

Eesti Keskkonnauuringute Keskus



Teel kohanemise arengukavani

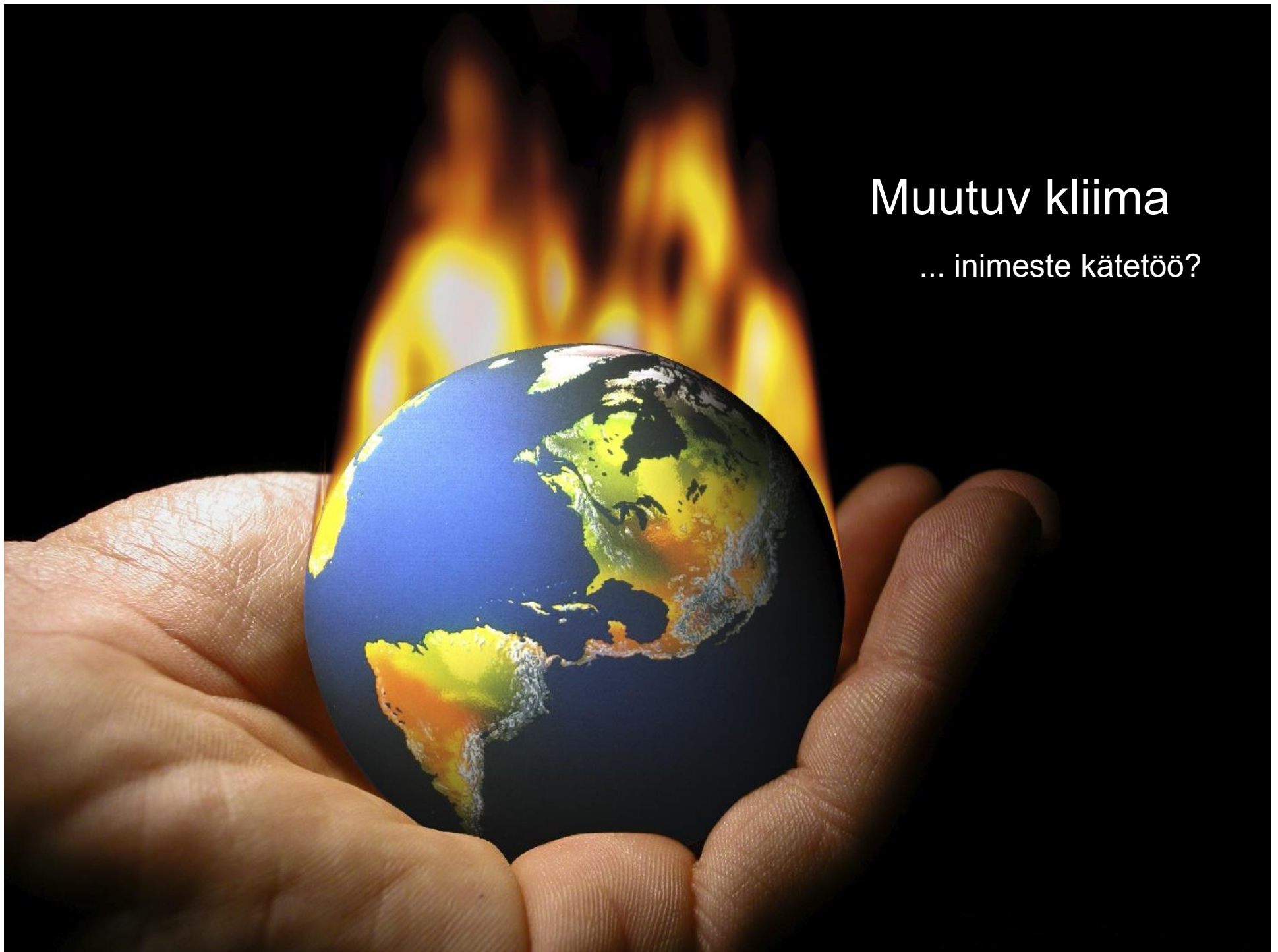
Timo Uustal

25-04-2016



Muutuv kliima

... inimeste kätetöö?



A person stands on a path that divides a landscape into two contrasting halves. To the left, the ground is parched and cracked, with a dark, stormy sky above. To the right, the land is covered in vibrant green grass under a bright blue sky with scattered clouds. The person is silhouetted against the bright light of the sun, which is positioned directly behind them on the horizon.

Mis on kliimamuutustega
kohanemine?

Adaptation



Adaptation means anticipating the adverse effects of climate change and taking appropriate action to prevent or minimise the damage they can cause, or **taking advantage of opportunities** that may arise. It has been shown that well planned, early adaptation action **saves money** and lives later.

EC (European Commission)

Adaptation is a response to risks (and **potential benefits**) caused by climate variability and climate change in the context of continuing socio-economic development.

EEA (European Environmental Agency)

Actions at different governmental levels towards adaptation in Europe



Local action	Regional action	National action	European action
← Implementing action			
• Planning and implementation of local adaptation strategies • Mainstreaming of adaptation concerns into other policy areas • Spatial integration of adaptation needs through urban planning • Local emergency plans • Allocation of municipal resources and raising of other funds • Upgrading local infrastructure to make it resilient to climate change • Engaging civil society and private actors	• Providing incentives, funding and authorisation to enable local action • Addressing inter-municipal and urban-rural relations of climate change impacts and vulnerabilities • Developing and implementing with cities regional approaches, e.g. in river basins • Ensuring regional coherence of local /municipal plans and measures	• Providing a supportive national legal framework, e.g. appropriate building standards • Mainstreaming of urban adaptation into the different national policy areas and the national adaptation strategy • Funding of local adaptation measures • Providing national information related to climate change and regionally downscaled information • Funding of research and knowledge development for urban adaptation • Supporting boundary organisations that link science and policy to local adaptation needs • Adjusting the degree of decentralisation of competences and authorities	• Providing a supportive European legal framework • Mainstreaming of urban adaptation needs into the different European policy areas, e.g. cohesion policy • Funding of local adaptation measures as well as knowledge development for urban adaptation; • Providing European and global information related to climate change • Enabling and coordinating exchange of knowledge and experience across national borders • Addressing and coordinating cross-border adaptation issues
→ Supporting action			

Sectors	Number of countries mentioning sector	List of countries
Water management and water resources	23 countries	AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, ES, FI, FR, GR, HU, IE, IT, NL, NO, LV, PL, PT, SK, SI, UK
Forests and forestry	23 countries	AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, ES, FI, FR, GR, HU, IE, IT, LT, LV, PL, PT, RO, SK, SI, UK
Agriculture	22 countries	AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, ES, FI, FR, GR, HU, IE, IT, LV, PL, PT, RO, SK, SI, UK
Biodiversity, ecosystem services	19 countries	AT, CH, CY, CZ, DE, DK, ES, FI, FR, GR, HU, IE, IT, LT, NO, PL, PT, SK, UK
Human health and wellbeing	18 countries	AT, BE, CH, CZ, CY, DE, DK, ES, FI, FR, HU, IT, LT, PL, PT, SK, SI, UK
Infrastructure and built environment	14 countries	AT, CY, CZ, DE, DK, ES, FI, FR, IE, IT, HU, NO, PL, UK
Spatial planning, urban planning and development	14 countries	AT, CH, DK, GR, DE, ES, FI, FR, HU, IT, NL, PL, PT, UK
Energy, energy consumption	14 countries	AT, CH, CY, CZ, DE, DK, ES, FI, FR, IT, LT, PL, PT, UK
Coastal areas, coastal management	13 countries	BE, CY, DE, DK, ES, FR, GR, IE, IT, LT, LV, PL, PT
Tourism	13 countries	AT, CH, CY, CZ, DE, ES, FI, FR, HU, IT, PL, PT, UK
Civil protection, safety preparedness and rescue services	10 countries	AT, CZ, DE, DK, FR, GR, NL, LV, PT, UK
Transport, transport infrastructure	10 countries	AT, CZ, DE, ES, FI, FR, LT, NO, PL, UK
Fishery and aquaculture	9 countries	CY, DK, ES, FI, FR, IE, IT, PT, UK
Industry	8 countries	CZ, DE, ES, FI, FR, LT, PT, UK
Natural disasters/hazards	5 countries	AT, CH, FR, IT, SI
Soils and desertification	5 countries	BG, DE, ES, GR, IT
Business and services	4 countries	DE, ES, FI, LV, UK
Green infrastructure, urban green spaces	2 countries	AT, HU
Economy	2 countries	AT, LV
Regional development	2 countries	DE, HU
Communities	2 countries	FI, UK
Heat-related issues	1 country	BE
Mountain areas	1 country	ES



Uus fookuskese!

Eesti Keskkonnauuringute Keskus

MIKS?



Kliimamuutusega kohanemise alane olukord Eestis



Valdkondlikud strateegiad:

- ✓ Eesti metsanduse arengukava aastani 2020 ja selle rakenduskava
- ✓ Looduskaitse arengukava aastani 2020
- ✓ Keskkonnaministeeriumi arengukava 2013-2016
- ✓ Eesti riiklik keskkonnategevuskava 2007-2013
- ✓ Veeseadus (üleujutusohuga alad)
- ✓ Hädaolukorra seadus ja riiklikud hädaolukordade riskianalüüsid
- ✓ Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020
- ✓ Eesti Maaelu arengukava 2007-2013, 2014-2020
- ✓ Eesti Vabariigi julgeolekupoliitika alused 2010.
- ✓ Põlevkivi kasutamise riiklik arengukava 2016-2030
- ✓ Siseturvalisuse arengukavaga 2015-2020
- ✓ Eesti biomajanduse strateegia aastani 2030

**Kuid puudub ühtne
strateegiline
lähenemine
ning kogu
kliimamuutuste
alane info on
killustatud.**

Olulisemad projektid:

- Astra, BaltADAPT, BaltCICA, BalticClimate, BaltClim, RADOST jne

EMP/Norra programmi kliimamuutustega kohanemise eelmääratletud projekt



Projekti periood: 2014 I kv - 2016 I kv

Projekti tulemus: valmib Eesti kliimamuutuse mõjuga kohanemise strateegia ja rakenduskava ettepanek.

EMP/Norra programmi kliimamuutustega kohanemise eelmääratletud projekt



Projektijuht:

Eesti Keskkonnauuringute Keskus (EKUK)

Partnerid:

1. Keskkonnaagentuur (KAUR)
2. Norra Tsiviilkaitse ja Hädaolukordade Direktoraat (The Directorate for Civil Protection and Emergency Planning - DSB).

Eelarve: 427 500 EUR

KKM Avatud taotlusvoor: 819 708 EUR



Anno domini
2100

The background is a blurred image of a calendar page. Visible text on the calendar includes the days of the week in Polish: 'Śr' (Wednesday), 'Cz' (Thursday), and 'Pi' (Friday). It also shows the English translation 'Thursday | Donnerstag'. Several dates are visible with names: '4 Wawrzyńca Doroty', '11 Marii Gwidony', '18 Janusza Konstancji', '25 Damiana Wawrzyńca', and '26'. The numbers 1 through 31 are arranged in a grid, with some numbers highlighted in green or red.



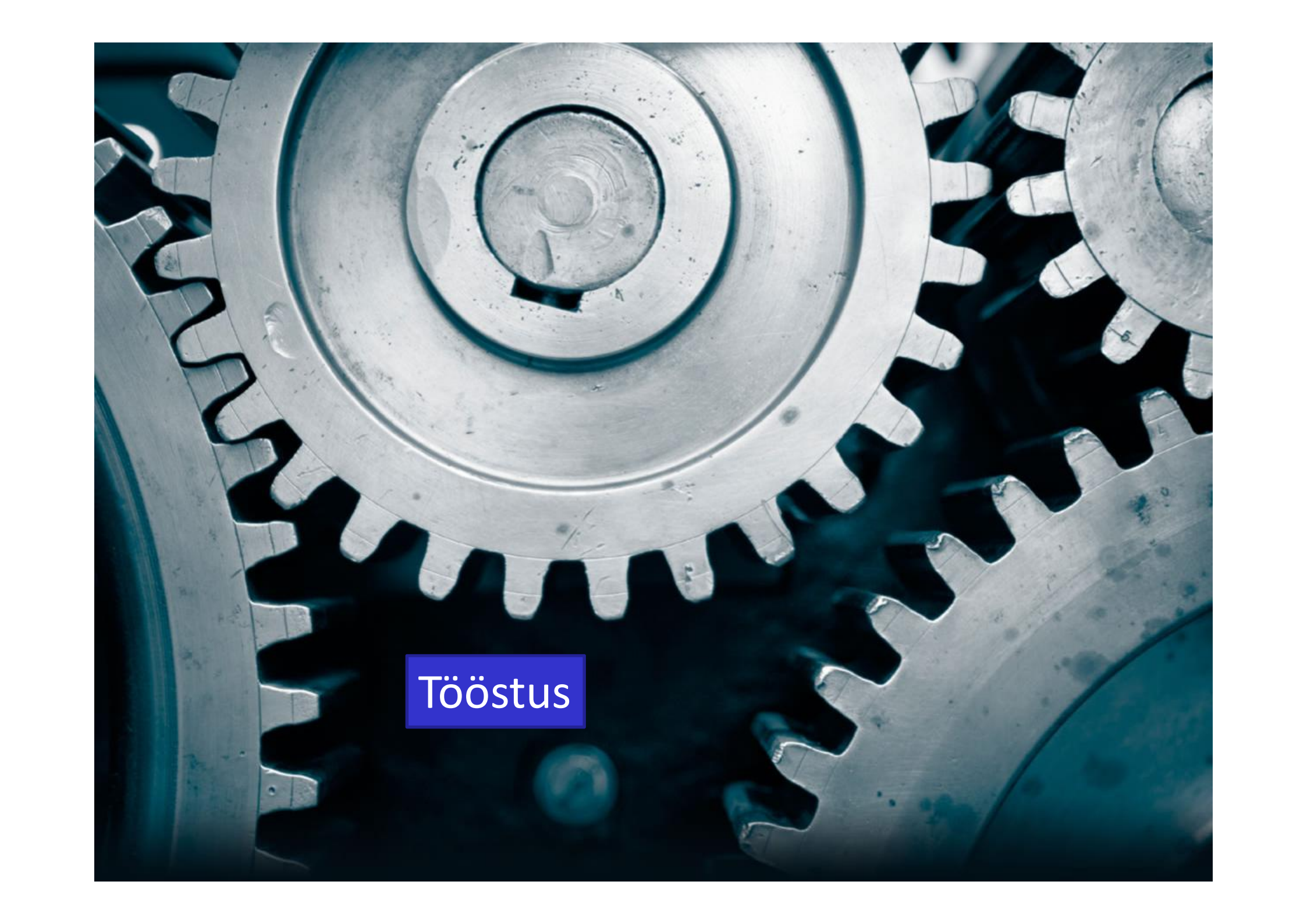
Kliimamuutuste mõju
valdkonnapõhiste
analüüside
teemade täpsustamine

A woman with dark hair tied in a bun is captured mid-jump on a sandy beach. She is wearing a white tank top, black shorts with white side stripes, and white sneakers. Her arms are outstretched, and she has a joyful expression. The background features a clear blue sky, a calm blue sea, and distant mountains. A small white boat is visible on the horizon. A blue rectangular box with white text is overlaid on the right side of the image.

Inimtervis ja tervishoid

Energeetika ja energiavarustus



A close-up photograph of several interlocking metal gears, likely made of steel or aluminum, showing their teeth and circular faces. The image has a teal or cyan color cast. In the lower-left quadrant, there is a blue rectangular box containing the word "Tööstus" in white text.

Tööstus



Toiduainetööstus

An aerial photograph of a vast, dense forest of evergreen trees, likely spruce or fir, covering a hillside. The trees are tightly packed, creating a textured green surface. The lighting suggests a sunny day, with some areas appearing brighter than others. A blue rectangular box with white text is overlaid on the right side of the image.

Metsandus



Põllumajandus

Maaparandus, niisutus ja kuivendus





Kalandus



Ulukid ja jahindus

Bioloogiline mitmekesisus





Planeeringud ja maakasutus



Estonia
Positively surprising



Turism



Ehitised



Taristu



Päästevöimekus ja kindlustus

STRATEGY PROCES

IDEA

INIT

ANALYZE

DEVE

MARKET

EXECU

REV

Äri ja ettevõtlus



Ühiskond ja koostöö

Arengukava võtmevaldkonnad



1. Looduskeskkond

- 1.1. Elurikkus
- 1.2. Maismaa ökosüsteemid
- 1.3. Magevee ökosüsteemid ja keskkond
- 1.4. Läänemeri ja merekeskkond
- 1.5. Ökosüsteemide teenused

2. Planeeringud ja maakasutus

- 2.1. Rannikualad
- 2.2. Teised üleujutusohuga/pinnaseriskiga alad
- 2.3. Maaparandus
- 2.4. Linnad ja muu asustus

3. Inimtervis ja päästevõimekus

- 3.1. Inimtervis
- 3.2. Päästevõimekus

4. Taristu ja hooned

- 4.1. Tehnilised tugisüsteemid
- 4.2. Hooned
- 4.3. Transport

5. Biomajandus

- 5.1. Põllumajandus
- 5.2. Metsandus
- 5.3. Kalandus
- 5.4. Ulukid ja jahindus
- 5.5. Turism
- 5.6. Turbatootmine

6. Energeetika ja energiavarustus

- 6.1. Energiasõltumatus, varustuskindlus ja –turvalisus
- 6.2. Energiaressursid
- 6.3. Energiatõhusus

6.4. Soojatoomine ja jahutamine

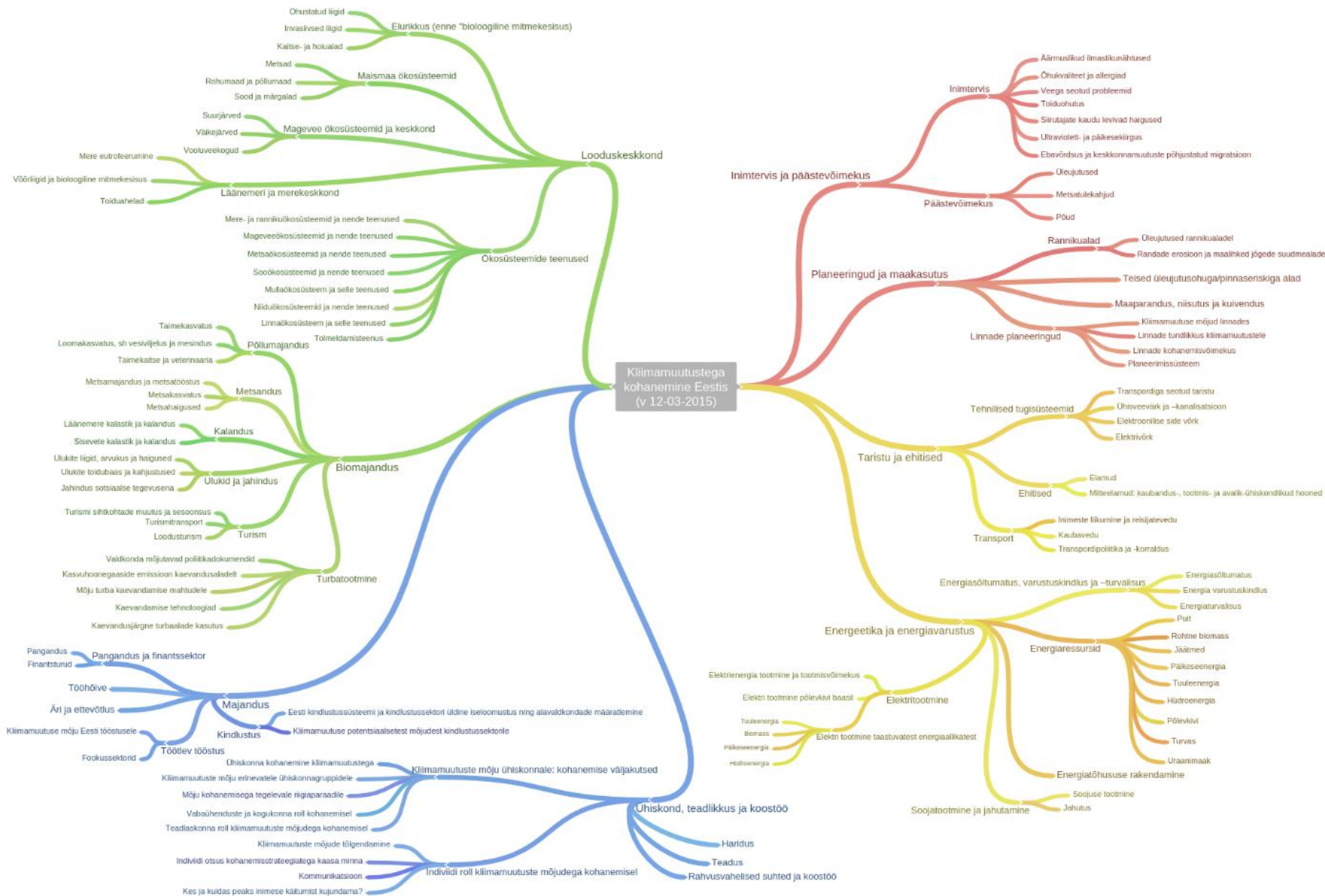
- 6.5. Elektritootmine

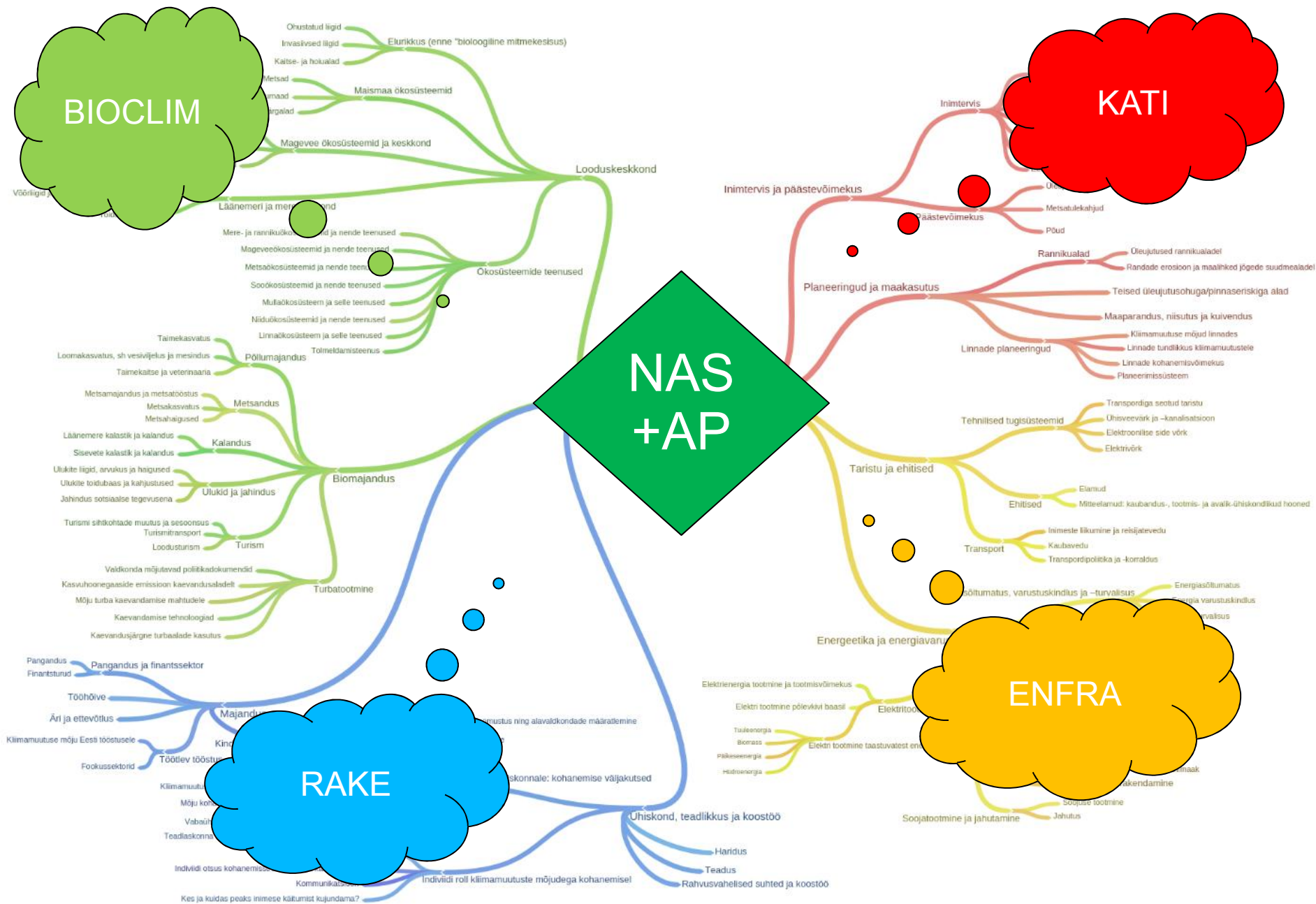
7. Majandus

- 7.1. Kindlustus
- 7.2. Pangandus ja finantssektor
- 7.3. Tööhõive
- 7.4. Äri ja ettevõtlus
- 7.5. Tööstus

8. Ühiskond, teadlikkus ja koostöö

- 8.1. Riigihaldus
- 8.2. Inimene ja kogukond
- 8.3. Haridus
- 8.4. Teadus
- 8.5. Rahvusvahelised suhted ja koostöö







Kliimamuutuste minevikutrendide
kirjeldamine ja
tulevikutsenaariumite loomine

Eesti tuleviku kliimaststenaariumid 2100



ETTEPANEK EUROOPA MAJANDUSPIIRKONNA FINANTSMEHHAANISM 2009-2014 PROGRAMMI
"INTEGREERITUD SISE- JA MEREVEEKOGUDE MAJANDAMINE" RAAMES LÄBI VIIDAVA RIIKLIKULT
EELDEFINEERITUD PROJEKTI "EESTI RIIKLIKU KLIIMAMUUTUSTE MÕJUGA KOHANEMISE STRATEEGIA
JA RAKENDUSKAVA ETTEPANEKU VÄLJATÖÖTAMINE" JUHTKOMISJONI POOLT KINNITAMISEKS:

Eesti tuleviku kliima stenaariumid kuni 2100

Kokkuvõte

Käesoleva kokkuvõtte eesmärgiks on anda ülevaade projektisioonidest ja hinnangutest tuleviku
kliimale Eestis kuni aastani 2100.

Raport koondab olemasolevad teadmised atmosfääri ja aluspinna kliima ning selle muutumise kohta Eestis ja Läänemere
regioonis, pidades silmas globaalset konteksti ning sellest tulenevaid lokaalseid seoseid. Raport on teaduslikuks aluseks riikliku
Eesti kliimamuutuste mõjudega kohanemise strateegia ja rakenduskava ettepaneku väljatöötamisele atmosfääri osas ning
alusmaterjaliks atmosfääri seisundist mõjutatud valdkondade hindamisel.

Käesolevas töös on võimalusel kasutatud tulemusi ÜRO valitsustevahelise kliimapaneeeli (IPCC) uusima raporti AR5 jaoks tehtud
globaalsete kliimaststenaariumite RCP4.5 ja RCP8.5 põhjal tehtud globaalsete kliima projektisioonide CMIP5 regionaalsetest
peenskaaleeringutest. Vastavad tulemused on koondatud ja avaldatud projekti EURO-CORDEX raames. Kus EURO-CORDEX
tulemuste otsene kasutamine ei ole võimalik või mõistlik, on kasutatud kokkuvõtteid avaldatud teaduskirjandusest, sealhulgas
IPCC aruanded AR5 ja AR4, IPCC eriväljaanne ekstreemsete kliimanähtuste kohta SREX, Läänemere piirkonna kliimamuutuste
teaduskirjanduse kokkuvõtet BACC ja kliimamõjude hindamise projekti Baltadapt.

Stenaariumi eesmärk on defineerida inimtegevusest tulenevate kliimat mõjutavate tegurite ajaline ja ruumiline muutlikkus.
Stenaariume peab olema mitu, kuna ühiskonna areng tervikuna ja veel enam sellega kaasnevad keskkonnamõjud ei ole üheselt
prognoositavad. Stenaariumid on aluseks erinevate kliimaprojektisioonide omavahelisele võrreldavusele.

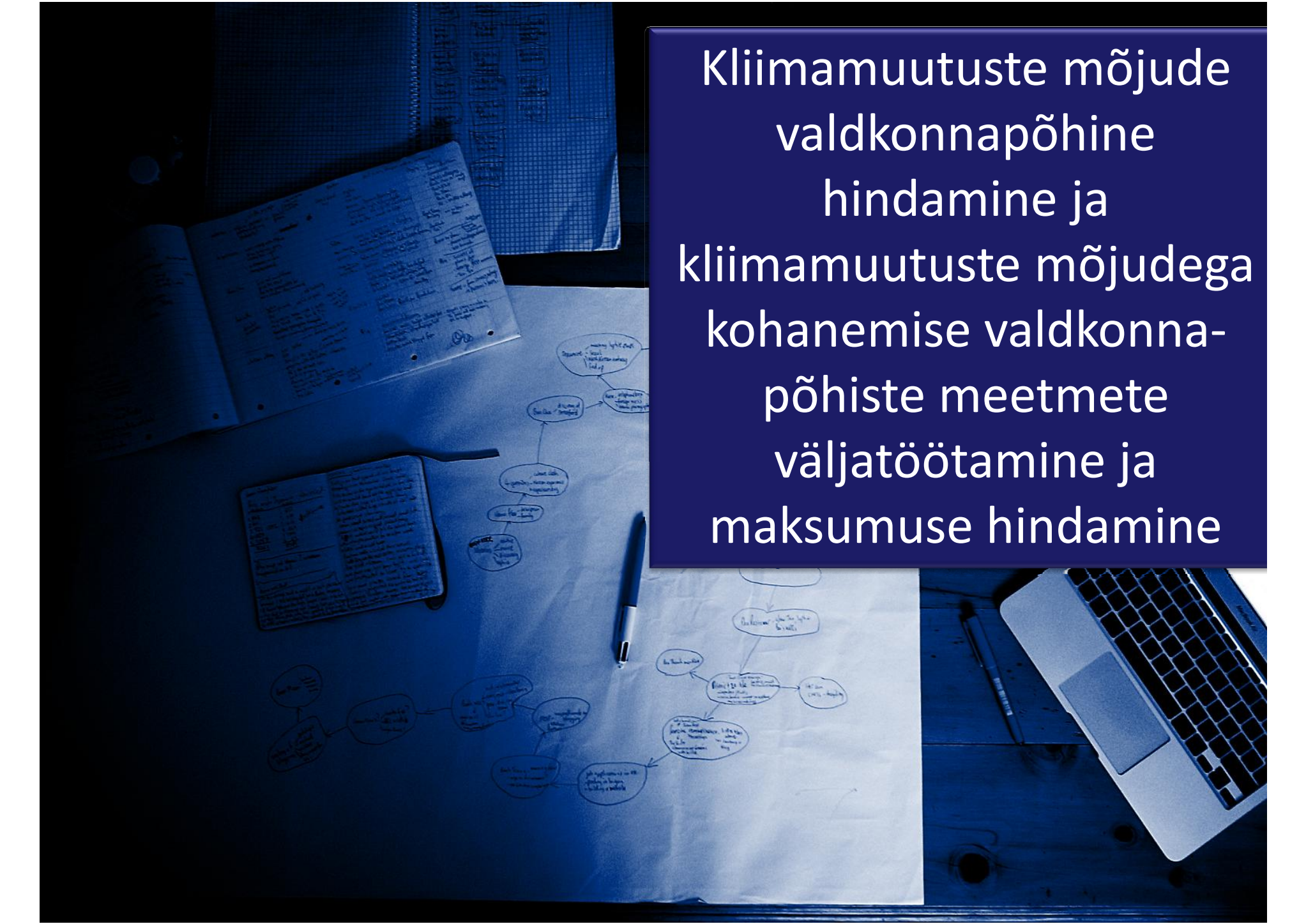
Ettepanek: lähtuda Eesti kliimamuutuste mõjudega kohanemise strateegia ja rakenduskava
ettepaneku koostamisel kahest stenaariumist:

RCP4.5 – soovitatav põhistsenaarium; mõddukas, riikide poolt olulisi leevendavaid meetmeid eeldav stenaarium

RCP8.5 – soovitatav lisastenaarium; pessimistlik, nõrk riikidevaheline koostöö ja valdavalt süsinikul põhinev majandus

Stenaariumite projektisioonide tulemuste kokkuvõte on toodud alljärgnevas tabelis:

Parameeter	Metoodika	Tulemused																																				
Õhutemperatuur (2m kõrgusel)	RCP4.5 ja RCP8.5 (IPCC AR5, CMIP5) alusel EURO- CORDEX (DMI, KNMI ja SHMI miniansambli keskmise)	Tabel 1 - Keskmise temperatuuri muutus aastasegale kaupa võrrelduna kontrollperioodiga (1971 kuni 2000) kogu Eesti ala jaoks. <table><tr><th>Periood</th><th colspan="2">2040-2070</th><th colspan="2">2070-2100</th></tr><tr><th>Stenaarium</th><th>RCP4.5</th><th>RCP8.5</th><th>RCP4.5</th><th>RCP8.5</th></tr><tr><td>Talv (DJV)</td><td>+2,34°C</td><td>+2,92°C</td><td>+3,10°C</td><td>+4,85°C</td></tr><tr><td>Kevad (MAM)</td><td>+2,41°C</td><td>+3,07°C</td><td>+3,42°C</td><td>+4,94°C</td></tr><tr><td>Suvi (JJA)</td><td>+1,63°C</td><td>+2,16°C</td><td>+2,22°C</td><td>+3,75°C</td></tr><tr><td>Sügis (SON)</td><td>+1,70°C</td><td>+2,22°C</td><td>+2,17°C</td><td>+3,57°C</td></tr><tr><td>Aasta keskmine</td><td>+2,02°C</td><td>+2,59°C</td><td>+2,73°C</td><td>+4,28°C</td></tr></table> Temperatuuri muutus on projektisioonide põhjal suurem sajandi lõpuks ja suurema kasvuhoonegaaside kontsentratsiooni (RCP8.5) korral. Kõigi stenaariumite ja perioodide kombinatsioonide korral on temperatuuri tõus kõige suurem kevadkuudel, millele järgnevad talvekuud.	Periood	2040-2070		2070-2100		Stenaarium	RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5	Talv (DJV)	+2,34°C	+2,92°C	+3,10°C	+4,85°C	Kevad (MAM)	+2,41°C	+3,07°C	+3,42°C	+4,94°C	Suvi (JJA)	+1,63°C	+2,16°C	+2,22°C	+3,75°C	Sügis (SON)	+1,70°C	+2,22°C	+2,17°C	+3,57°C	Aasta keskmine	+2,02°C	+2,59°C	+2,73°C	+4,28°C	
Periood	2040-2070		2070-2100																																			
Stenaarium	RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5																																		
Talv (DJV)	+2,34°C	+2,92°C	+3,10°C	+4,85°C																																		
Kevad (MAM)	+2,41°C	+3,07°C	+3,42°C	+4,94°C																																		
Suvi (JJA)	+1,63°C	+2,16°C	+2,22°C	+3,75°C																																		
Sügis (SON)	+1,70°C	+2,22°C	+2,17°C	+3,57°C																																		
Aasta keskmine	+2,02°C	+2,59°C	+2,73°C	+4,28°C																																		
Sademed	RCP4.5 ja RCP8.5 (IPCC AR5, CMIP5) alusel EURO- CORDEX (DMI, KNMI ja SHMI miniansambli keskmise)	Tabel 2 - Muutus aasta keskmises sademete hulgas (%) mis on saadud erinevate kliimamudelite põhjal aastateks 2040-2070 ja 2070-2100 võrreldes perioodiga 1971-2000 Eesti ala jaoks. <table><tr><th>Periood</th><th colspan="2">2040-2070</th><th colspan="2">2070-2100</th></tr><tr><th>Stenaarium</th><th>RCP4.5</th><th>RCP8.5</th><th>RCP4.5</th><th>RCP8.5</th></tr><tr><td>Talv (DJV)</td><td>+9%</td><td>+16%</td><td>+15%</td><td>+22%</td></tr><tr><td>Kevad (MAM)</td><td>+10%</td><td>+21%</td><td>+16%</td><td>+24%</td></tr><tr><td>Suvi (JJA)</td><td>+11%</td><td>+15%</td><td>+18%</td><td>+19%</td></tr><tr><td>Sügis (SON)</td><td>+10%</td><td>+11%</td><td>+8%</td><td>+12%</td></tr><tr><td>Aasta keskmine</td><td>+10%</td><td>+16%</td><td>+14%</td><td>+19%</td></tr></table> Sademetes kasvu projitseerib miniansambel kõigi aastaaegade ja kõigi stenaariumi/perioodi kombinatsioonide kohta. Sademete kasv on suurem RCP8.5 korral, aastaaegade vahel on erinevused, RCP8.5 põhjal kasvavad kõige rohkem kevadised, RCP4.5 põhjal suvised sademed.	Periood	2040-2070		2070-2100		Stenaarium	RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5	Talv (DJV)	+9%	+16%	+15%	+22%	Kevad (MAM)	+10%	+21%	+16%	+24%	Suvi (JJA)	+11%	+15%	+18%	+19%	Sügis (SON)	+10%	+11%	+8%	+12%	Aasta keskmine	+10%	+16%	+14%	+19%	
Periood	2040-2070		2070-2100																																			
Stenaarium	RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5																																		
Talv (DJV)	+9%	+16%	+15%	+22%																																		
Kevad (MAM)	+10%	+21%	+16%	+24%																																		
Suvi (JJA)	+11%	+15%	+18%	+19%																																		
Sügis (SON)	+10%	+11%	+8%	+12%																																		
Aasta keskmine	+10%	+16%	+14%	+19%																																		
Päikesekiirgus	RCP4.5 ja RCP8.5 (IPCC AR5, CMIP5) alusel EURO- CORDEX (DMI, KNMI ja SHMI miniansambli keskmise)	Tabel 3 - Ööpäevas 30mm ületavate sademete esinemise sageduse projitseeritud suhtelised muudatused aastaaegade, stenaariumite ja prognoositud perioodide kaupa. Kontroll näitab sündmuse esinemise tõenäosust kindlas punktis ühel päeval. <table><tr><th>Periood</th><th colspan="2">2040-2070</th><th colspan="2">2070-2100</th><th>Kontroll</th></tr><tr><th>Stenaarium</th><th>RCP4.5</th><th>RCP8.5</th><th>RCP4.5</th><th>RCP8.5</th><th></th></tr><tr><td>Talv (DJV)</td><td>+201%</td><td>+231%</td><td>+141%</td><td>+435%</td><td>0,01%</td></tr><tr><td>Kevad (MAM)</td><td>+158%</td><td>+209%</td><td>+207%</td><td>+244%</td><td>0,08%</td></tr><tr><td>Suvi (JJA)</td><td>+124%</td><td>+139%</td><td>+137%</td><td>+165%</td><td>0,54%</td></tr><tr><td>Sügis (SON)</td><td>+188%</td><td>+174%</td><td>+184%</td><td>+245%</td><td>0,16%</td></tr></table> Sademed tuuevusega üle 30 mm ööpäevas on harv sündmus, nagu näitab veerg kontroll. Samas on sellised sademed juba piisavad, põhjustamaks kohalikke üleujutusi, mis võib kaasa tuua probleeme ennekõike linnades. Mudelid projitseerivad ekstreemsete sademete juhtumite hulka suurenemist, kuid arvestades selle väga väikest esinemise tõenäosust enamuse osa aastast, ei ole see oluline muul ajal kui suvel.	Periood	2040-2070		2070-2100		Kontroll	Stenaarium	RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5		Talv (DJV)	+201%	+231%	+141%	+435%	0,01%	Kevad (MAM)	+158%	+209%	+207%	+244%	0,08%	Suvi (JJA)	+124%	+139%	+137%	+165%	0,54%	Sügis (SON)	+188%	+174%	+184%	+245%	0,16%
Periood	2040-2070		2070-2100		Kontroll																																	
Stenaarium	RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5																																		
Talv (DJV)	+201%	+231%	+141%	+435%	0,01%																																	
Kevad (MAM)	+158%	+209%	+207%	+244%	0,08%																																	
Suvi (JJA)	+124%	+139%	+137%	+165%	0,54%																																	
Sügis (SON)	+188%	+174%	+184%	+245%	0,16%																																	
Lume ja jäätukate muutus	Lumikate: RCP4.5 ja RCP8.5 (IPCC AR5, CMIP5) alusel EURO- CORDEX (DMI, KNMI ja SHMI miniansambli keskmise)	Tabel 4 - Maapinnale jõudva lühilainelise kiirguse suhteline muutus aastaaegade kaupa võrrelduna kontrollperioodiga (1971 kuni 2000) kogu Eesti lõikes keskmistatuna <table><tr><th>Periood</th><th colspan="2">2070-2100</th></tr><tr><th>Stenaarium</th><th>RCP4.5</th><th>RCP8.5</th></tr><tr><td>Talv (DJV)</td><td>-6%</td><td>-11%</td></tr><tr><td>Kevad (MAM)</td><td>-3%</td><td>-6%</td></tr><tr><td>Suvi (JJA)</td><td>0%</td><td>-1%</td></tr><tr><td>Sügis (SON)</td><td>-4%</td><td>-3%</td></tr><tr><td>Aasta keskmine</td><td>-3%</td><td>-5%</td></tr></table> Maapinnale jõudva lühilainelise kiirguse jaoks prognoosivad mudelid selget vähenemist talvekuudel, vähemal määral sügisel ja kevadel, suvel on muutus ebaoluline.	Periood	2070-2100		Stenaarium	RCP4.5	RCP8.5	Talv (DJV)	-6%	-11%	Kevad (MAM)	-3%	-6%	Suvi (JJA)	0%	-1%	Sügis (SON)	-4%	-3%	Aasta keskmine	-3%	-5%															
Periood	2070-2100																																					
Stenaarium	RCP4.5	RCP8.5																																				
Talv (DJV)	-6%	-11%																																				
Kevad (MAM)	-3%	-6%																																				
Suvi (JJA)	0%	-1%																																				
Sügis (SON)	-4%	-3%																																				
Aasta keskmine	-3%	-5%																																				



Kliimamuutuste mõjude
valdkonnapõhine
hindamine ja
kliimamuutuste mõjudega
kohanemise valdkonna-
põhiste meetmete
väljatöötamine ja
maksumuse hindamine

Eesti Keskkonnauuringute Keskus

UURINGUGRUPID: TÜ, EMÜ, SEIT JA PARTNERID





Riikliku kliimamuutustega
kohanemise strateegia ja
rakenduskava ettepaneku
väljatöötamine



Avalikkuse informeerimine: seminarid ja veeb



Kliimamuutustega kohanemine

otsi kogu EKUK veebist

Strateegia

Valdkonnad

Kodanikule

Omavalitsusele

Ettevõtjale

Kontakt

Ühiskond

Üheskoos teadlikkuse kasvu poole

Kliimamuutused mõjutavad kõiki ja seetõttu on vajalik üheskoos suheldes parimaid teadmisi jagada, et tagada edukas toimetulek muutuvates oludes. Üheskoos suudame säilitada oma kultuuripärandi ja rahvusliku turvalisuse ning olla ka heaks eeskujuks teistele riikidele rahvusvahelisel tasandil.

Teadlikkus ja koostöö »

Keskkond

Planeeringud

Tervis

Taristu

Biomajandus

Energia

Majandus

Ühiskond

Kodanikule »

Kinnisvaraomanikule, rannikuelanikule

Omavalitsusele »

Kuidas planeerida ja ehitada

Ettevõttele »

Uued võimalused



Mis on kohanemine ja milleks see tarvilik on

Kliimamuutustega kohanemine on tegevused, mis valmistavad ette muutuva kliima tingimustes toimetulekut ja tagajärgedega kohanemist, nii kodumajapidamiste, asumite ja ettevõtete kui ka riikide tasandil. [Tulevikust »](#)

Pane tähele

- Kuni 13.10 saab esitada taotlusi valdkondlike uuringute läbiviimiseks
- Registreeruge avatud taotlusvooru infopäevadele (10.09 Tallinnas või 19.09 Tartus)
- Kuni 8.09 saab esitada majanduse ja ühiskonna valdkonna uuringute riigihanke pakkumusi

www.klab.ee/kohanemine

Täna tähelepanu eest!



timo.uustal@klab.ee
(+372) 5885 9888