**KLIIMAKINDLUSE TAGAMISE JUHEND**

# Kliimakindluse hindamine

Tulenevalt Euroopa Liidu struktuurivahendite kasutust reguleerivast ühissätete määrusest[[1]](#footnote-1), on kohustuslik tagada kliimakindlus taristuinvesteeringutel, mille kestvus on vähemalt 5 aastat.

Kliimakindluse tagamine on protsess, mille eesmärk on vältida taristu vastuvõtlikkust võimalikele pikaajalistele kliimamõjudele, tagades samas, et järgitakse energiatõhususe esikohale seadmise põhimõtet ja et projektist tulenevate kasvuhoonegaaside heitkoguste tase on kooskõlas 2030. aastaks saavutatava kasvuhoonegaaside vähendamise eesmärgiga ning 2050. aastaks saavutatava kliimaneutraalsuse eesmärgiga.

Kliimakindluse tagamise hindamiseks on Euroopa Komisjon 2021. aastal kehtestanud teatise [„Taristu kliimakindluse tagamise tehnilised suunised aastateks 2021–2027“](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC0916(03)&from=EN)[[2]](#footnote-2). Kliimakindluse hindamine vastavalt Komisjoni juhendile on kohustuslik Euroopa Liidu vahenditest rahastatavate taristuobjektide puhul vastavalt programmiga sätestatud tingimustele. Positiivne rahastamisotsus on võimalik langetada üksnes nende kliimakindluse hindamise kohustusega taristuobjektide suhtes, mille puhul on kliimakindlus tagatud ning see on hinnatud ja dokumenteeritud vastavalt Euroopa Komisjoni juhendis antud suunistele.

Taristu kliimakindluse hindamine hõlmab nii kliimamuutuste leevendamise kui ka kliimamuutustega kohanemise mõju analüüsimist. Hindamist viiakse läbi etappide kaupa ning sõltuvalt tegevusalast ja sellega seotud kasvuhoonegaaside (edaspidi KHG) heidetest ning kliimamuutustega kohanemise riskidest võib läbi viidav hindamine piirduda vaid 1. etapiga või siis vajab üksikasjalikku analüüsi, mis viiakse läbi 2. etapis (vaata joonis 1).

Juhul, kui kliimakindluse hindamisel tuvastatakse mittevastavus kliimamuutuste leevendamise eesmärkidega või kliimamuutuste mõjust tingitud riskid, tuleb välja tuua vajalikud leevendus- ja kohanemismeetmed, millega tagatakse projekti kooskõla nii kasvuhoonegaaside heite vähendamise või sidumise eesmärkidega kui ka kliimamuutuste mõjuga seotud riskide maandamine. Need leevendamis- ja kohanemismeetmed tuleb ka projekti sisse viia ning tagada nende elluviimine. Kliimakindluse tagamise dokumentatsioon tuleb koostada vastavalt Euroopa Komisjoni juhendis antud suunistele (lisa B punktid B.1. ja B.2.)

Euroopa Komisjoni kliimakindluse juhendis on **taristu** käsitlus lai, hõlmates nii hooneid, võrgutaristut kui ka mitmesuguseid ehitatud süsteeme ja varasid:

1. hooned (alates kodudest kuni koolide ja tööstusrajatisteni), mis on kõige levinum taristu liik ja inimasustuse alus;
2. looduspõhised taristud, nagu haljaskatused, -müürid ja -alad ning äravoolusüsteemid;
3. tänapäeva majanduse ja ühiskonna toimimiseks hädavajalik võrgutaristu, eelkõige energiataristu (nt elektrivõrgud, elektrijaamad, torujuhtmed), transporditaristu (põhivarad, nagu maanteed, raudteed, sadamad, lennujaamad ja siseveetranspordi taristu), info- ja kommunikatsioonitehnoloogia taristu (nt mobiilsidevõrgud, andmekaablid, andmekeskused) ning veetaristu (nt veetorustikud, veehoidlad, reoveepuhastusrajatised);
4. ettevõtete ja kodumajapidamiste tekitatud jäätmete käitlemise süsteemid (kogumispunktid, sorteerimis- ja ringlussevõturajatised, jäätmepõletusjaamad ja prügilad);
5. muud materiaalsed varad mitmesugustes poliitikavaldkondades, sealhulgas kommunikatsiooni, hädaabiteenuste, energeetika, rahanduse, toidu, valitsemise, tervishoiu, hariduse ja koolituse, teadusuuringute, kodanikukaitse, transpordi, jäätmete ja vee valdkonnas;
6. konkreetseid fonde käsitlevates õigusaktides võidakse ette näha ka muid rahastamiskõlblikke taristuliike.

Taristu hõlmab nii uut taristut kui ka olemasoleva taristu uuendamist, ajakohastamist ja laiendamist.

Projekti elluviija peab kaasama projekti korraldamisse kliimakindluse tagamiseks vajalike teadmistega ja pädevusega isiku(d)[[3]](#footnote-3) ja koordineerima oma tegevuse projekti arendamiseks vajaliku muu tegevusega, näiteks keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) ja/või keskkonnamõju hindamise (KMH) menetlustega. Juhul, kui projekti puhul on vajalik teostada kliimakindluse hindamine ning koostada kliimakindluse tagamise dokumentatsioon, tuleks kaaluda juba projekti arendamise varases etapis eraldi kliimakindluse tagamise eest vastutava isiku nimetamist.

Kliimamuutused ja kliimakindluse hindamine on kompleksne teema, millega käib kaasas ka teatud määramatus. Selle vähendamiseks on vajalik hindamisel selgitada metoodilisi valikuid ning kasutama peaks konservatiivseid eelduseid ja väärtuseid. Vaatamata ebakindlusele tuleb analüüsida nii otsest ja kaudset mõju, mida kavandatav projekt võib avaldada peamistele kliimamuutustega seotud probleemidele.

Alates kuupäevast, mil Euroopa Komisjon avalikustas tehnilised suunised kliimakindluse tagamiseks, s.o. 16.09.2021, tuleks neid aastate 2021–2027 taristuprojektide ettevalmistamisel ja kliimakindluse tagamisel arvesse võtta. Selliste taristuprojektide puhul, mille keskkonnamõju hindamine (KMH) on lõpule viidud ja teostusluba on saadud hiljemalt 2021. aasta lõpuks ning millega seotud ehitustöid alustatakse hiljemalt 2022. aastal, soovitatakse tungivalt viia läbi kliimakindluse tagamise protsess vastavalt tehnilistele suunistele.



*Joonis 1*. Kliimakindluse hindamise ja kliimakindluse tagamise protsess kirjeldatuna Euroopa Komisjoni taristu kliimakindluse tagamise tehniliste suuniste kohaselt.

# Kliimamuutuste leevendamine (Euroopa Komisjoni tehniliste suuniste peatükk 3.2.)

Kliimamuutuste leevendamine hõlmab endas tegevusi, mis aitavad kaasa kasvuhoonegaaside (KHG) heite vähendamisele ja süsiniku sidumise suurendamisele. Projektiga eeldatavalt tekitatavat KHG heidet tuleks hinnata juba planeerimis- ja kavandamisetapis, kuna seal tehtud valikud võivad mõjutada koguheidet kogu projekti eluea jooksul alates ehitamisest ja käitamisest kuni kõrvaldamiseni.

Euroopa Komisjoni tehniliste suuniste järgi jagunevad taristuprojektid kliimamuutuste leevendamise osas kahte kategooriasse:1) need, mille puhul ei ole KHG jalajälje arvutamine üldjuhul nõutav ja 2) need, mille puhul on süsiniku jalajälje hindamine üldjuhul nõutav. Samas võib ootus KHG jalajälje hindamiseks tekkida ka nende kategooriate alla kuuluvate taristuobjektide puhul, mille puhul see ei ole üldjuhul nõutav ning see võib sõltuda projekti ulatusest. Täpsemalt Euroopa Komisjoni juhendis ptk 3.2.1 tabel 2.

Kliimamuutuste leevendamise osas on kliimakindluse hindamine jagatud kahte etappi.

## Etapp 1: hindamine

Esimeses etapis tuleb hinnata, kas projekt kuulub taristuobjektide kategooriasse, mille puhul tuleb läbi viia KHG jalajälje hindamine. Loetelu projektikategooriatest, mille puhul KHG jalajälje hindamine on üldjuhul nõutav, on leitav Euroopa Komisjoni kliimakindluse hindamise tehnilisest suunisest ptk 3.2.1. (tabel 2).

Juhul, kui projekt kuulub kategooriasse, mille puhul KHG jalajälje hindamine ei ole üldjuhul nõutav, tuleb otsus koos põhjendusega kanda kliimaneutraalsuse hindamise dokumentatsiooni. Nende taristuobjektide puhul on vaja sellele vaatamata viia läbi ka kliimamuutustele vastupanuvõime hindamine, mis on paralleelne samuti kahte etappi jagatud protsess (vaata allpool punkt 2.3.).

Juhul, kui projekt kuulub kategooriasse, mille puhul on KHG jalajälje hindamine nõutav ning see ei lange ka programmiga seatud piirmäära või muu erisuse alla, siis tuleb hindamisega liikuda edasi teise etappi.

## Etapp II: üksikasjalik analüüs

Üksikasjalik analüüs hõlmab KHG heite (ja selle vähendamise) kvantifitseerimist ja rahasse arvestamist ning 2030. ja 2050. aasta kliimaeesmärkidele vastavuse hindamist. Teises etapis on esimene samm kvantifitseerida KHG heitkogused tüüpilisel tegevusaastal, kasutades KHG jalajälje määramise meetodit. Taristuobjekti KHG jalajälje arvutus hõlmab kolme liiki heitkoguseid:

1) otsesed heited (nt kütuste põlemisel, protsessi/tegevuse heited, kontrollimatu heide);

2) taristu käitaja poolt sisseostetava energiaga seotud heited (elekter/küte/jahutus);

3) kaudsed heited (nt transporditaristu puhul sõidukite KHG heide).

Jalajälje hindamise puhul soovitab Euroopa Komisjoni tehniline suunis kasutada Euroopa Investeerimispanga (EIB) metoodikat, mis on kättesaadav [siit](https://www.eib.org/en/publications/eib-project-carbon-footprint-methodologies): <https://www.eib.org/en/about/documents/footprint-methodologies.htm.> Oluline on tähele panna, et KHG jalajälje hindamine hõlmab lisaks CO2-le ka teiste peamiste kasvuhoonegaaside arvesse võtmist. KHG heite kvantifitseerimisel teisendatakse kõik heitkogused süsinikdioksiidi tonnideks ehk CO2 ekvivalendiks. Eestil on määratud riigispetsiifilised eriheitetegurid, millest saab arvutamisel lähtuda[[4]](#footnote-4). Juhul, kui riigi põhine eriheitetegur puudub, on võimalik kasutada Valitsustevahelise kliimamuutuste paneeli (IPCC) arvutatud väärtuseid.[[5]](#footnote-5) KHG jalajälje hindamisel peab olema jälgitav milliseid, mis ühikutele kehtivaid ja kust pärinevaid eriheitetegureid arvutustes kasutatakse, kas need on projekti aegreas muutumatud ning milliseid KHG-sid sealjuures arvestatakse. Vahetult kohaldatavate eriheitetegurite puudumisel peab olema selge, mis eeldustele ja andmetele tuginedes on tehtud vahearvutusi. Vaata täpsemalt lisaks ka Euroopa Komisjoni juhendi ptk 3.2.2.1.

Järgmisena tuleb võrrelda tulemusi absoluutse ja suhtelise KHG heite piirmääradega. Absoluutse heite aluseks on projekti piirid, mis hõlmavad kõiki projektiga seoses tekkivaid olulisi kolme liiki heitkoguseid. Näiteks maanteelõigu puhul loetakse piiriks rahastamislepingus sätestatud maanteelõigu pikkust ning projekt ja absoluutse heite arvutamine hõlmavad seda konkreetset maanteelõiku kasutavate sõidukite KHG heidet tüüpilisel aastal.

Suhtelise heite aluseks on projekti piirid, mis hõlmavad asjakohaselt „projektiga“ ja „projektita“ stsenaariume. Need piirid hõlmavad kõiki olulisi kolme liiki heitkoguseid. Heite lähtetaseme kajastamiseks võivad projekti piirid ulatuda ka projekti füüsilistest piiridest väljapoole. See tähendab, et suhtelise heite arvutamisel kasutatakse piire, mis hõlmavad kogu projektist mõjutatud piirkonda. Täpsema juhise leiab Euroopa Komisjoni tehniliste suuniste ptk 3.2.2.1.

Absoluutne ja suhteline heide tuleks kvantifitseerida tüüpilise tegevusaasta kohta. Kui projekti KHG heide, kas aastane absoluutne ja/või suhteline KHG heide, jääb alla 20 000 t CO2 ekv aastas, siis võib kliimakindluse hindamise leevendamise osas lõppenuks lugeda ning lisada analüüs kliimakindluse hindamise ja tagamise dokumentatsiooni.

Juhul, kui projekti absoluutne ja/või suhteline KHG heide ületab piirmäära 20 000 t CO2 ekv aastas, tuleb teha lisaks veel ka järgmised analüüsid:

* Arvestada KHG heitkogused rahasse, lähtudes CO2 heite varikulust (vt Euroopa Komisjoni tehniliste suuniste ptk 3.2.2.4.) ning integreerida see koos energiatõhususe esikohale seadmise põhimõttega kindlalt projekti kavandamisse ning valikute ja kulude-tulude analüüsi.
* Kontrollida projekti kooskõla KHG heite vähendamise 2030. ja 2050. aasta üldeesmärkidega. Selle osana kontrollida, kas taristu puhul, mille eluiga ulatub 2050. aastast kaugemale, toimub käitamine, hooldus ja käitusest kõrvaldamine kliimaneutraalsuse tingimustes. Vaata ka Euroopa Komisjoni tehniliste suuniste ptk 3.2.2.5. Üldeesmärkidega kooskõla hindamisel tuleb lähtuda järgmistest tingimustest:
	+ Taristu puhul, mille eluiga ulatub 2050. aastast kaugemale, peaks projekti elluviija kontrollima ka seda, kas näiteks käitamine, hooldus ja käitusest kõrvaldamine toimub kliimaneutraalsuse tingimustes. See võib hõlmata ringmajandusega seotud kaalutluste arvesse võtmist projekti arendustsükli alguses ja üleminekut taastuvatele energiaallikatele.
	+ Aluseks tuleb võtta realistlikud stsenaariumid arvestades valdkondlike prognoosidega (nt elektrisõidukite osakaal, tehnoloogia areng ning selle kulutõhusus jmt).
	+ Olulisemad rahvusvahelised, ELi ja Eesti kokkulepped ja arengudokumendid, millele projekti kooskõla hindamisel tugineda:
	+ Pariisi kliimakokkulepe - ülemaailmne kokkulepe, mille peamine eesmärk on hoida globaalse keskmise temperatuuri tõus eelistatult alla 1,5°C võrreldes tööstusajastueelse ajaga.
	+ Euroopa roheline kokkulepe, mille eesmärgiks on saavutada Euroopa Liidus kestlik majandus ja saada 2050. aastaks esimeseks kliimaneutraalseks maailmajaoks. Tegevuskava hõlmab kõiki majandussektoreid (nt transport, energeetika, põllumajandus ja ehitus). Selles määratakse kindlaks vajalikud investeeringud ja olemasolevad rahastamisvahendid ning selgitatakse, kuidas tagada kaasav ja õiglane üleminek.
	+ Euroopa kliimamäärus seab eesmärgiks vähendada 2030. aastaks kasvuhoonegaaside netoheidet Euroopa Liidu üleselt -55% võrreldes 1990. aastaga ning saavutada aastaks 2050 kliimaneutraalsus, rõhutades riikide ühist koostööd nullheite saavutamisel, peamiselt läbi heitkoguste vähendamise, keskkonnahoidlikesse tehnoloogiatesse investeerimise ja looduskeskkonna kaitsmise kaudu.
	+ Riiklik pikaajaline arengukava „Eesti 2035“ seab sektorite ülese KHG netoheite eesmärgi 2035. aastaks 8 mln t CO2-ekvivalenti ning riikliku kliimaneutraalsuse eesmärgi aastaks 2050.
	+ Kliimapoliitika põhialused aastani 2050 seab Eesti pikaajalise eesmärgi vähendada kasvuhoonegaaside heidet 80% aastaks 2050. Selle saavutamiseks on kokku lepitud vahe-eesmärk aastaks 2030 – vähendada heidet ligikaudu 70%. Tegemist on poliitika põhialuste dokumendiga, mille ajakohastamine on kavas, et viia see kooskõlla riiklikus pikaajalises arengukavas „Eesti 2035“ sätestatud riikliku kliimaneutraalsuse eesmärgiga.

Kõige lõpuks, kui kõik projektile kohalduvad hindamisetapid on läbitud, tuleb koostada kliimaneutraalsuse kontrollimise dokumentatsioon (dokumentatsiooni sisule esitatud nõuded on kajastatud Euroopa Komisjoni tehniliste suuniste lisas B), kus on toodud välja tulemused ning järeldused projekti vastavuse kohta kliimaeesmärkide saavutamiseks.

## Vastupanuvõime kliimamuutustele ehk kliimamuutustega kohanemine (Euroopa Komisjoni tehniliste suuniste peatükk 3.3)

Kliimamuutustele vastupanuvõime hindamise eesmärgiks on teha kindlaks olulised kliimariskid, mis võivad avalduda kavandatud taristu objektile ja/või selle asukohale. Nende tuvastamine on aluseks optimaalsete kliimamuutustega kohanemise võimaluste kindlakstegemiseks, kavandamiseks ja rakendamiseks. Seeläbi saab kavandatud objektile avalduv kliimarisk viidud vastuvõetava tasemeni.

Kliimamuutustega kohanemise osas on kliimakindluse hindamine jagatud kahte etappi:

### Etapp I: hindamine

Esimese etapi analüüs koosneb kolmest osast, mis hõlmavad kliimatundlikkuse analüüsi, praeguse ja tulevase ohule avatuse hindamist ning seejärel nende kahe kombineerimist kliima suhtes haavatavuse hindamiseks. Esimeses etapis tuleb hinnata, kas kavandatud objekt ja/või selle asukoht on kliimamuutustele vastuvõtlik ehk kliimamuutuste suhtes haavatav[[6]](#footnote-6). Selleks analüüsitakse objekti ja/või selle asukoha tundlikkust ja ohule avatust ehk eksponeeritust kliimateguritele[[7]](#footnote-7), kus eksponeeritus on viis, ulatus ja sagedus, kuidas kavandatud objekt selle asukohas puutub kokku kliimateguritega ning tundlikkus on määr, kui palju kliimategureid vaadeldavat süsteemi mõjutavad. Täpsemalt Euroopa Komisjoni tehniliste suuniste ptk 3.3.1.

Haavatavuse hindamise eesmärk on teha kindlaks võimalikud märkimisväärsed ohud ja nendega seotud riskid ning selle alusel tehakse otsus riskihindamise etappi liikumise kohta.

Kui selles etapis tuvastatakse märkimisväärseid kliimariske (kliimamuutujad ja -ohud, mis on tundlikkuse ja/või eksponeerituse analüüsis liigitatud keskmiseks või suureks), mis nõuavad edasist põhjalikumat analüüsi, siis tuleb edasi liikuda järgmisesse etappi ehk üksikasjaliku analüüsi etappi[[8]](#footnote-8). Kui hindamise tulemusena jõutakse järeldusele, et võimalikud kliimamuutujad ja -ohud on pigem ebaolulised või väikesed, siis võib hindamise 1.etapiga lõpetada. Analüüsi tulemused võib esitada kokkuvõtlikult tabelis koos selgituste ja põhjendustega kuidas järeldusteni jõuti.

### Etapp II: üksikasjalik analüüs

Teises etapis viiakse läbi juba üksikasjalikum kavandatud objektile potentsiaalselt avalduvate kliimariskide hindamine vastavalt Euroopa Komisjoni tehnilistele suunistele (vt ptk 3.3.2). Selle käigustuleb leida optimaalseid kohanemisvõimalusi ja –meetmeid tagamaks vastupanuvõime kliimamuutustele.

Läbi tuleb viia põhjalik kliimariski hindamise protsess kvantifitseerimaks kavandatud objektiga seotud riskide suurust praeguse kliima ja tuleviku kliima tingimustes. Analüüsitakse riski realiseerumise tõenäosust nt projekti eluea jooksul, kliimaohu avaldumise mõju ja kahjuliku toime avaldumise riski ning tehakse kindlaks kohanemisvõimalused. Kohanemisvõimaluste hindamise ja kavandamise tulemusena saab ette näha juba väga konkreetseid kohanemismeetmeid, mis tuleks lõimida taristu objekti kavandamisesse ja/või elluviimisesse eesmärgiga suurendada selle objekti vastupanuvõimet muutuvale kliimale.

Selles etapis tuleks hinnata ka taristuobjekti ja kavandatud kohanemismeetmete vastavust kliimamuutustega kohanemist käsitletavate ELi, riiklikele, piirkondlikele ja/või kohalikele strateegilistele planeerimisdokumentidele ning anda hinnang regulaarse seire ja järelkontrolli vajaduse kohta.

Kõige lõpuks tuleb koostada dokumentatsioon ja teha kokkuvõte läbiviidud kliimamuutustele vastupidavuse tagamise analüüsist (kliimamuutustele vastupanuvõime hindamise avaldus, dokumentatsiooni sisule esitatud nõuded on esitatud Euroopa Komisjoni tehniliste suuniste lisas B).

Tuleb tähele panna, et taristu objekti kliimamuutustele vastuvõtlikkuse ja kliimariskide hindamisel vaadeldav ajavahemik ning hindamise aluseks valitud kliimaprojektsioon peaks vastama kavandatava objekti **eeldatavale elueale**. Euroopa standardites kasutatakse objekti eluea iseloomustamiseks mõistet *arvutuslik tööiga.* Taristu püsib tavaliselt kaua ja võib paljude aastate vältel olla avatud muutuvatele ilmaoludele, millel on üha kahjulikum ja sagedamini äärmuslik ilmastiku- ja kliimamõju.

Lisaks Euroopa Komisjoni tehnilistes suunistes toodud abistavale andmestikule kliimariski ja kliimamuutustele vastuvõtlikkuse analüüsi tegemiseks on võimalik lähtuda ka Eesti-põhistest andmeallikatest:

1. [Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030](https://envir.ee/media/928/download) ja selle alusuuringud, mis käsitlevad põhjalikumalt kliimariski hindamisi eri valdkondade lõikes ([energeetika, taristu, ehitised](https://envir.ee/media/937/download); [looduskeskkond ja biomajandus](https://envir.ee/media/934/download); [planeeringud, tervis ja päästevõimekus](https://envir.ee/media/940/download); [majandus, ühiskond, teadlikkus, koostöö](https://envir.ee/media/943/download))
2. [Eesti tuleviku kliimastsenaariumid aastani 2100](https://envir.ee/media/932/download), mis tugineb IPCC viienda hindamisaruande AR5 KHG kontsentratsiooni stsenaariumitele RCP 4.5 ja RCP 8.5. IPCC kuuenda hindamisaruande-kohaseid Eesti tulevikukliima kliimaprojektsioone asutakse uuendama 2023.aastal.
3. Kohalike kliimariskide kohta saab infot KOVide kliima-ja energiakavadest, täpsem info kohalike omavalitsuste kodulehelt, ka [minuomavalitsus.ee veebilehel](https://minuomavalitsus.fin.ee/) keskkonnaandmete alajaotuse all näidatakse KOVid, kellel on koostatud kohalikud kliima-ja energiakavad ja/või sellega võrdustatud dokumendid
4. [Üleujutusriskiga alade](https://geoportaal.maaamet.ee/est/Kaardirakendused/Uleujutusohuga-alad/Uleujutusohuga-alade-kaardirakenduse-kirjeldus-p467.html) ja linnade [soojussaarte kaardimaterjal](https://geoportaal.maaamet.ee/est/Kaardirakendused/Soojussaared/Soojussaarte-kaardirakenduse-kirjeldus-p724.html). [Üleujutusohuga alade riskihinnangud](https://envir.ee/keskkonnakasutus/vesi/uleujutused).
5. Hea näide on [Rail Baltic kliimamuutustele vastupidavuse analüüs](https://www.railbaltica.org/wp-content/uploads/2021/06/RBDG-MAN-029-0102_AdaptionToClimateChange.pdf)

# Seosed KSH/KMH menetlustega

Kui taristuobjekti kavandamiseks on vaja koostada strateegiline planeerimisdokument (koos KSH-ga) ja/või taristuobjekti kavandamiseks tuleb viia läbi KMH, on mõistlik kliimakindluse hindamine nende menetlustega integreerida. Kliimamuutuste leevendamise ja kliimamuutustega kohanemise etapid saab ühildada vastavate KSH/KMH etappidega: etapi I (hindamine) KSH/KMH programmi etapiga ning etapi II (üksikasjalik analüüs) KSH/KMH aruande etapiga. Sellise lähenemise korral on vajalik kaasata KSH/KMH eksperdirühma ka kliimamõju hindamise valdkonna ekspert/eksperdid. Lisaks üldisele menetlusefektiivsusele ja ressursitõhususele on oluliseks lisandväärtuseks KSH/KMH materjalide avalikustamine, mille raames on kõigil võimalik tutvuda ka kliimakindluse hindamise tulemustega ning esitada omapoolset tagasisidet.

Kui taristuobjekti kavandamisega seoses on juba varasemalt KSH ja/või KMH teostatud, aga nendes pole kliimamõju hinnatud Euroopa Komisjoni tehnilistele suunistele vastavalt, tuleb lisaks olemasolevatele KSH/KMH materjalidele viia läbi kliimakindluse hindamine ning koostada eraldi kliimakindluse tagamise dokumentatsioon (juhul, kui see on programmi poolt nõutud).

Kui kavandatavale taristuprojektile kohandub kliimakindluse nõue, tuleb kliimakindluse hindamine ning kliimakindluse tagamise dokumentatsioon koostada ka olukorras, kui KSH ja/või KMH teostamine ei ole nõutud. Sellisel juhul viiakse kliimakindluse hindamine läbi eraldiseisva protsessina.

# Kliimakindluse ja KSH/KMH seoste käsitlus Euroopa Komisjoni tehnilistes suunistes

Ülevaade projektitsükli juhtimisest ning keskkonna-alastest hindamistest (KSH/KMH) on toodud Euroopa Komisjoni kliimakindluse tehniliste suuniste lisa C tabelis 11.

Kliimakindluse tagamise ja KMH vahelisi seoseid on põhjalikumalt käsitletud juhendi lisas D. Tabelis 12 on antud ülevaade kliimamuutuste integreerimisest KMH protsessi põhietappidesse (KMH menetluse ülesehitus ning peamised kaalutlused etappide lõikes). Näiteid kliimamuutuste integreerimiseks KMH-sse (erinevad viisid, kriitilise tähtsusega ülesanded, kliimamuutustega seotud mõjude hindamine KMH raames) on selgitatud lisas D.4. Näited olulistest küsimustest kliimamuutuste leevendamise ning kliimamuutustega kohanemise kohta keskkonnamõju hindamisel on toodud vastavalt tabelites 13 ja 14.

Analoogsed selgitused ning näited kliimakindluse tagamine ja keskkonnamõju strateegiline hindamise kohta on toodud juhendi lisas E.

1. Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) 2021/1060, 24. juuni 2021, millega kehtestatakse ühissätted Euroopa Regionaalarengu Fondi, Euroopa Sotsiaalfond+, Ühtekuuluvusfondi, Õiglase Ülemineku Fondi ja Euroopa Merendus-, Kalandus- ja Vesiviljelusfondi kohta ning nende ja Varjupaiga-, Rände- ja Integratsioonifondi, Sisejulgeolekufondi ning piirihalduse ja viisapoliitika rahastu suhtes kohaldatavad finantsreeglid, ELT L 317, 9.12.2019, lk. 1–16: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32021R1060> [↑](#footnote-ref-1)
2. Komisjoni teatis 2021/C 373/01 „Taristu kliimakindluse tagamise tehniliste suunised aastateks 2021–2027“, ELT C 373, 16.9.2021, lk. 1–92: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC0916(03)&from=EN> [↑](#footnote-ref-2)
3. Keskkonnavaldkonna ekspert või konsultant, kellel on süsiniku jalajälje ja/või kasvuhoonegaaside (KHG) heite ning kliimamuutuste mõju hindamise kogemus. KMH litsents pole kohustuslik, kuid vajalik on ametialane pädevus ja varasem kliimamõjude hindamiste/analüüside läbiviimise kogemus. Süsiniku jalajälje hindajatel ei pruugi alati olla kliimamuutuste mõju hindamise pädevust, mistõttu võib olla vajalik enam kui ühe eksperdi kaasamine. [↑](#footnote-ref-3)
4. Eesti riigispetsiifilised eriheitetegurid on leitavad siit: <https://test.kasvuhoonegaasid.ee/> è energy sector è Electricity emission factors või Heat production emission factor (NB! Lehekülg võib täieneda). [↑](#footnote-ref-4)
5. Emission Factor Database (EFDB) <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/EFDB/main.php> [↑](#footnote-ref-5)
6. Haavatavus kliimamuutustest *(climate change vulnerability*) on IPCC definitsiooni kohaselt süsteemi tundlikkuse määr ja suutlikkus tulla toime ebasoodsa kliimamuutuste mõjuga, sh kliima varieerumise ja äärmustega. [↑](#footnote-ref-6)
7. Taristuobjekte mõjutavad kliimategurid on nii äärmuslikud ilmastikunähtused nagu näiteks tugevad üleujutused, paduvihmad, põuad, erakordse kuuma- ja külmailma perioodid, tormid, maalihked, metsa- ja maastikutulekahjud kui ka pikaajaliselt kujunevad nähtused nagu näiteks mereveetaseme tõus, keskmise sademete hulga, mullaniiskuse, õhuniiskuse muutumine. [↑](#footnote-ref-7)
8. Kui esimeses etapis edasist analüüsi nõudvaid märkimisväärseid kliimariske ei tuvastata, siis teise etappi minna pole vaja, kuid läbi viidud analüüsi kokkuvõte tuleb dokumenteerida vastavalt Euroopa Komisjoni tehnistele suunistele (B lisa). [↑](#footnote-ref-8)