui hinnata projekti haavatavust kliimarisikude suhtes. Näiteks ülejutus võib kujutada endast olulist kliimaohtu projektile, mida viiakse ellu jõeäärsele lammitule; silla projekteerimine võib kriitilisel määral sõltuda veetasemest jões, mida sild ületab; soojuselektrijaama katkematu käitamine võib kriitilisel määral sõltuda piisavast jahutusveekogusest ning vee miinimumtasemest ja vee maksimaalsest temperatuurist külgsuunas jões.

Eesti õigusaktides ei ole kliimamuutusega kohanemiseks otsesid õiguslikke kohustusi ega meetmeid kehtestatud. Teemat käsitlevad üksnes **poliitikasuunised ja arengukavad**, mis on järgimiseks soovituslikud:

- Kliimapoliitika aastani 2050 (KPP):
 - näeb ette üldise lähtekoha, et kliimamuutuste mõjudega paremaks kohanemiseks tuleb mis tahes kliimasündmuste avaldumisel tagada majanduse, sh energia- ja muu taristu toimimine ning ennetada ja leevendada negatiivset tervisemõju;
 - samuti on oluline suurendada elanikkonna valmisolekut hädaolukordadeks ning päästesuutlikkust;
 - samuti on KPP-s antud valdkondlikud poliitikasuunised, mis annavad märku, mis Eesti poliitikakujundajate jaoks on kliimamuutustega kohanemisel kõige olulisem.

V. Valdkondlikud poliitikasuunised kliimamuutuste mõjudega kohanemiseks

30. Tagatakse majanduse ning energiasektori ja teiste sektorite taristu toimimine mis tahes kliimasündmuste avaldumisel nii, et **taristust sõltuvad elutähtsad teened on inimestele kättesaadavad**. Suurendatakse poliitikakujundajate ja avaliku sektori ning teiste majandusagentide teadlikkust ja suutlikkust arvestada oma tegevuses kliimamuutustest tulenevate mõjudega.

31. Vähendatakse või leevendatakse **negatiivset tervisemõju, haigestumust ja suremust**, mis on tingitud ebasoodsatest ekstreemsetest ilmastikuoludest. Abistatakse kliimamuutuste mõjudest haavatud elanike grupe ning suurendatakse **elanikkonna valmisolekut hädaolukordadeks ja päästesuutlikkust**.

32. Suurendatakse **asustuse, eelkõige linnade vastupidavust kliimamuutustele**, maandades maakasutuses ja ka selle planeerimisel asukohta arvestades ja kuluefektiivselt tormi- ja üleujutusriske ning leevendades nn soojussaare efekti mõju. Tõhustatakse kliimamuutuste pikaajaliste mõjudega arvestamist maakasutuses ja planeeringutes. Tehakse koostööd kohalike omavalitsustega, et asustuse areng oleks kestlik, seda nii inim- ja keskkonnasõbralikus, sotsiaalmajanduslikus, kultuurilises kui ka energeetilises tähenduses.

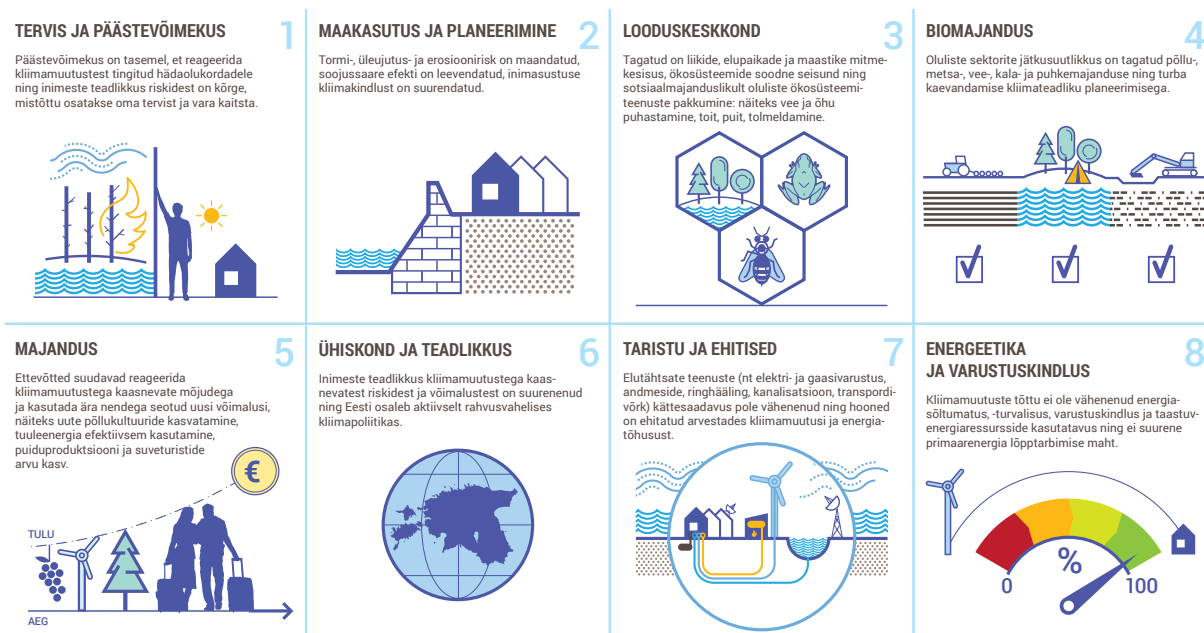
33. Parandatakse valmisolekut arvestada kliima muutumisega kaasnevate mõjudega **looduskeskkonnas**. Aidatakse sihipäraselt kaasa looduslike liikide, elupaikade ning ökosüsteemide optimaalsele kohanemisele kliimamuutuste mõjudega.

34. Tagatakse **biomajanduse sektorite** jätkusuutlik ja muutuvaid kliimatingimusi arvestav toimimine peamiselt kliimateadliku planeerimise kaudu.

35. Toetatakse keskvalitsuse ja kohaliku omavalitsuse asutuste ning ettevõtete **kompetentsi ja teadlikkuse kasvu** kliimamuutuste mõjudega kohanemisel, sellealast teadus-, arendus- ja innovatsioonitegevust, näidisprojektide elluviimist ja koolitust. Suurendatakse Eesti teadlaste kaasatust rahvusvahelistesse kliimauuringutesse, et tagada asjakohase teadusinfo kiire jõudmine Eestisse ning põhjendatud tulemuste ja soovitude asjakohane arvestamine.

Väljavõte kliimapoliitika põhialustest aastani 2050

- „Kliimamuutustega kohanemise arengukava 2030“ (edaspidi KOHAK) (2017) käsitleb põhjalikumalt Eesti väljakutseid kliimamuutustega kohanemisel ning määratleb prioriteetsed valdkonnad ja meetmed, mida lähiaastatel tuleb rakendada. Kliimamuutustega kohanemise arengukava on planeeritud liita koostatava „Keskkonnavaldkonna arengukava 2030“ (edaspidi KEVAD) koosseisu ja sellega kaotab KOHAK iseseisva dokumendina kehtivuse. KEVAD koostamise ettepaneku kiitis Vabariigi Valitsus heaks 11. märtsil 2021.
- Valitsuse Rohereformi tegevusplaan 2023–2025 (2023) käsitleb koos kliimamuutuste leevendamise teemaga ka kohanemise teemat.



Joonis 3. Kliimamuutustega kohanemise arengukava kaheksa prioriteetset valdkonda. Allikas: KOHAK 2030 täitmise aruanne, periood 2017-2020.

2.2. Meetmete rakendamise väljakutsed Eestis

Meetmete rakendamine

Arengukavades plaanitud sihtide täitmine toimub läbi meetmekavade (nt rakendusplaanid, meetmeprogrammid), milles jagatakse ülesanded asutuste vahel ära ning määratakse nende täitmise aeg ja rahalised vahendid. Meetmekavadest ei tulene selgeid õigusi ega kohustusi, vaid need on mõeldud riigile oma tegemiste sisemiseks planeerimiseks.

Ka KOHAKi rakendusplaan määratleb täpsemalt nii meetmed, nende eest vastutajad (nt milline ministeerium või riigiasutus meetme eest vastutab) kui ka selleks ettenähtud finantseid. Rakendusplaan on ametlikult kinnitatud aga vaid perioodi 2017-2020 kohta, aastate 2021–2025 kohta on olemas üksnes tegevuskava kinnitamata versioon, mis tähendab, et sellest ei ole valitsusasutustel kohustust lähtuda.

Näide KOHAKi rakendusplaanis kavandatud meetmetest 2017-2020:

Kliimamuutustega kohanemise arengukava rakendusplaan 2017-2020		
#	Alleesmärk/Meede/Tegevus	Möödik/Tulemus
	ÜLDEESMÄRK	Möödik
	Suurendada Eesti riigi, regionaalse ja kohaliku tasandi valmidust ja võimet kliimamuutuste mõjuga kohanemiseks.	Kliimariske teadvustavate ja vastavaid meetmeid võtnud inimeste %
1.	TERVIS JA PÄÄSTEVÕIMEKUS	Möödik
1.	Paranenud päästevõimekus ning inimeste oskus kaitsta oma tervist ja vara on vähendanud kliimamuutuste negatiivset mõju tervisele ja elukvaliteedile.	Suremus suvekuudel (juuni-august) (% aastasest kogusuremusest).
1.1.	Info-, seire- ja tugisüsteemide arendamine ning tegevusplaanide koostamine kliimamuutustest tingitud terviseriskide juhtimise tõhustamiseks ja maandamiseks.	Tulemus
1.1.1.	Meteoroloogiliste ja hüdrooloogiliste näitajate seire ning ilmastikunähtuste (kuumalained, tormid, üleujutused jne) seire-, prognoosimis- ja hoiatussüsteemide arendamine ja ajakohastamine.	Kliimamuutuste prognoosimiseks ja keskkonnahädaolukordadele reageerimiseks vajalikud meteoroloogiliste ja hüdrooloogiliste näitajate ning ilmastikunähtuste seire- ja prognoosimissüsteemid toimivad ajakohaselt. Välja on töötatud, millal, kuidas ja milliste protokollide alusel (täpsustatakse aastaks 2021) elanikke teavitatakse ja hoiatatakse.
1.1.2.	Täiendavalt koolitatakse vaatlejaid, sünoptikuid ja tehnilist personali.	Täienduskoolitustega on tagatud ilmteenistuse töötajate kursisolek eeldatavate muutustega Eesti kliimas ja ilmas, selle võimalike (tervise) mõjudega ning uudsete vaatlusmeetodite, ilma modelleerimisvõimalustega, samuti mõju vähendamise võimalustega.

1.1.3.	Meretaseme prognoosimisüsteemide arendamine.	Meretaseme lühiajalised operatiivprognoosid on kohandatud kliimamuutustest tulenevaga, sh muutustega tormide sageduses, intensiivsuses ning tsüklonite trajektoories. Rannikute üleujutusriskiga alade jaoks (Pärnu, Haapsalu, Narva-Jõesuu, Tallinnas Kopli, Pirta ning kesklinna sadam, Kuressaare) on koostatud meretaseme muutuste pikaajalised prognoosstsenariumid aastate 2017-2100 kohta, milles on arvestatud meretaseme ja maapinna tõusu ning teiste rannikul toimuvate protsesside koosmõju. Stsenariumite alusel on eelnimetatud piirkondade kohta koostatud detailsed üleujutusosalade prognooskaardid, mis on kasutatavad ruumilises planeerimises ning päästesüsteemide arendamisel.
1.1.4.	Siirutajate kaudu levivate haiguste seire laiendamine kliimamuutuste mõju seisukohast.	Välja on selgitatud paikkonnad, kus seiratakse siirutajate kaudu levivaid haigusi, ja esitatud on ettepanekud seire laiendamiseks (sh kuivõrd pere- ja eriarstid oskavad hetkel harva, kuid tulevikus tihedamini esineda võivaid haigusi kahtlustada). Terviseametis on selleks loodud pädevus ja võimalused.
1.1.5.	Parasiitide riski maandamine, eeskätt pinnavett kasutavates veevõrkides (eriti tulvaperioodidel) ja sinivetikate toksiinide ohu kindlakstegemine.	Joogivees, eeskätt pinnavett kasutavates veevõrkides, on ühe aasta vältel tiheda intervalliga määratud parasiite ja vetikatoksiine ning hinnatud, kui tiheda intervalliga on neid edaspidi vaja määrata.

Tabel 1. Väljavõte KOHAKi rakendusplaanist 2017–2020

KOHAKist ja selle rakendusplaanidest nähtuvalt on vastutus valitsuse sees üldjoontes jagatud järgmiselt:

Vastutusvaldkond	Vastutav ministeerium või valitsusasutus
Üldine koordineerimine	Kliimaministeerium (KLIM)
Info kogumine ja seire	Keskonnaagentuur (KAUR)
Looduskeskkonna küsimused (sh elurikkuse kaitse, võõrliikide tõrje), üleujutusriskiga tegelemine	KLIM ja Keskonnaamet
Päästevõimekus ja kriisivalmidus, hädaolukordadeks valmisolek, sisejulgeolek	SiM ja Päästeamet
Maaparandus, keskkonnasäästlik põllumajandus, põllumajanduse mitmekesistamine, tolmeldajad, toidujulgeolek jm	Regionaal- ja Põllumajandusministeerium
Tervisekaitse, haiguste leviku ennetamine (sh supelrandade, joogivee puhtus, toidunakkused), sotsiaalhoolekanne	Sotsiaalministeerium
Kliimakindel taristu Hoonete energiatõhusus	KLIM (alates juulist 2023)
Taastuvenergia arendamine	KLIM (alates juulist 2023)
Planeeringute koostamise juhised Kindlustusteenus	Rahandusministeerium (planeeringud alates juulist 2023 Regionaal- ja põllumajandusministeerium)

Tabel 2. Üldine vastutusvaldkondade jaotus valitsuses

Tegevuste elluviimiseks oli KOHAKi rakendusplaanis 2017-2020 ette nähtud kokku 6 700 000 eurot, ent hilisemas tegevusplaanis on hinnatud sel perioodil teadaolevate vahendite mahuks tagantjärei 185 786 993,48 eurot. Aastateks 2021-2025 on esialgselt hinnatud vajaliku eelarve mahuks 293 855 260,00 eurot.

Kliimaministeeriumi selgituse kohaselt on tegemist üksnes vajalike vahendite prognoosiga ning riigieelarves tegelikult sellises mahus vahendeid ette ei ole nähtud. Hinnang hõlmab ka kõikide kaasvastutajate rahastust (sh välisrahastust), mis kohanemisele on perioodil 2021+ suunatud. Muuhulgas on KOHAKist tulenevatele tegevustele eraldatud vahendeid Euroopa Majanduspiirkonna ja Norra toetuste raames ja suurprojekti LIFE-SIP AdaptEST (2023-2032) raames.

Väljakutsed

Kohanemismeetmete planeerimisel on veel omajagu lahtiseid küsimusi ning ei ole selge, kuidas jõutakse seni kavandatud meetmete rakendamiseni praktikas.

Värske rahvusvaheline uuring A global assessment of actors and their roles in climate change adaptation (2023), milles võeti kokku enam kui 1400 teaduslikku uuringut kliimamuutustega kohanemise teemal, näitab, et kogu maailmas on kohanemisega seotud rollide ja vastutuse jaotuses palju lünki:

- Osaliste ja erinevate geograafiliste piirkondade rollid ja vastutus on sageli ebaselged ning palju selgemalt tuleks määratleda, kuidas toimub a) mõjude, haavatavuse, riskide ja vastupidavuse hindamine, b) kohanemise planeerimine, c) kohanemismeetmete rakendamine ning d) kohanemise jälgimine ja hindamine.
- Globaalselt on suured erinevused institutsionaalses ja tehnilises suutlikkuses – nt globaalse põhjaosa linnavalitsused võivad olla kliimamuutustega kohanemise kavandamisel ja rakendamisel aktiivsed eesrindlased, samas kui globaalse lõunaosa linnapiirkondades sellised ressursid ja suutlikkus puuduvad – teisalt on just seal sageli kõrge vaesusaste, kehv infrastruktuur, tugev keskendumine põllumajandusele.
- Ülemaailmse kohanemise kaardistamise algatuse (GAMI) tulemused viitavad osalejate ja sekkumiste killustatusele ning vähe on tõendeid transformatiivse kohanemise kohta, mis viitaks tõepoolest sügavatele süsteemsetele muutustele.
- Uuring toob ka välja, et kohanemismeetmete kujundamisse tuleks rohkem kaasata erinevat tüüpi sidusrühmi ning juhtimine tuleks ümber kujundada.

Tõenäoliselt esinevad samad probleemid ka Eestis. Ka Eestis on seni vähe tähelepanu pööratud süsteemsete muutuste vajadusele ning rollide ja vastutuse jaotus kohanemismeetmete planeerimises ja rakendamises ei ole selged.

Konkreetsemalt toome alljärgnevalt välja kaks probleemi:

- 1) **KÕKi hinnangul on Eestis kohanemise meetmete planeerimise ja rakendamise ahelas lüngad**, st poliitikadokumentides kavandatud meetmed ei pruugi päriselt ellu rakendada ja tegelikku mõju avaldada.

Ühe näitena võib välja tuua rohevõrgustiku alade kaitse: kuigi poliitikadokumentides on kliimamuutustega kohanemisel oluliseks peetud rohevõrgustiku alade tõhusamat kaitset, puudub KÕKi hinnangul rakendusmehhanism, mis seda kaitset tagaks.

NÄIDE: rohevõrgustiku planeerimine, et muuta ökosüsteeme kliimamuutustele vastupidavamateks

KOHAKi (2017) järgi on elurikkuse hoidmisel tähtis roll liikide, koosluste ja ökosüsteemide kaitsel nii kaitsealadel, rohevõrgustikes kui ka väljaspool kaitsealasid. Piisavalt suur kaitstavate alade pindala ja sidusus tagavad paremini ökoloogiliste funktsioonide ja liikide liikumisvõimaluste säilimise.

Elurikkuse kaitseks on KOHAKis kavandatud nt järgmised meetmed:

- Meede 3.3. Koosluste soodsa seisundi ja maastike mitmekesisuse tagamine ning looduskaitse korraldamine muutuvast kliimas.
- Meede 3.4. Maismaaökosüsteemide ja -elupaikade stabiilsuse, soodsa seisundi, funktsioonide, ressursside ja mitmekesisuse tagamine muutuvast kliimas.

KOHAKi tegevuskavas 2021-2025 on kavandatud kaks meetet:

- Meede 3.3.2: Rohevõrgustiku toimimise analüüsimine koosluste (sh killustatud elupaikade ja kaitstavate alade) sidususe ja ökosüsteemide teenuste tagajana ning kliimamuutuste mõju puhverdajana.
- Meede 3.3.3: Rohevõrgustike abil koosluste (sh killustatud elupaikade ja kaitstavate alade mh parkide) sidususe suurendamine ökosüsteemide terviklikkuse ja teenuste tagamiseks ja kliimamuutuste mõju puhverdamiseks.

Keskkonnaagentuur on 2023. a analüüsinud rohevõrgustiku planeerimise senist praktikat ning jõudnud järeldusele, et õigusnormid ei toeta hetkel rohevõrgustiku käsitlust piisavalt, mistõttu ei peeta seatud kasutustingimustest piisaval määral kinni, ning ettepanekuga kogu rohevõrgustiku planeerimise praegune loogika üle vaadata (vt [KAUR 2023](#)).

Metsamaa järjepidevuse peab KAURi 2023. a juhendi kohaselt tagama kohalik omavalitsus.

Seejuures ei ole kohalike omavalitsuste kliima- ja energiakavades (vt allpool) pööratud märkimisväärset tähelepanu rohevõrgustiku alade sidususe säilitamisele või kasvatamisele, ega selleks meetmeid kavandatud.

KÕKi hinnangul ei saa oodata rohevõrgustiku alade kaitse tagamist üksnes KOV-delt. Praktikas on hoovad rohevõrgustiku alade kaitseks olemas ka Keskkonnaametil, kes annab raielube, ning ka Riigimetsa Majandamise Keskusel, kes haldab pea poolt Eesti metsamaast.

KÕKile teadaolevalt ei kaalu Keskkonnaamet aga praktikas metsaraiete, sh lageraiete lubamisel seda, kas raie ala jääb rohevõrgustiku alale ning kas kavandatav raie võib rohevõrgustiku funktsionaalsust kahjustada. Riigikohus on leidnud 2023. a septembris, et selline praktika ei ole õiguspärane, ning et kui looduskaitsele nõuetele ei ole üldplaneeringus piisavalt tähelepanu pööratud, ei tohi Keskkonnaamet neid metsateatise menetluses ignoreerida ([RKHKo 28.09.2023 asjas nr 3-21-979, p 18-28](#)).

Kokkuvõttes näitab rohevõrgustike sidususe teema ilmekalt, et üksnes arengukavas plaanitud meede, mida ei toeta õiguslik regulatsioon või selge rakendusmehhanism, ei pruugi õigusnormide või praktika puuduste tõttu üldse ellu rakenduda, või võtab selle ellu rakendumine aega pikki aastaid.

- 2) **Selgemaks peab muutuma kohalike omavalitsuste (KOV) roll.** Kliimamuutuste mõju- dega kohanemisel on suur tähtsus ruumilise planeerimise korraldamisel ning maaka- sutuse suunamisel, mis on eelkõige KOVide kätes. Näiteks peaksid KOVid asustuse vas- tupidavuse suurendamiseks arvestama kliimamuutustest tulenevaid ohtusid kohalikes arengukavades, samuti vee- ja kanalisatsiooni- ning muude trasside renoveerimisel ning detail- ja üldplaneeringute koostamisel. Iseäranis tiheasustusaladel on KOVidel selgelt keskne roll kliimamuutusega kohanemise tegevuste korraldamisel.

Paljudes KOVides on koostatud kohalikud kliima- ja energiakavad (KEKK), mis võiksid olla abiks just kohapeal meetmete kavandamisel ja elluviimisel – näiteks Tartu linna energia- ja kliimakava “[Tartu energia 2030](#)” (aprill 2021), [Tallinna säästva energia ja klii- mamuutustega kohanemise tegevuskava 2030](#) (juuni 2021), Viimsi valla kliimamuutus- tega kohanemise arengukava 2021-2031 (august 2021), [Tartu maakonna ja valdade klii- ma- ja energiakavad \(2022\)](#) jm.

KEKKide koostamise juhise kohaselt tuvastatakse KOVi territooriumil kliimamuutuse ko- hanemise ja leevendamise seotud valdkonnad, vajalikud valdkondlikud toimingud ja arendused ehk teisisõnu tehakse kohaliku tasandi kliima- ja energiateemade analüüs ja audit. Ühtlasi antakse sellega ülevaade kohaliku tasandi kliima- ja energiavaldkondade hetkeseisust, tulevikuarengutest, võimalikest lahendustest ja sihttasemetest, mille abil saab hiljem kavandada arendustegevusi, strateegiaid ja kliimakindlaid investeeringuid.

Praktikas on KOVide kliimakavad sisult ja üldistusastmelt väga erinevad ning KÕKi hinnangul ei ole selge, kuivõrd need kohanemismeetmete elluviimisele päriselt kaasa aitavad. Paljud 2022. a koostatud KEKKid lähtuvad praeguseks vananenud eesmärki- dest ning sageli ei ole neis kirjeldatud probleemide lahendamiseks kavandatud selgeid meetmeid.

Õiguslikult ei ole kliimamuutuste leevendamist või kohanemist KOVidele ka ülesandeks pandud. KOVide ülesanded on loetletud kohalike omavalitsuste korralduse seaduses (KOKS) – näiteks linnas või vallas sotsiaalteenuste osutamine, noorsootöö, elamu- ja kommunaalmajandus, ühistransport, teede ehitamine ja korrashoid, KOVi koolide ja lasteaedade, muuseumide ja hooldekodude ülalpidamine jm – ent KOVide ülesannete hulgas ei ole sõnaselgelt nimetatud kliimamuutustega seotud tegevusi.

Praktikas on ka selgunud, et kohanemismeetmete rakendamist KOVide poolt takistavad nii vananenud planeeringud kui ka vananenud normdokumendid – näiteks teede ja tänavate standardid, mis ei luba linnades tee-ehitustel arvestada kohanemise vajadus- tega, või heakorraeeskirjad, mis seavad muru kõrgusele piiriks 15 cm (nt [Tartu linna heakorraeeskiri](#)).

Mõned neist väljakutsetest on arutuse all. Näiteks KOVidele selgema ülesandepüstituse sä- testamine seaduses, planeerimisel on [linnade rohestamiskavade toetusmeede](#) ning, samuti on muutmisel linnatänavate standard. Kohanemise üldpõhimõtted ja suunad saavad tõe- näoliselt paika kliimaseaduses, mille eelnõu on koostamisel.

3. Kliimaalased õigused ja nendega arvestamise kohustus

Asjaolu, et kliimamuutusega kohanemise meetmete rakendamiseks ei ole riigi ja KOV asustele seatud väga selgeid õiguslikke kohustusi, ei tähenda, et riik või KOV võiksid oma tegevuses kliimamuutusega kohanemise vajadusest kõrvale vaadata.

Kuna kliimamuutus mõjutab inimeste elukeskkonda ning kliimamuutusega kohanemine on vajalik mh inimeste elukeskkonna kaitseks, tuleb kohanemise vajadust ja meetmeid kaaluda kõigi inimeste elukeskkonda ja looduskeskkonda puudutavate otsuste tegemisel. Inimeste elukeskkonna ja looduskeskkonna kaitse on otseselt vajalik inimõiguste kaitseks.

3.1. Milliseid õigusi kliimamuutus puudutab?

Kliimamuutus toob kaasa aina sagedamaid ekstreemseid ilmastikuolusid, nagu näiteks kuumalained, põuad, maastikupõlengud, tormid ja üleujutused. See hävitab inimestele eluks vajalikud ökosüsteemid ja seab ohtu inimeste tervise, kodud, vara ja isegi elud.

Seetõttu mõjutab kliimamuutust süvendav tegevus (nt KHG heite suurendamine) ning kliimamuutuse mõjusid leevendav tegevus (nt kohanemismeetmed) **inimõigusi ja inimeste keskkonnaalaseid õiguseid**.

Inimõigused

Kõik inimõigused sõltuvad mingil määral keskkonnast – inimõigustel poleks ju erilist mõtet, kui planeet Maa oleks inimeste jaoks elamiskõlbmatu.

Ent inimõiguste peamises alusdokumendis – inimõiguste ülddeklaratsioonis – keskkonda ei mainita, samuti ei ole see erilise kaitse all ülddeklaratsioonile järgnenud rahvusvahelistes inimõiguse lepetes. Inimõiguste ja keskkonnaõiguse areng on ajalooliselt toimunud üksteisest lahus ning nende ühendamiseks on hakatud tegelema alles viimastel aastatel (nt ÜRO Inimõiguste Nõukogu 2021. a deklaratsioonis).

Küll on inimõiguste ja keskkonna vaheline seos välja toodud keskkonnaalastes kohtulahendites. Kohtupraktikast lähtuvalt saab keskkonnaga kokkupuutuvaks lugeda näiteks järgmisi inimõiguseid:

- **Õigus elule ja õigus tervisele** – Euroopa Inimõiguste Kohtu (EIK) praktikas on õiguse elule rikkumiseks loetud nt olukord, mil inimesed surid prügila plahvatuses põhjustatud maalihkes, ning leitud, et põhimõtteliselt on riigil kohustus hoida ära eluohtlikke õnnetusi ning vältida käitumist, mis riske suurendavad (EIKo 48939/99 Öneryildiz vs Türgi, p 89).

- **Õigus era- ja perekonnaelu austamisele** – EIK praktikas on pikka aega loetud negatiivseid keskkonnamõjusid nagu müra, tolmu või aur, või ka näiteks looduslik üleujutus, era- ja perekonnaelu kaitsva õiguse rikkumiseks. Näiteks leidis EIK 1980. a Arrondelle'i kaasuses, et keskkonnaalane kaebus selle õiguse kaitseks oli põhjendatud. Kaebaja muureks oli Gatwicki lennujaamast ja selle lähedastelt maanteelt lähtuv tee- ja õhuliikluse müra. 1994. a leidis EIK Lopez Ostra kaasuses, et tööstusliku tehase läheduses elavate inimeste õigusi rikuti, kuna riigiasutused ei suutnud tagada piinormide täitmist.
- **Omandiõigus** võib kliimamuutuse kontekstis saada kahjustatud eelkõige seetõttu, et isiku vara kasutamise võimalused kliimakriisi mõjude tõttu vähenevad. EIK on eeldanud riigi kohustust omandiõigust kaitsta näiteks Öneryildizi kohtuasjas (vt eespool) ning ka Kolyadenko kaasuses, kus Vene võimud ei võtnud piisavaid meetmeid veehoidlast tuleneva üleujutuse vastu, mis hävitas kaebaja omandi.
- **Õigus vabale eneseteostusele.** See seondub inimväärikuse kaitse põhimõttega, mille elemendiks on mh õigus mitte olla hirmul enese ja oma lähedaste eksistentsi pärast (PS § 19 kommentaar). Eneseteostusvabadust mõjutab näiteks see, et kliimamuutuse tagajärjel võivad osad piirkonnad muutuda elamiskõlbmatuks või teatud tegevuste jaoks sobimatuks, mis sunnib ühiskonnagruppe migreeruma või loobuma oma traditsioonilistest eluviisidest.
- **Õigus toidule ja õigus puhtale veele** võib saada riivatud olukordades, mil kliimamuutuse mõjul on juurdepääs toidule ja puhtale joogiveele piiratud.

Õigus puhtale keskkonnale

Kliimarisikide puhul tuntakse kõige selgemalt seost **õigusega puhtale keskkonnale**. ÜRO Peaassamblee on tunnustanud seda inimõigusena on kutsunud riike üles kehtestama seda põhiõigusena.

Samuti on õigus puhtale keskkonnale välja toodud Aarhusi konventsioonis, mille sätted on Eesti õigusesse üle võetud peaaesjalikult keskkonnaseadustiku üldosa seadusega (KeÜS).

Eestis ei ole õigust puhtale keskkonnale sätestatud põhiseaduses, ent selline õigus tuleneb KeÜS §-st 23, milles sätestatakse, et "igaühel on õigus tervise- ja heaoluvajadustele vastavale keskkonnale, millega tal on oluline puutumus".

Tervis ja heaolu ei tähenda üksnes keskkonna kvaliteedi piinormide järgimist, vaid nimeetatud õiguse rikkumisega võib olla tegemist ka siis, kui kõik on normi piires või piinorme ei olegi kehtestatud. Näiteks võib selle õiguse riivega olla tegemist olukorras, kus kavandatakse arendustegevust, mis soodustab piirkonnas üleujutusriskide või kuumasaarte teket. Sellisel juhul tuleb otsustajal arvesse võtta ka selle arendustegevuse mõjuväljas elavate või sageli viibivate isikute õigust tervise- ja heaoluvajadustele vastavale keskkonnale, keda üleujutusrisi suurenemine või kuumasaarte teke võib mõjutada.

Lisaks sisulisele õigusele hõlmab õigus puhtale keskkonnale ka menetluslikke õigusi:

- õigus keskkonnainfo kättesaadavusele
- õigus osaleda keskkonnaotsuste tegemisel ja
- õigus keskkonnaotsuseid vaidlustada (juurdepääs õigusemõistmisele).

Need menetluslikud õigused tulenevad samuti Aarhusi konventsioonist ning KeÜS-st. Kaasraänkimisõigusest ja otsuste vaidlustamisest on täpsemalt räägitud allpool.

Laste õigused ja põlvkondadevaheline õiglus

Kliimamuutus puudutab eri põlvkondi erinevalt ja see on samuti üks tegur, millega otsuste tegemisel tuleb arvestada.

Kliimamuutuse mõjud – nt kuumalained jm – puudutavad rohkem haavatavaid rühmi, kel- leks on näiteks väikelapsed ja eakad inimesed või inimesed, kel on terviseprobleemid.

Kliimamuutused mõjutavad selgelt ka põlvkondadevahelise õigluse printsiipi, mis on hõl- matud ka säästva arengu põhimõttega, mida kajastab mh Põhiseaduse § 5 „Eesti loodus- varad ja loodusressursid on rahvuslik rikkus, mida tuleb kasutada säästlikult“. Ka Pariisi klii- malepe nõuab, et allakirjutanud riigid järgiksid, edendaksid ja arvestaksid kliimamuutuste ohjamise meetmete rakendamisel oma kohustustega seoses inimõigustega /.../ ja eri põlv- kondade võrdse kohtlemisega. Praegune põlvkond ei tohiks oma valikutega tekitada või lahendamata jätta selliseid keskkonnaprobleeme, mis panevad tulevastele põlvkondadele ebaõiglaselt suure koormuse ning ahendavad nende valikuid.

Eeltoodu seondub mh diskrimineerimise keeluga. Näiteks kui üks põlvkond kasutab ära suu- re osa süsinikueelarvest, kandes samal ajal vaid väikest osa heidete vähendamisega kaasne- vast koormast, võib juhtuda, et tulevased põlvkonnad peavad kandma suurt heidete vähen- damise koormat ja kaotavad seetõttu olulise osa oma vabadustest (PS § 5 kommentaar).

Lisalugemist

- Aarhusi konventsioon
- Keskkonnaseadustiku üldosa seadus (KeÜS)
- KeÜS kommentaarid (2015)
- PS § 5 kommentaarid (2022)
- Pihel Kuusk. Kliimakaebused Euroopa kohtutes. Juridica 2021/5
- What is the Right to a Healthy Environment? Information Note. UN, 2023.
- The concept of “climate rights” assessment frameworks, classifications and country examples. Justice&Environment (2023)
- ÜRO Laste õiguste komitee juhendmaterjal laste õigustega arvestamise kohta iseäranis keskkonna ja kliimamuutuse kontekstis (2023)

3.2. Õigustega arvestamise kohustus

Kes peab õigustega arvestama?

Inimõiguste ja keskkonnaalaste õigustega tuleb otsustajatel arvestada kõiki eelpool nimetatud õigusi puudutavate otsuste tegemisel. Muuhulgas tähendab see, et:

- 1) riik ja KOV peaksid aktiivselt kavandama tõhusaid meetmeid kliimamuutustega kohanemiseks, et õigused oleksid kaitstud. Kui inimese elukeskkond ei vasta tema tervise- ja heaoluvajadustele, võib ta ka ise nõuda riigilt või KOV-lt meetmete võtmist oma elukeskkonna kaitseks (õiguslik alus: KeÜS § 23 lg 5);
- 2) kui riik või KOV plaanib võtta vastu otsuse, milles kavandatakse või millega lubatakse keskkonda oluliselt mõjutavat tegevust, tuleb otsustajal seejuures arvestada kõigi oluliste asjaolude ja põhjendatud huvide ning õigustega (õiguslik alus: HMS § 4 lg 2 jm). Nende õiguste ja põhjendatud huvide hulka kuuluvad ka eespool loetletud kliimaalased õigused.

Milliste otsuste tegemisel tuleb kliimaalaste õigustega arvestada?

Otsused, mille kaudu võidakse keskkonda mõjutada ja mille tegemisel tuleb mh kliimaalaste õigustega arvestada, on näiteks:

- **Planeeringud** – nendega määratakse maakasutuse suundumused ja tingimused;
- **Keskkonnaload** – näiteks load maavara kaevandamiseks, veekasutuseks, jäätmete tekitamiseks jm;
- **Muud load**, mis on olulise keskkonnamõjuga tegevuse aluseks, näiteks projekteerimistingimused, ehitusload, metsateatised, nõusolekut vm otsused.

Lisaks teevad nii riigi kui ka kohalike omavalitsuste asutused **igapäevaselt praktilisi otsustusi**, mis ei pruugi vajada otsest luba, ent mis võivad inimeste elukeskkonda oluliselt mõjutada. Näiteks rohealade hooldus tiheasustusaladel (kui tihti ja millise tehnikaga muru niidetakse), liikluskorraldus (nt piirkiirused, ülekäiguradade asukohad), puude istutamine (ja raie väljaspool tiheasustusala), ühistranspordi korraldus jne. Ka nende otsustuste tegemisel tuleks arvesse võtta keskkonnaga seotud õigusi ja arvestada kliimamuutustega kohanemise vajadusega.

Kes saab otsuste tegemises kaasa rääkida?

Keskkonnaalaseid õigusi saab igaüks ise kaitsta osaledes otsuse tegemises või otsust vaidlustades.

KeÜS § 28 lg 1 näeb ette, et **igaühel on õigus osaleda olulise keskkonnamõjuga tegevuseks loa andmise menetluses ning olulise keskkonnamõjuga tegevuse planeerimises.**

KeÜSist tulenevad ka üldnõuded avalikkuse kaasamiseks (tõhus teavitamine, kaasamine varases etapis ja tõhusalt, mõistlikud tähtajad jm).

Eesti kehtivas õiguses on igaühe osalemisõigus keskkonnaotsuste tegemises täpsemalt reguleeritud mitmetes eriseadustes:

- **Planeeringute** menetluse nõuded tulenevad planeerimisseadusest.
- **Keskkonnalubade** menetluse nõuded tulenevad KeÜSi loamenetluse peatükist (KeÜS 5. ptk), ent ka eriseadustest nagu maapõueseadus, veeseadus, tööstusheite seadus jm.
- Planeeringute ja keskkonnalubade **mõjuhindamise menetluste** reeglid tulenevad keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusest (KeHJS), mille kohaselt on igaühel õigus keskkonnamõju hindamise programmi ja aruande avaliku väljapaneku ja avaliku arutelu ajal tutvuda programmi ja aruande ning muude asjakohaste dokumentidega, esitada programmi ja aruande kohta ettepanekuid, vastuväiteid ja küsimusi ning saada neile vastuseid. Keskkonnamõju hindamise regulatsioonist tulenevalt on osalemisõigus vähemalt KMH ja KSH menetluses igaühele tagatud.

Ka **muude olulise mõjuga otsuste** – nt olulise mõjuga ehituseks või metsaraieks loa andmine – menetluses on igaühel osalemise õigus. Isegi kui selliste lubade menetlusele ei ole avalikkuse kaasamise osas erireegleid kehtestatud (nt EhSis ei ole ehitusloa menetlusele kaasamisnõudeid sätestatud), tuleneb KeÜS §-st 28 selge kohustus ka selliste lubade puhul avalikkus kaasata, nt avalikustada ehitusloa eelnõu.

Olulise keskkonnamõjuga tegevuse planeerimine hõlmab nii planeeringute, arengukavade kui ka muude keskkonda oluliselt mõjutada võivate kavade menetlusi. Kõigi kavade koostamiseks ei ole täpseid avalikkuse kaasamise nõudeid sätestatud (nt riiklikud arengukavad), ent sel juhul tulenevad kaasamisnõuded KeÜS §-st 28.

Kui tegemist on mitmeetapilise otsusega, ei piisa kaasamise nõude järgimiseks sellest, et avalikkus on kaasatud varajases etapis ühes menetluses. Kui kavandatava tegevuse elluviimiseks on vaja erinevaid haldusakte (nt planeeringuid ja lube), tuleks tagada kogu tegevuse kavandamise protsessis, et avalikkus saaks osaleda kõigi otsuste tegemisel võimalikult varajases etapis. Avalikkuse kaasamise hetkeks ei tohi kavandatava tegevuse kohta olla otsuseid langetatud ning avalikkusel peab olema reaalne võimalus tehtavat otsust sisuliselt mõjutada.

Tegelikud võimalused otsuseid mõjutada on praktikas erinevad. Kõige ulatuslikum on osalemisvõimalus planeeringute ja lubade ning nende mõjuhindamise menetlustes, kõige väiksem teatud üksikotsuste menetluses või halduse n-ö igapäevategevustes. Praktikas on probleeme nt avalikkuse kaasamisega metsateatiste ja ehituslubade menetlusse. Juhul kui need otsused mõjutavad üksikisikuid või keskkonda oluliselt ning kaasamisel ei ole järgitud eeltoodud üldnõudeid või ei ole otsustamisel mõjuga arvestatud, on võimalik otsused vaidlustada (vt p 3.3).

Lisalugemist

- [Aarhushi konventsioon](#)
- [Keskkonnaseadustiku üldosa seadus \(KeÜS\)](#)
- [KeÜS § 28 kommentaarid](#)
- [Eesti inimarengu aruanne 2019/2020. Ptk 3.4. Kaasarääkimisvõimalused loodusalade kasutamisel.](#)
- [Avatud valitsemise teekaart](#)
- [The concept of “climate rights” assessment frameworks, classifications and country examples. Justice&Environment \(2023\)](#)

3.3. Otsuste vaidlustamise võimalused

Mida saab vaidlustada?

Planeeringud ja load, mis võimaldavad kliimat mõjutavaid tegevusi ellu viia, või ka riigi või KOV keeldumine isiku keskkonnaalaseid õigusi kaitsvate meetmete rakendamisest on reeglina haldusaktid, mida on võimalik vaidlustada **vaide esitamisega** haldusorganile, kes haldusakti välja andis, või **esitades kaebuse halduskohtule**. Üldine tähtaeg vaide või kaebuse esitamiseks on 30 päeva.

Kes saab otsuseid vaidlustada?

Üldjuhul saavad haldusakte vaidlustada need isikud, kelle **subjektiivseid õigusi** (nt omandiõigus, õigus tervise- ja heaoluvajadustele vastavale keskkonnale) on tegevusloaga rikutud.

Teatud planeeringuid saab iga isik vaidlustada mitte üksnes enda subjektiivsete õiguste (nt omandiõigus, õigus tervise- ja heaoluvajadustele vastavale keskkonnale) kaitseks, vaid ka vastuolu tõttu avaliku huviga. Selline erandlik kaebeõigus on riigi eriplaneeringu, kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu, üldplaneeringu ja detailplaneeringu kehtestamise otsuste puhul (PlanS § 54, § 94, § 123, § 141).

Keskkonnaorganisatsioonidel on eriline rahvusvahelise, EL-i ja riigisisese õigusega tunnustatud roll avalike keskkonnahuvide kaitseks, mh on nende ülesanne jälgida, et avaliku võimu tegevus lähtub keskkonnaalasest avalikust huvist. Keskkonnaorganisatsioonid piiritlevad läbi põhikirja ja tegevuse teatud keskkonnaalaste avalike huvide kogumi, millesse sekkumisel eeldatakse nende õiguste riivet vaidluste algatamisel. Täpsemalt on keskkonnaorganisatsioonil õigus haldusakte ja toiminguid vaidlustada siis, kui haldusakt või toiming on seotud organisatsiooni keskkonnakaitseliste eesmärkide või senise keskkonnakaitselise tegevusvaldkonnaga.