



Strasbūrā, 12.3.2024.
COM(2024) 91 final

**KOMISIJAS PAZIŅOJUMS EIROPAS PARLAMENTAM, PADOMEI, EIROPAS
EKONOMIKAS UN SOCIĀLO LIETU KOMITEJAI UN REĢIONU KOMITEJAI**

Klimatisko risku pārvaldība cilvēku un labklājības aizsardzībai

KOMISIJAS PAZIŅOJUMS EIROPAS PARLAMENTAM, PADOMEI, EIROPAS EKONOMIKAS UN SOCIĀLO LIETU KOMITEJAI UN REĢIONU KOMITEJAI

Klimatisko risku pārvaldība cilvēku un labklājības aizsardzībai

1. Ievads

1.1. Pieaugošie klimatiskie riski prasa proaktīvu pārvaldību

Lēmumi, ko pieņem pašlaik, tiecas pārvaldīt nenoteiktību neatkarīgi no tā, vai runa ir par sabiedrību, uzņēmumiem vai valdībām. Kara un ģeopolitiskās situācijas radītā nenoteiktība, dzīves dārdzība, demogrāfiskās problēmas, vides degradācija un ārkārtas situācijas veselības jomā, sociālā nevienlīdzība, politiskā polarizācija un dezinformācija, strauja tehnoloģiju attīstība un migrācija prasa steidzamu rīcību. Rīcībpolitikas veidotājiem ir jālīdzsvaro uzmanība un resursi. Klimata krīze, kas ir saistīta ar citām planētas krīzēm — piesārņojumu un biodaudzveidības zudumu — un palielina daudzus citus riskus, ir viens no eksistenciālākajiem apdraudējumiem, ar kuriem saskaramies.

ES rīkojas, lai šajā desmitgadē samazinātu siltumnīcefekta gāzu emisijas un līdz 2050. gadam panāktu klimatneitralitāti. Komisija ir uzsākusi debates par 2040. gada klimata mērķrādītāju, kas ir vēl viens solis ceļā uz konkurētspējīgu neto nulles emisiju nākotni¹. Šāds straujš emisiju samazinājums pasaulē ir vajadzīgs, jo pastāv fiziski ierobežojumi tam, cik lielām pārmaiņām ir iespējams pielāgoties.

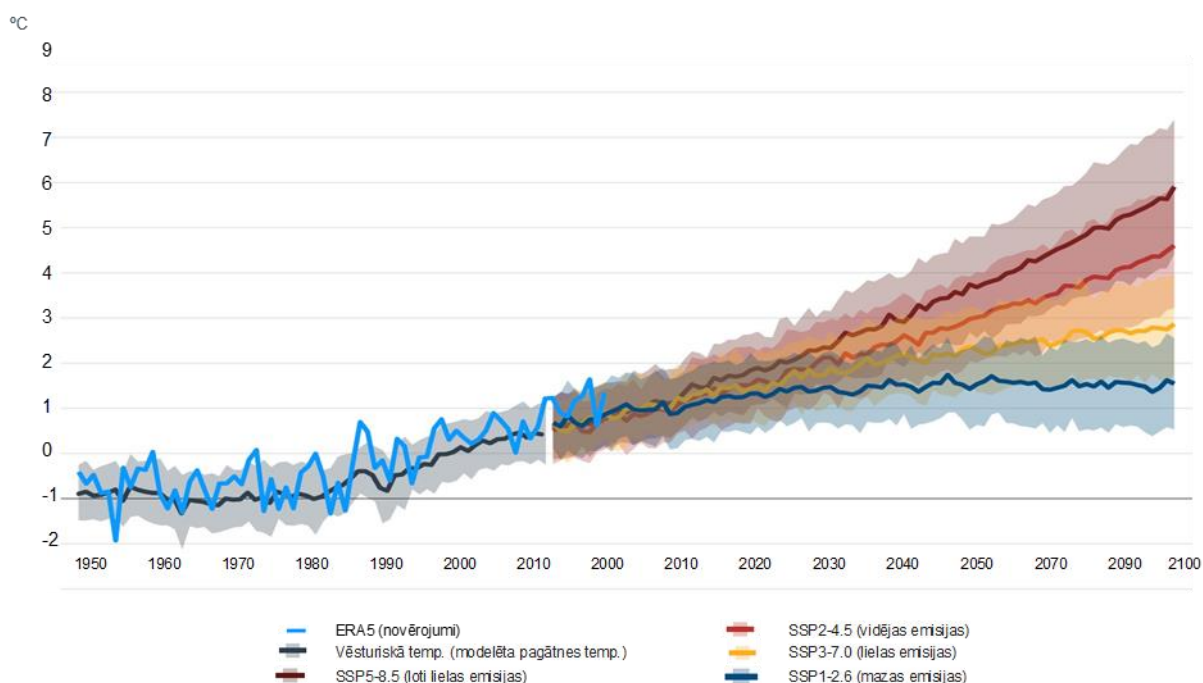
Klimata pārmaiņu ietekme jau ir vērojama, un riski nākamajās desmitgadēs un arī pēc tam klimata sistēmas inerces dēļ turpinās palielināties, pat ja iespējamo kaitējumu samazinās vērienīgs globālo emisiju samazinājums. 2024. gada februārī *Copernicus* klimata pārmaiņu uzraudzības pakalpojums ziņoja, ka globālā vidējā temperatūra iepriekšējos 12 mēnešos ir pārsniegusi 1,5 grādu sliksni salīdzinājumā ar pirmsindustriālo līmeni². Šī **Eiropas perspektīva** ir labi izklāstīta pirmajā Eiropas klimatisko risku novērtējumā (*EUCRA*)³, ko veica Eiropas Vides aģentūra. Arī labvēlīgākajā scenārijā, ja mēs ierobežosim globālo sasilšanu līdz 1,5 grādiem virs pirmsindustriālā laikmeta līmeņa, Eiropai, kas sasilst divreiz vairāk nekā vidēji pasaule, būs jāiemācās sadzīvot ar klimatu, kas ir par 3 grādiem siltāks, un attiecīgi tikt galā ar eksponenciāli lielāku skaitu karstuma viļņu un citu ekstrēmu laikapstākļu notikumu.

¹ COM(2024) 63 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=COM%3A2024%3A63%3AFIN>.

² <https://climate.copernicus.eu/copernicus-2023-hottest-year-record>.

³ EVA (2024), *European Climate Risk Assessment*, ISSN 1977–8449, <https://www.eea.europa.eu/publications/european-climate-risk-assessment>.

1. attēls. Temperatūras prognozes Eiropai saskaņā ar četriem pasaules klimata standartscenārijiem.



Avots: EUCRA, balstoties uz Copernicus klimata pārmaiņu uzraudzības pakalpojumu.

Klimatnoturība ir ne tikai sabiedrības funkciju saglabāšanas, bet arī ekonomikas un uzņēmumu konkurētspējas jautājums un līdz ar to ietekmē arī darbvietas. Klimatisko risku pārvaldība ir nosacījums, kas jāizpilda, lai **uzlabotu dzīves līmeni, cīnītos pret nevienlīdzību un aizsargātu cilvēkus.** Tas ir jautājums par lauku un piekrastes teritoriju, lauksaimnieku, mežsaimnieku un zvejnieku ekonomisko izdzīvošanu. Klimatiskie riski uzņēmumiem jau ir plaši atzīti un tiek uzskatīti par četriem lielākajiem riskiem tuvākajā desmitgadē⁴. Mazie un vidējie uzņēmumi (MVU) var saskarties ar zināmiem resursu ierobežojumiem. Neatkarīgi no tā, vai runa ir par apdraudētām piegādes ķēdēm, mazāku apdrošināšanas pieejamību, neaizsargātiem vietējiem aktīviem, biodaudzveidības (no kuras ir atkarīgas ekonomikas nozares) zudumu vai nepietiekamu cilvēku aizsardzību, atgūšanās no aizvien intensīvākām ar klimatu saistītām katastrofām prasīs arvien vairāk resursu un kapitāla tiem, kuri nebūs tam sagatavojušies.

Eiropas Centrālā banka un Eiropas Sistēmisko risku kolēģija ir atzinušas, ka klimatiskie **riski var daudzējādā ziņā ietekmēt finanšu stabilitāti**, un tās šādu risku novēršanai ir aicinājušas izveidot grodu, sistēmisku makroprudenciālo stratēģiju⁵. Tajā pašā laikā elastīgi un dinamiski ES uzņēmumi, tostarp MVU, **var kļūt par līderiem dažādos tirgus segmentos, kas veido noturību**, piemēram, inovācijā saistībā ar kosmosa datu un tehnoloģiju izmantošanu.

Klimatisko risku palielināšanās ietekmē arī ģeopolitisko vidi, apdraudot globālo drošumu un drošību, tirdzniecības plūsmas un ekonomisko stabilitāti, kā arī spēju saglabāt pamatpakalpojumus skartajiem iedzīvotājiem. Savukārt sagatavotības un noturības pret klimata

⁴ <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2024/>.

⁵ https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2023/html/ecb.pr231218_1~6b3bea9532.en.html.

pārmaiņu ietekmi uzlabošana var palīdzēt pārvarēt vienu no mūsdienu lielākajām globālajām problēmām, vienlaikus radot pozitīvu plašāku ietekmi.

77 % ES iedzīvotāju uzskata, ka klimata pārmaiņas ir ļoti nopietna problēma, un 37 % uzskata, ka jau ir **personīgi pakļauti klimatiskajiem riskiem**. Gan Eiropas Parlaments⁶, gan ES līderi⁷ ir atzinuši, ka steidzami jāpastiprina reaģēšana uz ārkārtas situāciju klimata jomā un jāstiprina ES noturība. Saskaņā ar paziņojumu par Eiropas 2040. gada klimata mērķrādītāju un ceļu uz klimatneitralitāti 2050. gadā investīcijas klimatnoturīgās ēkās, transportā un energosistēmās varētu radīt ievērojamas uzņēmējdarbības iespējas, radīt apjomradītus ietaupījumus un sniegt plašāku labumu Eiropas ekonomikai, radot augsti kvalificētas darbvietas un nodrošinot cenas ziņā pieejamu tīru enerģiju.

Eiropas redzējums par veselīgu, iekļaujošu un taisnīgu sabiedrību ir spēka avots. Solidaritāte, iekļautība, inovācija un tiesiskums ir ļāvuši mums pārvarēt vēsturiskas problēmas un palīdzēs mums pārvarēt arī šo.

Koordinācija, ko nodrošina Eiropas Savienība, ir spēcīgs noturības veidošanas rīks. Tas nodrošina efektivitāti, kas ir būtiski, ņemot vērā tik daudzus pieprasījumus pēc publiskajiem un privātajiem resursiem. Tas arī ļauj valstīm, reģioniem un vietējām kopienām saprast, kas citur darbojas un nedarbojas, un ļauj rīkoties ātrāk un rezultatīvāk. Dažās jomās nepieciešamās rīcības mērogs nozīmē, ka bez koordinācijas ir maz ticams, ka vajadzīgie lēmumi un pasākumi tiks pieņemti laikus, lai novērstu neatgriezenisku ietekmi uz vidi. Visbeidzot, ES rada pievienoto vērtību, izstrādājot rīkus, kas palīdz iedzīvotājiem, publiskā un privātā sektora ieinteresētajām personām veidot noturību. Pēdējos desmit gados klimatadaptācijai un klimata pārmaiņu mazināšanai no ES budžeta, jo īpaši ar kohēzijas politikas starpniecību, novirzītas ievērojamas investīcijas. Plānots, ka 2021.–2027. gadā kohēzijas investīcijas šajā jomā sasniegs aptuveni 118 miljardus EUR.

Dažas no 2023. gadā notikušajām katastrofām skaidri parāda klimatisko risku palielināšanās tendenci, un tās zināmā mērā ir skārušas visas ES valstis, neaprobežojoties ar tālāk minētajiem piemēriem.

1. izcēlums. Četri 2023. gadā notikušu katastrofu piemēri, kas saistīti ar klimatiskiem apdraudējumiem:

- **Grieķija.** No jūlija līdz augustam **dabas ugunsgrēki**, ko veicināja sausums un karstuma viļņi, Grieķijā izdedzināja 170 000 hektāru lielu platību. Dabas ugunsgrēki Aleksandrupolē kļuva par lielāko dabas ugunsgrēku Eiropā kopš 2000. gada, liesmām izdedzinot vairāk nekā 96 000 hektāru. **Vētra** “Daniels” izraisīja rekordlielas lietussāznes Grieķijā septembra sākumā, kad tika ziņots, ka Zagorā 24 stundu laikā konstatēti 750 mm nokrišņu, kas ir vairāk nekā kopējais gada nokrišņu daudzums šajā teritorijā. Šī katastrofa iznīcināja aptuveni 15 % valsts gada lauksaimniecības produkcijas.
- **Slovēnija.** Augustā spēcīgas lietussāznes vairāku dienu garumā palielināja jau tā augsto ūdens līmeni un izraisīja milzīgus plūdus un zemes nogrūzumus; šis notikums skāra divas trešdaļas Slovēnijas, radot zaudējumus aptuveni 16 % apmērā no IKP.
- **Skandināvija.** Augustā Dāniju, Norvēģiju un Zviedriju pāršalca vētra “Hanss”, nodarot nopietnus postījumus infrastruktūrai un lauksaimniecībai, kā arī izraisot būtiskus

⁶ P9_TA(2022)0330, https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0330_LV.html.

⁷ EUCO 14/23, <https://www.consilium.europa.eu/media/67627/20241027-european-council-conclusions.pdf>.

traucējumus kritiskajos transporta tīklos. Tika iesniegti apdrošināšanas atlīdzību pieprasījumi par rekordlielu summu.

- **Visa Eiropa.** 2023. gadā karstuma vilnis “Cerbers” daudzās valstīs uzstādīja jaunus temperatūras rekordus. Karstuma viļņi tika novēroti arī 2022. gada vasarā, kad rekordlielā karstuma dēļ dzīvību zaudēja 60 000 līdz 70 000 eiropiešu.

Klimatrīcība ir ikviena interesēs. Ar klimatu saistītie zaudējumi nav nejauši, neparedzētu dabas katastrofu rezultāts. Tie ir atkarīgi no zināmajiem klimatiskajiem riskiem un rīcībpolitikas pasākumiem, kas veikti, lai šos riskus samazinātu. **Šajā paziņojumā ir izklāstīti galvenie pasākumi, kas vajadzīgi, lai nodrošinātu, ka, ņemot vērā klimatisko risku aktualizēšanos, sabiedrība un uzņēmumi var paļauties uz ES un tās dalībvalstīm attiecībā uz sabiedrisko funkciju nodrošināšanu un nepārtrauktu piekļuvi pamatpakalpojumiem. Tā mērķis ir precizēt, kas ir atbildīgs par sarežģītajiem lēmumiem un rīcību, balstoties uz labākajiem pierādījumiem. Tas parāda, kā ES turpmākajos gados var preventīvi novērst klimata pārmaiņu ietekmi un kā noturības veidošana padara citu rīcībpolitikas mērķu sasniegšanu lētāku un vieglāku.** Lai to panāktu, nākotnē sagatavotība un noturība pret klimatiskajiem riskiem ir pēc noklusējuma jāņem vērā ES un dalībvalstu līmeņa rīcībā visās rīcībpolitikas jomās.

1.2. Ir izveidoti ES pamati klimatisko risku pārvaldības uzlabošanai.

Eiropas Klimata aktā ir noteikts, ka ES iestādēm un dalībvalstīm ir jānodrošina pastāvīgs progress attiecībā uz pielāgošanās spēju un noturības stiprināšanu un ievainojamības mazināšanu. ES 2021. gada klimatadaptācijas stratēģijas plašā rīcības plāna īstenošana norit pilnā apjomā. Lai uzlabotu ES finansēto investīciju noturību, kohēzijas politika un citas svarīgas ES budžeta programmas ir integrējušas principu “nenodarīt būtisku kaitējumu” un ieviesušas klimatdrošināšanas praksi. Attiecībā uz klimatiskajiem riskiem tiek atjauninātas daudzas dažādas nozaru rīcībpolitikas. Dalībvalstis uzlabo pielāgošanās pasākumus un ir spērušas pirmos soļus, lai savos nacionālajos enerģētikas un klimata plānos (NEKP) iekļautu klimatnoturību.

Tomēr Komisijas neseno novērtējumu^{8, 9, 10} konstatējumi liecina par neviendabīgiem panākumiem. Lai gan ES līmenī ir vērojams stabils progress, īstenojot ES klimatadaptācijas stratēģiju, dalībvalstīm ir jādara daudz vairāk attiecībā uz pārvaldības aspektiem, izpratnes veicināšanu, taisnīgumu un taisnīgu noturību, finansēšanu un dabā balstītiem risinājumiem. Jaunākajos Komisijas novērtējumos par atjaunināto NEKP projektiem un saistītajos ieteikumos ir konstatēta neatbilstība starp NEKP un dalībvalstu plānotajām un īstenotajām pielāgošanās rīcībpolitikām un pasākumiem. Komisija sniedza ieteikumus un ir gatava arī turpmāk palīdzēt dalībvalstīm uzlabot NEKP, lai turpmākajos gados paātrinātu īstenošanu un investīcijas.

⁸ SWD(2023) 339 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/ALL/?uri=CELEX:52023SC0339>.

⁹ SWD(2023) 932 final, https://climate.ec.europa.eu/system/files/2023-12/SWD_2023_932_1_EN.pdf.

¹⁰ https://commission.europa.eu/energy-climate-change-environment/implementation-eu-countries/energy-and-climate-governance-and-reporting/national-energy-and-climate-plans_lv.

Ziņojums “Katastrofu riska novēršana un pārvaldība Eiropā”¹¹ liecina, ka ar klimatiskie riski ir viens no galvenajiem katastrofu riska pārvaldības jautājumiem visā Eiropā. Satraucošs ir arī ziņojuma konstatējums, ka, lai gan klimatiskie riski lielākoties ir zināmi, civilās aizsardzības riska novērtējumos klimata scenāriji un nenoteiktība reti tiek ņemti vērā. Dalībvalstu novērtējumi par riskiem kritiskajai infrastruktūrai tiks pabeigti līdz 2026. gada janvārim saskaņā ar Kritisko vienību noturības direktīvu. Pašreizējos budžeta prognožu novērtējumos klimatiskie riski netiek ņemti vērā sistemātiski, ja vispār tiek ņemti vērā. Kopumā, lai gan procesi un prasības, par kuriem panākta vienošanās ES līmeņa rīcībpolitikas satvaros, var risināt klimatiskos riskus, īstenošana pašlaik nenodrošina pietiekamu pārlicību.

Tāpēc progress ir nevienmērīgs un neatbilst klimata pārmaiņu paātrināšanās tempam. **Gan ES, gan tās dalībvalstīm ir ievērojami jāuzlabo sagatavošanās klimatiskajiem riskiem un iedarbīga to risināšana.**

EU CRA ziņojumā ir sīki izklāstīti galvenie klimatiskie riski Eiropai un tas, kā tie mijiedarbojas ar daudziem ar klimatu nesaistītiem riskiem un palielina tos. Šis paziņojums ir atbilde uz ziņojumu un citiem jaunākajiem pierādījumiem. Tajā nav padziļināti aplūkoti potenciāli lieli riski, ko Eiropas Savienībai rada klimata pārmaiņu ietekme ārpus ES, un otrādi. Klimata pārmaiņas var izraisīt kaskādveida riskus un saasināt vides degradāciju un esošos konfliktus, pārvietošanas un migrācijas virzītājspēkus. Šīs sarežģītās savstarpējās saiknes ir pelnījušas īpašu analīzi, lai sniegtu informāciju rīcībpolitikas lēmumu pieņemšanā, kā atspoguļots paziņojumā par klimata un drošības kopsakaru¹².

Saskaņā ar ES klimatadaptācijas stratēģijas¹³ starptautisko dimensiju ES turpinās atbalstīt integrētus risinājumus noturībai pret klimata pārmaiņām nestabilās un neaizsargātās valstīs. ES visaptverošā stratēģija *Global Gateway* 300 miljardu EUR vērtībā, ekonomikas un investīciju plāni, kas izstrādāti ES dienvidu kaimiņreģionam, Austrumu partnerībai un Rietumbalkāniem, var piedāvāt instrumentus klimatisko risku mazināšanai globālā līmenī. Piemēram, ES un Āfrikas stratēģijas *Global Gateway* investīciju paketes ietvaros ES ir sākusi visaptverošu iniciatīvu “Eiropas komanda”, kas veicina pielāgošanos klimata pārmaiņām un noturību Subsahāras Āfrikā. Saskaņā ar Sendai ietvarprogrammu katastrofu riska mazināšanai ES turpinās atbalstīt katastrofu riska mazināšanu partnervalstīs, galveno uzmanību pievēršot zināšanām par katastrofu riskiem un to pārvaldībai, novēršanai, sagatavotībai (jo īpaši agrīnās brīdināšanas sistēmām), reaģēšanai un atveseļošanai.

Šis paziņojums ir turpinājums jaunākajiem ANO Klimata samita (*COP28*) rezultātiem par pielāgošanos, īpaši saistībā ar AAE satvara globālai klimatnoturībai¹⁴ īstenošanu. ES turpinās veicināt klimatnoturību un klimatisko risku pārvaldību, sniedzot ieguldījumu klimatadaptācijā un konfliktu novēršanā ar saviem klimata diplomātijas rīkiem, kas liek lietā Eiropas pieredzi starptautiskos forumos un divpusējā līmenī.

¹¹ COM(2024) 130 final, https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/european-disaster-risk-management_lv.

¹² JOIN(2023) 19 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX%3A52023JC0019>.

¹³ COM(2021) 82 final, eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0082&from=LV.

¹⁴ CMA.5 Lēmums par Glāzgovas–Šarm eš Šeihas darba programmu par globālo pielāgošanās mērķi.

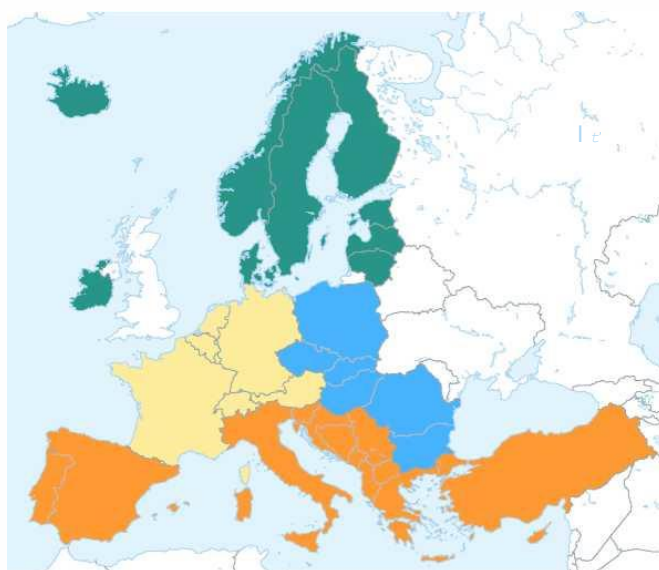
2. Analīze — jaunākie pierādījumi par galvenajiem riskiem Eiropai

2.1. Eiropas klimatisko risku novērtējuma konstatējumi

Zinātnes atziņas skaidri liecina, ka Eiropa kopumā saskarsies ar augstāku temperatūru, intensīvāku un biežāku karstuma viļņu risku, ilgstošu sausumu, intensīvākiem nokrišņiem, mazāku vidējo vēja ātrumu un mazāku sniega daudzumu. Klimata pārmaiņu starpvaldību padomes (IPCC) ziņojumos tas ir skaidri norādīts. Tomēr šī vispārējā aina neatspoguļo sarežģīto mijiedarbību starp apdraudējumiem un katastrofālas ietekmes varbūtību.

2. attēls. Novērotās un prognozētās svarīgu klimatisko apdraudējumu tendences dažādos Eiropas reģionos.

Sauszemes reģioni	Ziemeļeiropa			Rietumeiropa			Centrālā un Austrumeiropa			Dienvideiropa			Eiropas reģionālās jūras		
	Pagātne	Nākotne		Pagātne	Nākotne		Pagātne	Nākotne		Pagātne	Nākotne			Pagātne	Nākotne
		Maza	Liela		Maza	Liela		Maza	Liela		Maza	Liela			
Vidējā temperatūra	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	Jūras virsmas temperatūra	↗	↗
Karstuma viļņu dienas	□(*)	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	Jūras līmenis	↗	↗
Kopējie nokrišņi	↗	↗	↗	↗	/	↘	↗	↗	/	↘	↘	↘			
Spēcīgi nokrišņi	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗			
Sausums	↗	↘	↘	↗	/	↗	↗	/	↗	↗	↗	↗			



Apzīmējumi

- ↗ Pieaugums
- ↘ Pieaugums (modeļi, datu kopas vai indeksi sakrīt tikai daļēji)
- ↘ Samazinājums
- ↘ Samazinājums (modeļi, datu kopas vai indeksi sakrīt tikai daļēji)
- / Zema pārliecība par pārmaiņu virzienu
- Bez pārmaiņām

Piezīme

- (*) Citi karstuma viļņu indeksi norāda uz pieaugumu pagātnē

Avots: EUCRA

Šie klimatiskie apdraudējumi izraisīs vairāk katastrofu, piemēram, sausumu, plūdus, dabas ugunsgrēkus, slimības, ražas zudumu, karstuma izraisītus nāves gadījumus, infrastruktūras bojājumus un strukturālas pārmaiņas vidē. Praksē sabiedrības sagatavotība, finansiālās un administratīvās spējas atgūties un fiziskā atrašanās vieta ir galvenie faktori, kas nosaka, cik lielā mērā mēs kā sabiedrība esam pakļauti apdraudējumiem un neaizsargāti.

Dienvideiropa un Arktikas reģioni saskarsies ar lielāku klimatisko noslogojumu nekā pārējā Eiropa. Tālākos reģionus apdraud specifiski riski. Šī asimetriskā eksponētība klimata pārmaiņu ietekmei saasina jau pastāvošās reģionu atšķirības attiecībā uz nepieciešamību pielāgoties

klimata pārmaiņām, risku novēršanu un sagatavotību, kas var radīt spiedienu uz ES mēroga kohēzijas rīkiem.

Sabiedrības mēroga izmaksas un zaudējumu novēršanas sniegtos ieguvumus nevar precīzi aprēķināt, bet aplēsēm par to apmēru vajadzētu kalpot par pietiekamu pamatojumu rīcībai. Konservatīvas aplēses liecina, ka klimata pārmaiņu ietekmes pastiprināšanās līdz gadsimta beigām ES IKP varētu samazināt par aptuveni 7 %. Ja globālā sasilšana pastāvīgi pārsniegs Parīzes nolīgumā noteikto 1,5 grādu robežvērtību, kumulatīvais papildu IKP samazinājums ES kopumā laikposmā no 2031. līdz 2050. gadam varētu sasniegt 2,4 triljonus EUR¹⁵. Ikgadējie zaudējumi, ko Eiropā rada piekrastes applūšana, līdz 2100. gadam varētu pārsniegt 1,6 triljonus EUR¹⁶, un piekrastes applūšana ik gadu skars 3,9 miljonus cilvēku.

Klimatiskos riskus jo īpaši izjūt visneaizsargātākās personas dažādu sociālekonomisku faktoru dēļ (piemēram, ienākumi, dzimums, vecums, invaliditāte, veselība un sociālā atstumtība (jo īpaši skar migrantus, etniskās minoritātes un pirmiedzīvotājus)). Jau esošie nelabvēlīgie apstākļi samazina spēju atgūties no klimata izraisītām katastrofām. Nabadzīgākas urbānās teritorijas, kā arī skolas un slimnīcas parasti atrodas urbānajās siltumsalās. Gan pilsētās, gan laukos zemu esošu teritoriju iedzīvotāji saskaras ar paaugstinātu plūdu risku un ūdens kontaminācijas sekām.

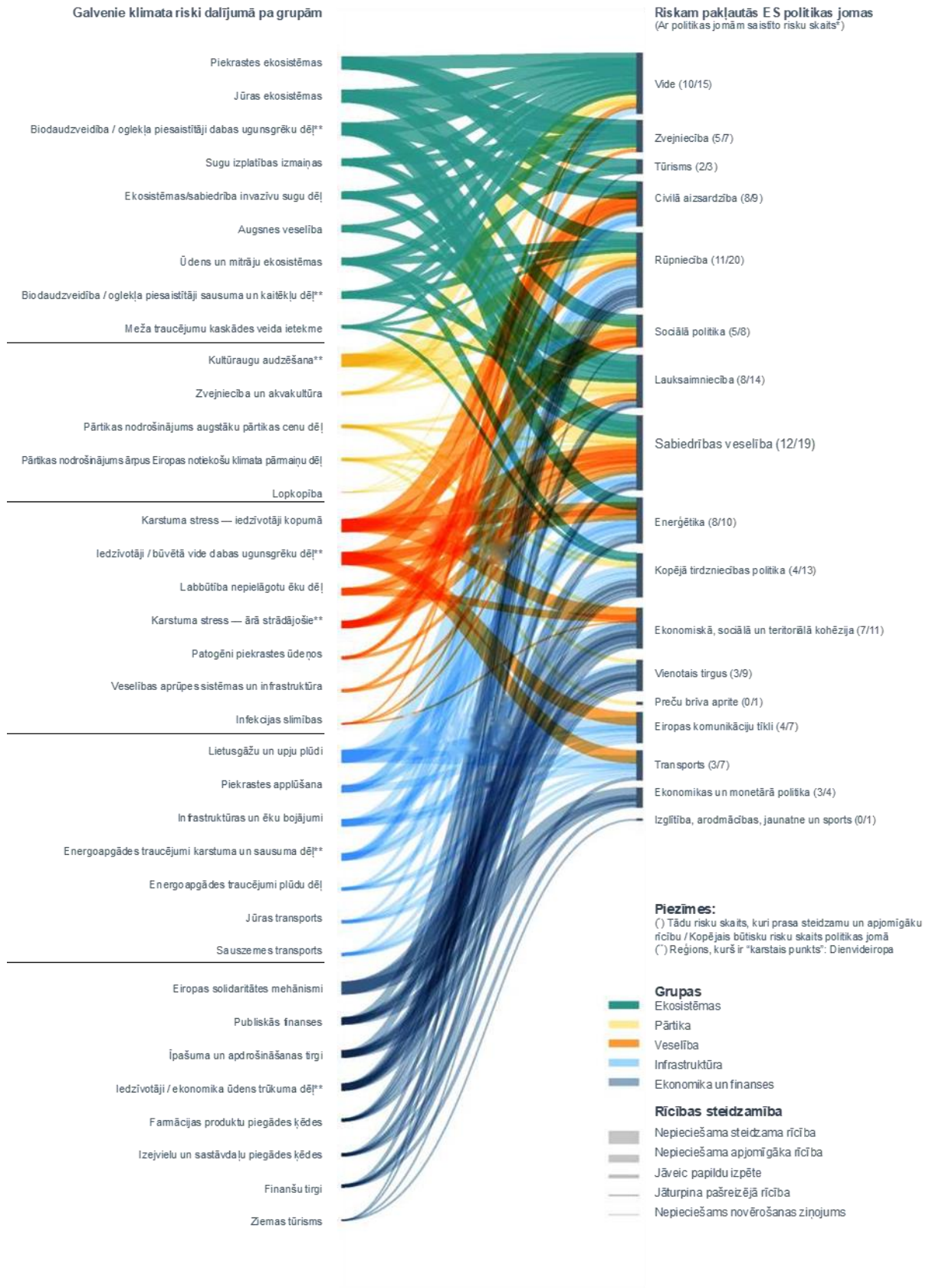
Klimatiskajiem riskiem pakļautie darba ņēmēji, galvenokārt tie, kas strādā ārpus telpām tādās nozarēs kā lauksaimniecība, būvniecība, neatliekamās palīdzības dienesti un tūrisms, biežāk saskarsies ar ekstremālu karstumu. Papildus ietekmei uz drošību un veselības aizsardzību darbā un peļņas zaudējumiem, kas skar atsevišķus darba ņēmējus zaudētu darba stundu dēļ, no šādas ietekmes izrietošais darba ražīguma samazinājums var izraisīt ekonomikas produktivitātes samazināšanos plašākā teritoriālā mērogā. Slikti izstrādāti pielāgošanās risinājumi var vēl vairāk padziļināt nevienlīdzību. Sociālo aspektu ņemšana vērā, dialogs, kā arī iekļaujoši un līdzdalīgi lēmumu pieņemšanas procesi, kuros piedalās skartās kopienas, ir būtiski svarīgi labi izstrādātiem rīcībpolitikas pasākumiem. Drošības garantēšana ir daļa no sabiedriskā līguma ar mūsu iedzīvotājiem.

EUCRA ir apzināti 36 svarīgi riski Eiropai, no kuriem vairāki jau ir kritiski un ļoti steidzami. Rīcībpolitikas veidotājiem būtu jāņem vērā katrs no tiem. 4. iedaļā ir sniegta atbilde uz dažiem no tiem, vienlaikus koncentrējoties uz darbībām, kas vienlaikus var reaģēt uz vairākiem riskiem.

¹⁵ SWD(2024) 63 final, https://climate.ec.europa.eu/document/download/768bc81f-5f48-48e3-b4d4-e02ba09faca1_en.

¹⁶ <https://www.nature.com/articles/s41467-020-15665-3>.

3. attēls. Saiknes starp galvenajām klimatisko risku kopām un riskiem pakļautajām rīcībpolitikas jomām.



Avots: EUCRA

2.2. Nenoteiktība un varbūtība

Neraugoties uz klimata sistēmas kompleksitāti un valdošo nenoteiktību, zinātniekiem ir liela pārliecība, ka nākamajās desmitgadēs klimats turpinās pasliktināties. Rīcībpolitikas veidotājiem un investoriem ir jāņem vērā tāda iznākuma varbūtība, no kura tie vēlas izvairīties.

Nenoteiktība nav pamatots attaisnojums bezdarbībai. Piesardzības princips¹⁷ paredz, ka lēmumu pieņēmējiem ir jāsteno preventīva un proaktīva pieeja, lai nodrošinātu mūsu sabiedrības labu pārvaldību.

3. Risinājumu telpa — sabiedrības sagatavošana rīcībai

Mainīgajā vidē ir vajadzīga realizējama risinājumu ātra izstrāde, testēšana un ieviešana. ES misija “Pielāgošanās klimata pārmaiņām” sniedz reģioniem inovatīvus risinājumus, kas palīdz reģionam vai pašvaldībai virzībā uz klimatnoturību līdz 2030. gadam un var kalpot par paraugpraksi visām ieinteresētajām personām.

Investīcijas noturībā jau no paša infrastruktūras projekta sākuma nozīmē, ka infrastruktūras aktīvs spēš labāk izturēt ekstremālus laikapstākļus, un tas palīdzēs izvairīties no *ad hoc* atjaunošanas un atveseļošanas izdevumiem. Katrs euro, kas nepieciešams kaitējuma novēršanai, ir euro, kas netiek iztērēts produktīvākām investīcijām. Savukārt katrs profilaksei un sagatavotībai iztērētais euro sniegs visiem labumu, pārsniedzot sākotnējās investīcijas¹⁸. Šodienas plānošanas lēmumiem jābūt pamatotiem ar pārdomātu un apsteidzošu risku novērtējumu¹⁹.

Klimatiskos riskus, ar kuriem saskaras Eiropa, nevar risināt atrauti no citām sabiedrības problēmām. Labākie un ilglaicīgie risinājumi ir tie, kas nodrošina vairākus ieguvumus. *EU CRA* ziņojumā sniegtie pierādījumi norāda uz vairākām jomām, kurās transversāli risinājumi var palīdzēt novērst šķēršļus, kas kavē pielāgošanos klimata pārmaiņām. Tāpēc ir vajadzīga sistēmiska pieeja.

Turpmākajās apakšiedaļās ir apzinātas četras visaptverošas risinājumu kategorijas, kas uzlabo ES un tās dalībvalstu administratīvo sistēmu spēju tikt galā ar klimatiskajiem riskiem: uzlabota pārvaldība, riska turētājiem domāti rīki, struktūrpolitikas izmantošana un pareizi priekšnosacījumi finansiālai noturībai.

3.1. Uzlabota pārvaldība

Atbildības sadalījums starp ES un valstu līmeni — risku turējums — dažādās rīcībpolitikas jomās atšķiras, un tā pamatā ir subsidiaritāte. Praksē tas bieži vien nozīmē, ka Eiropas Parlaments un Padome vienojas par kopīgu ES līmeņa vispārēju satvaru, savukārt faktiskās īstenošanas pieejas izstrādā un par tām lemj dalībvalstis valsts līmenī, un tās īsteno valsts,

¹⁷ Attiecībā uz Savienības rīcībpolitikām tas ir noteikts Līguma par Eiropas Savienības darbību 191. pantā.

¹⁸ 2021, Starptautiskā Rekonstrukcijas un attīstības banka / Pasaules Banka “*Economics for Disaster Prevention and Preparedness: Investment in Disaster Risk management in Europe Makes Economic Sense*”.

¹⁹ Ieteikums par Savienības noturības pret katastrofām mērķiem, OV C 56, 15.2.2023.

reģionālā un vietējā līmenī. ES līmenī klimatiskie riski būtu labāk jāņem vērā rīcībpolitikas, tiesību aktu un finanšu instrumentu pārvaldības aspektos un cenšoties panākt sinerģiju starp ES rīcībpolitikām un pasākumiem.

Lai gan lielākajā daļā rīcībpolitiku ir iekļauti noteikumi par klimatisko risku ņemšanu vērā, pastāv nepilnības veidā, kā šādas rīcībpolitikas un tiesību akti tiek īstenoti dalībvalstīs. Ir vajadzīgi uzlabojumi visos pārvaldības līmeņos. Jāpievērš uzmanība tam, kā mijiedarbojas valsts, reģionālais un vietējais līmenis un kā tiek saskaņoti to līdzekļi un uzdevumi. **Komisija aicina dalībvalstis pilnībā īstenot spēkā esošās saistības attiecībā uz pielāgošanos klimata pārmaiņām, kā arī apsvērt attiecīgos Komisijas ieteikumus.**

Lai uzlabotu klimatisko risku pārvaldību, ir nepieciešami šādi elementi.

Skaidrs risku turējums. Komisija aicina visas ES iestādes apsvērt, kā pašreizējā tiesību aktu sistēmā, kas aptver galvenās rīcībpolitikas jomas, starp ES un dalībvalstīm tiek sadalīti nozarēm specifiskie klimatiskie riski un atbildība par rīcību klimatisko risku jomā.

Nostiprinātas pārvaldības struktūras. Skaidri noteiktām pārvaldības struktūrām klimatisko risku pārvaldībai dalībvalstīs būtu jānodrošina vertikāla un horizontāla koordinācija starp valsts, reģionālo un vietējo līmeni. Komisija aicina dalībvalstis nodrošināt, ka par riska novēršanu atbildīgajām personām valsts līmenī ir nepieciešamās spējas un resursi klimatisko risku pārvaldībai. Komisija arī strukturāli integrēs klimatiskos riskus savos iekšējos procesos, stiprinot klimatisko risku pārziņa funkcijas un īstenojot klimatatbilstības pārbaudi labāka regulējuma prasībās.

Sinerģija pārvaldības procesos. Ar klimatiskajiem riskiem saistīto tiesību aktu īstenošanu varētu uzlabot un padarīt konsekventāku. Eiropas Klimata akts, Regula par enerģētikas savienības un rīcības klimata politikas jomā pārvaldību, Kritisko vienību noturības direktīva, Regula par nopietniem pārrobežu veselības apdraudējumiem, gaidāmais pārskatītais ES ekonomikas pārvaldības regulējums, Dabas atjaunošanas akts pēc tā pieņemšanas, Putnu direktīva un Dzīvotņu direktīva, Ūdens pamatdirektīva, Plūdu direktīva, Jūras stratēģijas pamatdirektīva, Savienības civilās aizsardzības mehānisma lēmums ar tajā noteiktajiem Savienības noturības pret katastrofām mērķiem — visi šie akti ietver noteikumus, kas saistīti ar klimata risku pārvaldību. Lai vienkāršotu procesus un padarītu tos iedarbīgākus, Komisija pētīs, kā var vēl vairāk atvieglot, racionalizēt un stiprināt ES līmeņa prasību īstenošanu.

3.2. Riska turētāju iespēcināšanas rīki

Pateicoties zinātnes sasniegumiem klimatisko risku izpratnes jomā un ES pētniecības un inovācijas finansējumam, kas atbalsta šos sasniegumus, mēs tagad varam veikt jēgpilnus pasākumus. Komisija turpinās investēt lēmumu pieņemšanai noderīgā pētniecībā un inovācijā un izmantot zināšanas un risinājumus, ko piedāvā attiecīgās ES misijas, projekti un partnerības pamatprogrammā “Apvārsnis Eiropa”. Ar to vien nepietiek, kā to apliecina *EUCRA* piedāvātie zināšanu pasākumi. Detalizēts, kvantitatīvs vairākus apdraudējumus aptverošs riska novērtējums apvienojumā ar atbilstošu pielāgošanās un noturības novērtējumu būtu ļoti svarīgs darbības prioritāšu noteikšanai. Piekļuve pieejamajiem pētniecības un darbības rīkiem un datiem un spēja tos izmantot var veicināt ES uzņēmumu konkurētspēju un uzlabot publiskās

rīcībpolitikas lēmumus. Ir vajadzīga arī oficiāla ar klimatnoturību saistīta Eiropas statistika, kas apkopota saskanīgi ar IKP un citiem nacionālo kontu agregātiem.

Pat tad, ja pārvaldības struktūras ir spēcīgas, rezultatīvu lēmumu pieņemšanu par klimatiskajiem riskiem kavē būtisks prasmju, darbinieku un zināšanu trūkums gan privātajā, gan publiskajā sektorā, ko vēl vairāk pasliktina dezinformācija par klimatiskajiem jautājumiem. Lai iedarbīgi pārvaldītu klimatiskos riskus un labāk izmantotu jau pieejamās informācijas un agrīnās brīdināšanas sistēmas, ir vajadzīga labāka piekļuve tām un attiecīgajiem zināšanu rīkiem, kā arī spēju veidošana.

Lai uzlabotu riska turētāju spēju pildīt savus uzdevumus, ir nepieciešami šādi elementi.

Klimata dati, modelēšanas rīki un rādītāji. Kvalitatīvi un viegli saprotami klimata dati un modeļi ir būtiski uz informāciju balstītu lēmumu pieņemšanai par dažādiem jautājumiem, sākot ar ilgtermiņa plānošanu un beidzot ar agrīnās brīdināšanas sistēmām.

- Komisija un Eiropas Vides aģentūra (EVA) nodrošinās piekļuvi svarīgiem detalizētiem un lokalizētiem datiem, produktiem, lietojumiem, rādītājiem un pakalpojumiem, jo īpaši izmantojot platformu *Climate-ADAPT* un *Copernicus* klimata pārmaiņu uzraudzības pakalpojuma datu platformas, proti, *Copernicus* datu telpas ekosistēmu²⁰ un *WEKEO*²¹.
- Pirmie divi digitālie dvīņi iniciatīvas “Galamērķis Zeme” (*DestinE*) ietvaros — “Pielāgošanās klimata pārmaiņām” un “Laikapstākļu izraisīti ekstremāli apstākļi” — no 2024. gada vidus nodrošinās detalizētas klimata scenāriju simulācijas globālā, valstu un vietējā līmenī vairāku desmitgažu periodam, tostarp nenoteiktības kvantitatīvu novērtēšanu. Detalizētas simulācijas un scenārijus nodrošinās arī “Okeāna digitālais dvīnis”; tas dos iespēju labāk izprast tādus procesus kā jūras līmeņa celšanās, ledāju kušana, piekrastes erozija, oglekļa aprites cikls un biodaudzveidības izmaiņas. Lai labāk raksturotu vietējos riskus un nenoteiktību, pamatprogramma “Apvārsnis Eiropa” turpinās atbalstīt pētniecību, kuras mērķis ir nodrošināt lielas detalizētas viengabalainas klimata simulāciju kopas, kurās izmanto vairāku desmitgažu klimata simulācijas.
- Lai palīdzētu ārkārtas situācijās, 2025. gadā kļūs pieejams *Galileo* ārkārtas brīdināšanas satelītpakalpojums (*EWSS*), kas ļaus nosūtīt brīdinājumus cilvēkiem, uzņēmumiem un publiskajām iestādēm pat tad, ja nedarbojas zemes brīdināšanas sistēmas.
- Būtiski datu trūkumi tiks samazināti, pateicoties ierosinātajam Meža monitoringa aktam²² un ierosinātajam Augsnis monitoringa aktam²³, kas uzlabos agrīnās brīdināšanas rīkus dabas ugunsgrēkiem un citām katastrofām un veicinās precīzākus riska novērtējumus. Plašākā nozīmē Komisija veicinās pieejamo monitoringa, prognozēšanas un brīdināšanas sistēmu izmantošanu²⁴.

Komisija pārskatīs esošos rīkus un vadlīnijas, tostarp EVA Eiropas klimata datu izpētes rīku²⁵ un pielāgošanās infopaneli, kas izvietots ES misijas “Pielāgošanās klimata pārmaiņām” portālā²⁶ platformā *Climate-ADAPT*, riska datu centru²⁷, *PROVIDE* klimatisko risku

²⁰ <https://dataspace.copernicus.eu/>.

²¹ <https://www.wekeo.eu/>.

²² COM(2023) 728 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=COM%3A2023%3A728%3AFIN>.

²³ COM(2023) 416 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX%3A52023PC0416>.

²⁴ Piemēram, *EFAS*, *EFFIS*, *EDO*.

²⁵ <https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/knowledge/european-climate-data-explorer/>.

²⁶ <https://discomap.eea.europa.eu/MKH/MapView/index.html>.

²⁷ <https://drmkc.jrc.ec.europa.eu/risk-data-hub#/>.

infopaneli²⁸ un plašāk izmantos Ārkārtas reaģēšanas koordinācijas centra analītiskās un prognozēšanas spējas. Komisija uzlabos lietotāju piekļuvi, tostarp vietējā līmenī, un uzraudzīs rīku izmantošanu. Tā meklēs labākus rādītājus par progresu noturības jomā, tostarp saistībā ar citiem savstarpēji saistītiem un būtiskiem rādītājiem, lai nodrošinātu sistēmisku pieeju.

Klimata pamatscenāriji. Lai mazinātu risku novērtēšanas sarežģītību, Komisija izmantos *IPCC* vidēja līmeņa emisiju scenāriju²⁹ kā zemāko pieņemamo klimata pamatscenāriju, lai aptvertu fiziskos riskus rīcībpolitikas ietekmes novērtēšanā, un izmantos nelabvēlīgākus scenārijus stresa testos un lai salīdzinātu pielāgošanās variantus. Dalībvalstīm tiek ieteikts rīkoties tāpat, un tiek sagaidīts, ka arī privātā sektora ieinteresētās personas to darīs; tiks publicēti Komisijas iekšējie norādījumi par šo jautājumu. Labāki vēsturiskie dati, piemēram, par katastrofu radītajiem zaudējumiem, ir noderīgi kā rādītājs un ievaddati prognožu veidošanā. Taču lēmumu pieņemšana par klimata nākotni, galvenokārt pamatojoties uz ekstrapolētiem vēsturiskiem datiem, ir neapdomīga rīcība.

Uzlabotas publiskā un privātā sektora spējas. Komisija atbalstīs mācību materiālu un tiešsaistes atvērto kursu izstrādi par klimatnoturību, izmantojot vienotu tiešsaistes platformu, daļēji izmantojot *Climate-ADAPT*. Plašais pielāgošanās plānošanas rīku klāsts ES līmenī kļūs par daļu no zināšanu bāzes. Komisija atbalstīs dalībvalstis to centienos nodrošināt, ka valsts mācību programmas, tostarp tās, kas paredzētas publiskās pārvaldes iestāžu darbiniekiem, ir atbilstošas nākotnes vajadzībām, un turpinās atbalstīt administratīvo sadarbību starp dalībvalstīm un to iekšienē³⁰. Balstoties uz turpmākām diskusijām, Komisija izstrādās klimata un katastrofu riska novērtēšanas rīkus, kuri būs noderīgi dalībvalstīm un privātajam sektoram, tostarp MVU.

Komisija izmantos arī šādus esošos rīkus:

- ES misija “Pielāgošanās klimata pārmaiņām”: nozīmīgs ieguldījums reģionālo spēju veidošanā;
- tehniskā atbalsta instruments: atbalsta dalībvalstis tādu reformu izstrādē un īstenošanā, kuru mērķis ir samazināt un pārvaldīt klimatiskos riskus;
- 2022. gadā izveidotā ilgtspējas kompetenču sistēma (*GreenComp*): nodrošina pamatu, kas ļauj veicināt kompetences, kas vajadzīgas klimata pārmaiņu problēmas risināšanai;
- tiks izmantotas izglītības un apmācības iniciatīvas un rīcībpolitikas, kas izstrādātas Eiropas izglītības telpas ietvaros (piemēram, sadarbībā ar Klimatizglītības koalīciju);
- atbalstu var sniegt unikālais kopdarbības modelis, kas apvieno akadēmiskās aprindas, pētniekus un uzņēmējus un izstrādāts Eiropas Inovāciju un tehnoloģiju institūta (EIT) un tā zināšanu un inovāciju kopienas (ZIK), jo īpaši ZIK “EIT Climate”, ietvaros.

Dezinformācijas apkarošana. Komisija sniegs ieguldījumu centienos uzraudzīt un analizēt, kā dezinformācijas vēstījumi nonāk publiskajā telpā un ietekmē viedokļus un uzvedību. Tā uzlabos attiecīgo rīcībpolitikas rīku, digitālo risinājumu un komunikācijas pieeju izmantošanu cīņā pret dezinformāciju klimata jomā. Tas ietver pasākumus, ar kuriem nodrošina, ka atbilstība Digitālo pakalpojumu aktam pienācīgi ietver dezinformācijas aspektus un ka klimata zinātne tiek pienācīgi ņemta vērā saistībā ar sociālo mediju uzņēmumu atbilstību Prakses kodeksam dezinformācijas jomā. Tā arī strādās ar partneriem starptautiskā mērogā, lai kopīgi vērstos pret

²⁸ <https://climate-risk-dashboard.climateanalytics.org/>.

²⁹ Aprakstīts *IPCC* 6. novērtējuma ziņojumā kā daļa no SSP2-4.5 scenārija ar aptuvenu globālo faktisko radiatīvo forsējumu 4,5.

³⁰ COM(2023) 667, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/ALL/?uri=COM:2023:667:FIN>.

dezinformāciju kā arvien lielāku sabiedrības problēmu, kuras pamatā ir izkropļoti ekonomiskie stimuli un kura apdraud mūsu demokrātisko sistēmu darbību.

3.3. Struktūrpolicies izmantošana

Lai gan risku turējuma sadalījums starp ES un tās dalībvalstīm dažādās rīcībpolitikas jomās ir atšķirīgs, klimatisko risku pārvaldībai daudzās nozarēs ir perspektīvas šādas trīs struktūrpolicies jomas.

Labāka telpiskā plānošana dalībvalstīs. Zemes izmantošana un plānošana ir valsts — un bieži vien vietēja — atbildība. Zeme ir ne tikai aktīvs, bet tai ir arī vietēji specifiska nozīme un vērtība, kas neaprobežojas ar monetāro vērtību. Tajā pašā laikā lēmumi par zemes izmantošanu un plānošanu ietekmē noturību un apdrošināmību pret riskiem plašākās kopienās un ekonomikā. Šādos lēmumos būtu skaidri jānorāda pieņēmumi par klimatiskajiem riskiem, un tie būtu jāapstiprina valsts iestādēm, kas atbild par kritiskās infrastruktūras un vienību noturību. Komisija apsvērs iespējas stimulēt paraugprakses pārņemšanu, tostarp stiprinot saikni starp teritoriālās un jūrlietu plānošanas kvalitāti un kohēzijas, transporta, zivsaimniecības, finanšu un lauksaimniecības politikām. Komisija par pamatu izmantos jau paveikto darbu un iekļaus noturības principus iniciatīvā “Jauns Eiropas “Bauhaus”³¹, lai atvieglotu noturīgu kopienu plānošanu.

Klimatisko risku integrēšana kritiskās infrastruktūras plānošanā un uzturēšanā. Ar telpisko plānošanu cieši saistītā valdību spēja saglabāt sabiedrības funkcijas ir atkarīga no to vienību noturības, kuras ekspluatē kritisko infrastruktūru un kuras sniedz pamatpakalpojumus sabiedrībai un ekonomikai. Kritisko vienību noturības direktīva atvieglo koordināciju starp dalībvalstīm un nosaka riska novērtēšanas procesus tām un kritiskajām vienībām. Komisija aicina katru dalībvalsti nodrošināt, ka to nacionālais riska novērtējums saskaņā ar Kritisko vienību noturības direktīvu³² skaidri pievēršas to darbības jomā esošo vienību ilgtermiņa noturībai pret klimatiskajiem riskiem, un aicina dalībvalstis to darīt pirms direktīvā noteiktā 2026. gada termiņa. Par daļu kritiskās infrastruktūras ir panākta vienošanās un tā tiek līdzfinansēta ES līmenī, piemēram, Eiropas komunikāciju tīkli *TEN-T* un *TEN-E*, kā arī, piemēram, ES finansētās slimnīcas un skolas. Komisija atjauninās un izstrādās relevantos nozaru norādījumu dokumentus. Būtu pilnībā jāizmanto pieejamie satelītdati un pakalpojumi, lai stiprinātu kritiskās infrastruktūras noturību pret klimatiskajiem riskiem.

ES līmeņa solidaritātes sasaiste ar atbilstošiem nacionālajiem klimatnoturības pasākumiem. Ja valstu kapacitāte ir izsmelta, ir iespējams mobilizēt civilās aizsardzības spējas un citus solidaritātes mehānismus ES līmenī (tostarp Savienības civilās aizsardzības mehānismu, ES Solidaritātes fondu, kohēzijas politikas strukturālās investīcijas, konkrētus kopējās lauksaimniecības politikas rīkus un citas nozaru atbalsta paketes), lai aizsargātu cilvēkus pret klimata pārmaiņu ietekmi un palīdzētu ātrāk atgūties. Tomēr gan valstu, gan ES līmeņa kapacitāte jau ir sasniegta, savukārt risku radītais noslogojums turpinās palielināties. Kopš 2019. gada Savienības civilās aizsardzības mehānisms ir aktivizēts 76 reizes un koordinējis atbalstu ES dalībvalstīs un trešās valstīs ar klimatu saistītās ārkārtas situācijās (ārkārtēji plūdi, dabas ugunsgrēki, vētras un akūts sausums). No ES Solidaritātes fonda ir iztērēti vairāk nekā

³¹ https://new-european-bauhaus.europa.eu/get-involved/use-compass_lv.

³² Direktīva (ES) 2022/2557 (OV L 333, 27.12.2022., 164.–198. lpp.).

8,6 miljardi EUR ar mērķi atbalstīt 24 dalībvalstis un 4 pievienošanās sarunvalstis pēc 110 dabas katastrofām.

Solidaritātes mehānismiem ir jābūt pietiekamiem resursiem, lai nodrošinātu, ka ES var palīdzēt tiem, kam palīdzība ir vajadzīga. Civilās aizsardzības sistēmām un līdzekļiem jābūt pielāgotiem nākotnes vajadzībām, investējot ES un dalībvalstu katastrofu riska pārvaldībā, reaģēšanas spējās un speciālajās zināšanās, ko var ātri nodot pāri robežām. Klimatisko risku aspekti būtu pilnībā jāintegrē katastrofu riska pārvaldības procesos, kā noteikts Savienības noturības pret katastrofām mērķos³³ un Komisijas ziņojumā par katastrofu risku novēršanu Eiropā³⁴. Tā kā ES reaģēšanas un atveseļošanas spējas var tikt izsmeltas risku palielināšanās gadījumā, Komisija apsvērs, kā solidaritātes mehānismi var labāk stimulēt pienācīgas dalībvalstu apsteidzošas darbības attiecībā uz galvenajiem riskiem arī fiskālās ilgtspējas interesēs, vienlaikus stiprinot ES katastrofu riska pārvaldību, sagatavotību un reaģēšanu.

3.4. Pareizie priekšnosacījumi klimatnoturības finansēšanai

Rīcībpolitikas veidotājiem, investoriem un uzņēmumiem ir jāizprot investīciju un aizsardzības vajadzības un trūkumi, jāizstrādā mērķtiecīgi intervences pasākumi, balstoties uz to iespējamo ietekmi un steidzamību, jāiesaista riska turētāji un jāveido ilgtermiņa finansēšanas stratēģijas. Lai iedarbīgi pārvaldītu klimatiskos riskus, publiskie izdevumi ES un valstu līmenī, ieskaitot sociālās investīcijas, un stimuli privātām investīcijām būtu jāizstrādā tā, lai klimatisko traucējumu un zaudējumu novēršana būtu ekonomiski izdevīgākais variants. Ir jānodrošina atbilstība noteikumiem par valsts atbalstu. Tam nepieciešamas šādas darbības.

Darbības nolūkā nodrošināt, ka ES izdevumi ir noturīgi pret klimata pārmaiņām. Komisija klimatadaptācijas apsvērumus integrēs ES programmu un darbību īstenošanā kā daļu no principa “nenodarīt būtisku kaitējumu”, kas noteikts Finanšu regulā attiecībā uz daudzgadu finanšu shēmu periodam pēc 2027. gada, ja tas ir iespējams un lietderīgi. Tas nodrošinās, ka visas relevantās ES programmas veicina klimatnoturību.

Klimatnoturības integrēšana publiskajā iepirkumā. Publiskais iepirkums veido 14 % no ES IKP, un tajā ir jāņem vērā klimatiskie riski. Jo īpaši attiecībā uz lēmumiem par infrastruktūru šai rīcībpolitikai ir būtiska nozīme, atbalstot objektu klimatnoturību un sekmējot piedāvājumus iesniedzšo uzņēmumu informētību un zināšanas par klimatnoturību. Komisija klimatiskos riskus uzskatīs par vienu no elementiem iepirkuma regulatīvā satvara izskatīšanas gadījumā. Vienlaikus tā aicina dalībvalstis, iekļaujot iepirkuma nolikumos vidiskās ilgtspējas kritērijus, cita starpā ņemt vērā klimatiskos riskus, piemēram, paātrināti īstenojot Neto nulles emisiju industrijas akta noteikumus³⁵ par iepirkuma kritērijiem, kas nav saistīti ar cenu.

Finansējuma mobilizēšana noturības stiprināšanai. Privāto investīciju piesaistīšana un veicināšana ir būtiska sekmīgai klimatisko risku novēršanai un klimatnoturības veidošanai. Pamatojoties uz klimata noturības dialogā paveikto darbu un citu attiecīgu darbu, Komisija sasauks pagaidu pārdomu grupu klimatnoturības finansēšanas mobilizēšanai, lai apsvērtu, kā veicināt klimatnoturības finansēšanu. Pārdomu grupa apvienos galvenos rūpniecības aktorus un

³³ COM(2023) 61, Ieteikums OV C 56, 15.2.2023., 1. lpp, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX:52023DC0061>.

³⁴ COM(2024) 130.

³⁵ COM(2023) 161.

publisko un privāto finanšu iestāžu pārstāvjus. Tā var izmantot arī Eiropas Investīciju bankas un Eiropas Apdrošināšanas un aroda pensiju iestādes zināšanas pielāgošanās un noturības veidošanas finansēšanā. Tā apzinās paraugpraksi un noteiks šķēršļus un veicinošus nosacījumus klimatnoturības finansēšanai. Komisija ņems vērā šo diskusiju rezultātus nolūkā stiprināt finansējumu klimatnoturībai.

4. Svarīgas ES darbības galvenajās ietekmes kopās

Klimatiskie riski un ES rīcībpolitikas daudzējādā ziņā ir savstarpēji saistītas. **Lielākā daļa ES rīcībpolitiku jau ietver lēmumu pieņemšanas procesus, kuros varētu ņemt vērā klimatiskos riskus. Šajos procesos tiks izmantoti daudzie pierādījumi, kas izklāstīti EUCRA ziņojumā.** Šajā iedaļā ir izklāstītas konkrētas darbības noteiktām ietekmes kopām, kuras Komisija īsteno papildus jau notiekošajam darbam.

4.1. Dabiskās ekosistēmas

Papildus biodaudzveidības saglabāšanai dabiskās ekosistēmas nodrošina dzīvībai nepieciešamos pakalpojumus, piemēram, saldūdeni, pārtiku un biomateriālus, oglekļa sekvestrēšanu, augsnes un piekrastes erozijas kontroli, plūdu un sausuma novēršanu, blīvi apdzīvotu urbāno teritoriju dzesēšanu. Tiek lēsts, ka vairāk nekā puse no pasaules kopējā IKP ir vidēji vai ļoti atkarīga no dabas un biodaudzveidības. Veselīgas ekosistēmas ir pašlīdzsvarojošas, taču ekosistēmas var arī strauji sabrukt, ja tiek pārsniegtas kritiskās robežvērtības. Visticamākā nelabvēlīgā ietekme būs uz pārtikas nodrošinājumu, vietējām kopienām un tām ekonomikas nozarēm, kuras ir visvairāk atkarīgas no veselīgas dabas. Lai saglabātu un atjaunotu ekosistēmu un to sniegto pakalpojumu noturību, būs iedarbīgi un taisnīgi jā saglabā aptuveni 30–50 % Zemes sauszemes, saldūdens un okeānu³⁶.

Nākotnes prasībām atbilstoši dabā balstīti risinājumi var būt izmakslietderīgi un palielināt noturību, un, kad vien iespējams, tiem vajadzētu būt pirmajai klimatadaptācijas izvēlei. Lai iedarbīgi pārvaldītu klimatiskos riskus, ekosistēmas ir jā aizsargā un jā pārvalda visaptveroši, un labklājības un saimnieciskās darbības novērtējumos būtu pilnībā jā iekļauj dabas kapitāls³⁷, izmantojot jaunākos metodoloģiskos sasniegumus. Putnu direktīvas un Dzīvotņu direktīvas īstenošanai un nacionālo atjaunošanas plānu izstrādei saskaņā ar gaidāmo Dabas atjaunošanas aktu būtu jā nodrošina sinerģija ar klimatnoturību. Lai atbalstītu pielāgošanos klimata pārmaiņām aizsargājamās teritorijās, Komisija atjauninās vadlīnijas par *Natura 2000* un klimata pārmaiņām.

Ir jā dara vairāk, lai novērstu lielus meža iztraucējumus un uzlabotu sagatavotību tiem. Komisija izmantos Savienības civilās aizsardzības mehānisma darbības, lai veicinātu dabas ugunsgrēku riska novēršanu, izmantos ierosinātās regulas par Eiropas mežu noturību veicinoša monitoringa

³⁶IPCC AR6. <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/>.

³⁷ Dasgupta, P. (2021), *The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review*, London: HM Treasury; <https://www.worldbank.org/en/publication/changing-wealth-of-nations>.

satvaru un meža reproduktīvo materiālu, kā arī ņems vērā klimatisko noslogojumu, aplēšot oglekļa piesaistītāju potenciālo devumu ES neto nulles emisiju mērķrādītāju sasniegšanā.

Dalībvalstīm ir jāuzlabo jūras ekosistēmu veselība. Komisija aicina dalībvalstis pēc iespējas labāk izmantot Jūras stratēģijas pamatdirektīvu, Dabas atjaunošanas aktu un Jūras rīcības plānu³⁸, lai palielinātu visu jūras ekosistēmu noturību un saglabātu to daudzveidību nolūkā saglabāt to produktivitāti un spēju nodrošināt pārtiku, materiālus un ekosistēmu pakalpojumus. ES okeāna un ūdeņu misijas³⁹ ietvaros veiktās darbības veicina plašu šādu risinājumu klāstu. Lai nodrošinātu ilgtspējīgu zvejniecību klimata pārmaiņu apstākļos, būtu pilnībā jāizmanto sinerģija starp kopējo zivsaimniecības politiku un vides tiesību aktiem, kā ierosināts Zivsaimniecības un okeānu paktā, lai garantētu pārtikas nodrošinājumu un iztikas līdzekļus zvejniekiem un piekrastes kopienām.

Vienlaikus ir jāpievērš uzmanība klimatnoturīgas ainavas pamatelementiem, lai saglabātu ainavu spēju samazināt sausuma, plūdu, vētras uzplūdu, dabas ugunsgrēku vai erozijas risku, kā arī sniegt citus ekosistēmu pakalpojumus. Lauku apvidi aizņem lielāko daļu Eiropas sauszemes teritorijas, un izolēta pieeja augsnes, ūdens un mežu apsaimniekošanai tajā pašā teritorijā vairs nesniedz vēlamo rezultātu. Ir vajadzīga visaptveroša un integrēta pieeja, lai nodrošinātu, ka ekosistēmas plašos apgabalos var tikt galā ar daudzajiem apdraudējumiem. Nolūkā atbalstīt esošo plānošanas dokumentu optimālu izmantošanu un sinerģijā ar dalībvalstu telpiskās plānošanas un dabas atjaunošanas plāniem Komisija kopīgi ar dalībvalstīm izstrādās norādījumus par tādu noturīgu ainavu veidošanu, kas var aizsargāt pret klimata pārmaiņu ietekmi.

4.2. Ūdens

Ūdens ir būtisks resurss, kas daudzās Eiropas daļās jau ir noslogots strukturāli nepareizas apsaimniekošanas, ilgtnespējīgas zemes izmantošanas, hidromorfoloģisko pārmaiņu un piesārņojuma dēļ. Klimata pārmaiņas šo noslogojumu saasina un palielina ar ūdeni saistītos riskus, kas izpaužas kā biežāki vai ilgstošāki sausuma periodi vai ekstrēmi nokrišņi. Paredzams, ka nākotnē šie riski palielināsies un lielākas Eiropas teritorijas skars ūdens resursu noslodze, kā arī pieaugs tādi riski kā megasausums (sausums, kas skar lielus reģionus un ilgst vairākus gadus), dabas ugunsgrēki, intensīvāki plūdi un jūras līmeņa celšanās, kas palielina piekrastes plūdu un vētru uzplūdu, piekrastes erozijas un sāļūdens intrūzijas risku.

EUCRA uzsvērts, ka ar ūdeni saistītie riski attiecas uz visām galvenajām šajā paziņojumā aplūkotajām nozarēm un ka spēcīgi plūdi, sausums un meža ugunsgrēki kļūst par veselības apdraudējumu un atkārtotu sociālo, vidisko un ekonomisko zaudējumu cēloni. Minētie riski var izpausties dažādos veidos, piemēram, kā sausums, kas var ilgstoši skart plašas teritorijas, negatīvi ietekmējot augkopību, pārtikas nodrošinājumu, dzeramā ūdens krājumus un enerģijas ražošanu vai ūdensceļu izmantojamību un palielinot dabas ugunsgrēku risku, kā plūdu izraisīti riski kritiskajai infrastruktūrai, saimnieciskajai darbībai un cilvēka veselībai, un kopumā kā lielāka konkurence par ūdens resursiem dažādās nozarēs un lietojumos, arī kā potenciāls konfliktu risks dalībvalstīs un starp tām par pārrobežu ūdens resursiem. *EUCRA* liecina, ka

³⁸ COM(2023) 102 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX%3A52023DC0102>.

³⁹ https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/restore-our-ocean-and-waters_lv.

nepietiekamas vai novēlotas integrētas ūdens resursu apsaimniekošanas ieviešanas izmaksas būs nepieņemami lielas. Aplēses liecina, ka sausuma radītās izmaksas ir 9 miljardi euro gadā, savukārt plūdu kopējās izmaksas kopš 1980. gada sastāda vairāk nekā 170 miljardus euro.

Lai Eiropa būtu noturīga pret ūdens riskiem, ir svarīgi aizsargāt un atjaunot ūdens aprites ciklu, veicināt ES ekonomiku, kurā ūdeni izmanto pārdomāti, un nodrošināt kvalitatīvus, cenas ziņā pieejamus un pieklūstamus saldūdens resursus visiem. Noturības panākšana ūdens resursu jomā prasa veicināt mūsu kolektīvo spēju apsaimniekot un izmantot ūdeni dinamiskākā veidā, ņemot vērā strauji mainīgās un daļēji neparedzamās ģeopolitiskās, ekonomiskās, sociālās un vidiskās norises. Ūdens resursi ir jāapsaimnieko, un cilvēku pieprasījums pēc ūdens ir jāpielāgo jaunajai situācijai, kurā ūdens krājumi ir ierobežotāki.

Ņemot vērā ūdens būtisko nozīmi dzīvības uzturēšanā un kā ekonomiskam resursam, Komisija ar ūdeni saistītos problēmjaudījumus visaptveroši izvērtēs, balstoties uz konstatējumiem, kas gūti pašreizējos novērtējumos par upju baseinu un plūdu riska pārvaldības plāniem, kā arī dalībvalstu ieviestajām jūras pasākumu programmām, un, balstoties uz iznākumu, apsvērs vajadzību rīkoties.

4.3. Veselība

Klimata pārmaiņas ietekmē cilvēka veselību. 2022. gada karstuma vilnis Eiropā vien izraisīja 60 000 līdz 70 000 priekšlaicīgas nāves gadījumu. Prognozes liecina par būtisku ar temperatūru saistīto mirstības rādītāju pieaugumu jau gadsimta vidū⁴⁰. Klimata pārmaiņas, kas izpaužas kā pastāvīga sasilšana vai ekstrēmi laikapstākļu notikumi, var veicināt vai saasināt nepārnēsājamās slimības, kas izraisa aptuveni divas trešdaļas visu nāves gadījumu Eiropas reģionā. Iniciatīva “Veselīgāka sabiedrība — ES neinfekcijas slimības”⁴¹ palīdz dalībvalstīm veikt atbilstošus profilaktiskus pasākumus.

Darba ražīgums samazināsies, un pastāv risks, ka tiks zaudētas darba stundas, ja netiks veikti iedarbīgi pielāgošanās pasākumi. Individuālo un reģionālo ievainojamību un arī piemērotākos pasākumus nosaka tādi faktori kā sagatavotības līmenis, urbanizācijas pakāpe, vecuma struktūra vai vienlaicīga eksponētība gaisa piesārņojumam. Kā atzīts Paziņojumā par visaptverošu pieeju garīgajai veselībai⁴², klimata krīze būtiski ietekmē garīgo veselību.

Paredzams, ka aizvien vairāk palielināsies klimatsensitīvu infekcijas slimību izplatība; tādas slimības kā Rietumnīlas vīruss, denges drudzis un Čikuguni drudzis kļūs endēmiskas dažās Eiropas daļās, un vieglāk izplaties ar pārtiku un ūdeni pārnesti patogēni. Tomēr vairumā gadījumu iedarbīgi medicīniskie pretlīdzekļi, kas ļautu reaģēt uz šīm slimībām, ir ierobežoti vai vēl jāizstrādā. Ekstremāli laikapstākļi var izraisīt arī rezistentu baktēriju izplatīšanos un lielāku gēnu pārneši, kā rezultātā palielinās inficēšanās ar rezistentām baktērijām un sēnītēm.

Šie un citi riski radīs papildu noslogojumu jau tā noslogotajām veselības aprūpes sistēmām, veselības aprūpes darbiniekiem un veselības aprūpes budžetiem. Primārie risinājumi ir meklējami rīcībpolitikās, kas var samazināt ievainojamības un ierobežot cilvēku eksponētību.

⁴⁰ Interaktīvais rīks *EXHAUSTION*: <https://www.exhaustion.eu/>.

⁴¹ https://health.ec.europa.eu/non-communicable-diseases/healthier-together-eu-non-communicable-diseases-initiative_lv.

⁴² COM(2023) 298 final. https://health.ec.europa.eu/publications/comprehensive-approach-mental-health_lv.

Ir pienācīgi jāpārvalda tie veselības aprūpes darbinieki un ēkas, kas ir tieši pakļauti klimatiskajiem riskiem. Lai pastiprinātu savu rīcību un praksē īstenotu Budapeštas deklarācijā un COP28 deklarācijā⁴³ par klimatu un veselību izklāstītos mērķus un saistības, Komisija veiks šādus pasākumus:

Pastiprinās pasākumus ar mērķi nodrošināt, ka klimatiskajiem riskiem pakļautie darbaņēmēji tiek pienācīgi aizsargāti. Izskatot darba aizsardzības tiesību aktus, kas aizsargā darbaņēmējus no visiem arodriskiem, tostarp riskiem, kas saistīti ar paaugstinātu apkārtējās vides temperatūru un karstuma stresu, Komisija apsvērs, vai ir vajadzīga aktīvāka rīcība, lai aizsargātu darbaņēmējus pret klimatiskajiem riskiem, balstoties arī uz esošajiem norādījumiem un rīkiem⁴⁴. Komisija ir izveidojusi jaunu ieinteresēto personu dialogu⁴⁵. Eiropas Darba drošības un veselības aizsardzības aģentūra (EU-OSHA) stiprina klimata un darba drošības saiknes prognozēšanu⁴⁶ un 2025. gadā uzsāks projektu ar mērķi palielināt klimatnoturību darbavietās.

Uzlabos Eiropas Klimata un veselības novērošanas centru, kas palīdz sagatavot vietējās un valstu veselības aprūpes sistēmas klimata pārmaiņām, veidot papildu spējas, stiprināt monitoringa un agrīnās brīdināšanas mehānismus, apmācīt un izglītēt veselības aprūpes darbiniekus un veicināt uz pierādījumiem balstītus pielāgošanās risinājumus un veselības aprūpes intervences pasākumus.

Stiprinās ar klimatu saistītu veselības apdraudējumu uzraudzības un reaģēšanas mehānismus, īstenojot Regulu par nopietniem pārrobežu veselības apdraudējumiem, sasaistot Agrīnās brīdināšanas un reaģēšanas sistēmu ar citām brīdināšanas sistēmām (piemēram, attiecībā uz brīdinājumiem par klimatu un laikapstākļiem), lai veicinātu veselības risku vienotu pārvaldību. Jaunā ES Veselības aizsardzības darba grupa atbalstīs ES līmeņa reakciju uz nopietniem veselības apdraudējumiem, tostarp notikumiem, kas saistīti ar klimatu.

Stiprinās medicīniskā personāla pārrobežu mobilizāciju un pacientu pārsūtīšanu, piemēram, izveidojot sistēmu nolūkā atbalstīt dalībvalstis, kuru veselības aprūpes dienesti ir pārslogoti.

Nodrošinās piekļuvi kritiski svarīgiem medicīniskiem pretlīdzekļiem un to izstrādi. Temperatūras paaugstināšanās un biežāki ekstrēmi laikapstākļu notikumi var traucēt ražošanu vai ierobežot piekļuvi izejvielām. Turklāt klimata izraisītas izmaiņas slimību izplatības tendencēs var izraisīt negaidītu pieprasījuma pieaugumu pēc konkrētām zālēm vai radīt pieprasījumu pēc pilnīgi jauniem produktiem, pārslogojot esošās piegādes ķēdes vai liekot investēt jaunās piegādes ķēdēs. Lai mazinātu ievainojamības, Komisija novērtēs attiecīgos riskus un turpinās veidot svarīgāko pretlīdzekļu stratēģiskos krājumus. Ar programmām “Apvārsnis Eiropa” un “ES — veselībai” Komisija atbalsta jaunu vakcīnu un terapijas līdzekļu izstrādi pret tropiskām un jaunām infekcijas slimībām, kurām nav pievērsta pienācīga uzmanība. Tas, piemēram, ir ļāvis panākt progresu attiecībā uz vakcīnu pret Čikuguni drudža vīrusu.

⁴³ Septītās ministru konferences par vidi un veselību deklarācija (<https://www.who.int/europe/publications/i/item/EURO-Budapest2023-6>), COP28 AAE konferences deklarācija par klimatu un veselību (<https://www.cop28.com/en/cop28-uae-declaration-on-climate-and-health>).

⁴⁴ <https://osha.europa.eu/lv/oshnews/heat-work-guidance-workplaces>.

⁴⁵ Trīspusējās Darba drošības un veselības aizsardzības padomdevējas komitejas (ACSH) Klimata pārmaiņu un darba drošības jautājumu darba grupa.

⁴⁶ Prognožu pētījums “Nākotnes ar klimata pārmaiņām saistīto notikumu un krīžu ietekme uz darba drošību” (sākts 2024. gadā).

4.4. Pārtika

Klimatiskie riski arvien vairāk apdraud pārtikas apgādi ES, sākot ar lauksaimniecisko ražošanu, jo īpaši Dienvideiropā, zvejniecību un akvakultūru un beidzot ar pārtikas pārstrādi un starptautiskajām piegādes ķēdēm. Klimata pārmaiņas īstermiņā, vidējā termiņā un ilgtermiņā ietekmē šādus četrus pārtikas nodrošinājuma pīlārus: pieejamība, piekļuve, izmantošana un stabilitāte. Tās daudzējādā un kaskādes veidā mijiedarbojas arī ar daudziem citiem pārtikas nodrošinājuma faktoriem, piemēram, ar ūdens resursu noslodzi, pārmērīgu barības vielu daudzumu, augsnes veselību, uzturu un veselību. Pārtikas ražošanu it sevišķi apdraud plūdi, karstuma viļņi, sausums, pieaugoša kaitēkļu un slimību ietekme, kā arī biodaudzveidības zudums, augsnes degradācija un zivju migrācijas izmaiņas.

Lauksaimniekiem karstums sarežģīs darbu ārpus telpām. Agroklimatisko zonu izmaiņas radīs spiedienu kultūraugu izvēlē un palielinās neražas biežumu, savukārt ražošanas resursu cenas un pasaules tirgu nestabilitāte samazinās peļņas rādītājus. Zvejniekiem klimata pārmaiņas, eitrofikācija un okeānu paskābināšanās var samazināt zivju krājumu produktivitāti un novest pie daudz mazākas nozvejas situācijā, kad daži krājumi jau ir pārzvejoti. Situācijā, kad ir apdraudēta iztika un ES pārtikas ražošanas ilgtspēja, ar pielāgošanās pasākumu radīšanu lauku saimniecību vai zvejas uzņēmumu līmenī nepietiks, un pārejai uz noturīgu lauksaimniecību un zvejniecību papildus būs nepieciešami pienācīgi atbalsta pasākumi. Ar šādiem atbalsta pasākumiem būtu arī jānodrošina, ka veselīga un ilgtspējīga pārtika joprojām ir cenas ziņā pieņemama un pieejama patērētājiem, kā arī jānodrošina ilgtspējīgi ienākumi lauksaimniekiem.

Lai gan ES pārtikas imports vēl nav liels risks, vienlaicīgas neražas vairākos pasaules graudaugu ražošanas reģionos vai nozvejas samazināšanās svarīgos zvejas apgabalos var paaugstināt ES pārtikas cenas (jo ES ražotāji tirgo produkciju par pasaules cenām) un tādējādi ietekmēt patērētāju pirktspēju un apdraudēt pārtikas nodrošinājumu un veselīga uztura pieejamību ES nabadzīgākajām mājāsaimniecībām. Turklāt pārtikas nekaitīgums jau tagad ir pakļauts lielākam riskam, ko rada karstuma izraisīti un citi patogēni, lai gan pagaidām tā vēl nav sistemātiska parādība.

Tehnoloģiju attīstība, lauku saimniecību pārvaldības uzlabojumi un pastāvīga lauksaimniecības prakses pielāgošana ir palīdzējusi īstermiņā pielāgoties klimata pārmaiņām. ES klimatadaptācijas stratēģija un kopējā lauksaimniecības politika ir ļāvušas veikt pielāgošanās pasākumus, taču ir maz pierādījumu par strukturālo sagatavotību ar klimatu saistītām katastrofām. Turklāt ģenētiskās daudzveidības un nekaitīgu augu ģenētisko resursu labāka izmantošana nolūkā pielāgoties klimata pārmaiņām un uzlabot noturību pret tām var palīdzēt lauksaimniekiem un zemes apsaimniekotājiem novērst klimatiskos riskus. Šādus risinājumus var atbalstīt priekšlikums regulai par augiem, kas iegūti ar noteiktiem jauniem genomikas paņēmieniem, kā arī par pārtiku un barību, kas satur šādus augus, sastāv vai ir ražota no tiem⁴⁷.

Komisijas prioritāte būs ES pārtikas ražošanas pielāgošana nākotnes vajadzībām. Komisija turpinās sadarboties ar dalībvalstīm, lai pilnībā izmantotu kopējās lauksaimniecības politikas stratēģisko plānu potenciālu nolūkā uzlabot klimatnoturību un plašāk izmantot riska pārvaldības instrumentus. Tā kā augsnes degradācija nopietni apdraud mūsu pārtikas ražošanu, Komisija sadarbībā ar dalībvalstīm pastiprinās augšņu veselības monitoringu. Būtu labāk

⁴⁷ COM(2023) 411 final.

jānovērtē lauksaimnieku ieguldījums ekosistēmu pakalpojumu aizsardzībā. Komisija arī veiks pētījumu par pielāgošanos lauksaimniecībā, kas jāpabeidz līdz 2025. gada beigām.

Okeāna sasilšana un paskābināšanās, tostarp jūras karstuma viļņu un zema skābekļa līmeņa zonu palielināšanās, jau tagad maina sugu sastāvu un ietekmē zivju krājumus, tiem pārvietojoties uz dziļākiem ūdeņiem un tuvāk planētas poliem. Tas radīs neatbilstību starp noteiktajām kvotām un reālajām zvejas iespējām. Kopējā zivsaimniecības politikā būtu jāintegrē klimata pārmaiņu ietekme. Zivju krājumu prognozēs jāņem vērā klimata pārmaiņu iespējamās turpmākās ietekmes diapazons, un zvejniecības pārvaldības praksei jābūt noturīgai pret turpmākām ekoloģiskām pārmaiņām. Atjauninot Eiropas Jūrlietu, zvejniecības un akvakultūras fonda regulējumu, klimatiskie riski būtu pilnībā jāintegrē fonda atbalstā ilgtspējīgai zvejniecības un akvakultūras praksei, kas uzlabo noturību.

4.5. Infrastruktūra un būvētā vide

Infrastruktūras aktīvus nopietni apdraud plūdi, dabas ugunsgrēki, augsta temperatūra un citi ekstrēmi laikapstākļu notikumi, kas var radīt lielus postījumus. Piekļuves zaudēšana enerģijai, transportam un sakariem var ātri sagraut sabiedrību. Pašlaik nav ticamu novērtējumu par to, cik labi ES infrastruktūra spēs darboties mainīgajos klimatiskajos apstākļos. Kritiskā infrastruktūra un ēku fonds strauji noveco. Ņemot vērā zināšanu trūkumu un šķietami pārmērīgās izmaksas, dalībvalstīm ir grūti plānot un sākt lielus infrastruktūras pielāgošanas pasākumus, pat ja vienas katastrofas radītie zaudējumi var vairākkārt pārsniegt pieejamos infrastruktūrai domātos ES līdzekļus.

ES mērķis palielināt renovācijas tempus un dekarbonizēt ekonomiku sniedz iespējas uzlabot klimatnoturību. Būvētās vides projektēšana nosaka pašu ēku un tās iedzīvotāju noturību. Būtu maksimāli jāpalielina dzīvojamo māju klimatrošības līdzīgumu pieņemamas cenas, veselīgākas dzīves vides un uzlabotas energoefektivitātes ziņā. Papildus ar infrastruktūru un tās atrašanās vietu saistīto sistēmisko risku stingrai horizontālai uzraudzībai, izmantojot telpisko plānošanu, ir vajadzīgi nozarei specifiski risinājumi.

Jāpastiprina infrastruktūras standarti. Komisija aicinās Eiropas standartizācijas organizācijas (ESO) ar pielāgošanos klimata pārmaiņām un noturību pret klimata pārmaiņām saistītos faktorus integrēt Eiropas standartos tādas infrastruktūras projektēšanai, kuras dzīves cikls pārsniedz 30 gadus (piemēram, elektrostacijas vai dzelzceļš). Turklāt Komisija aicinās ESO izstrādāt jaunus standartus attiecībā uz klimata pakalpojumiem.

Paredzētā ēku standartu (Eiropas kodeksu⁴⁸) atjaunināšana 2026. gadā, kurā noteiktas minimālās prasības attiecībā uz konstrukciju projektēšanu ES, noteiks obligātu pienākumu ēku konstrukcijā ņemt vērā nākotnes klimata apdraudējumus. Komisija veic pilotpētījumus un sagatavos norādījumus dalībvalstīm par to, kā brīvi pieejamās klimatisko datu kopas izmantot, lai noteiktu dalībvalsts teritorijā paredzamo klimatisko noslogojumu.

2024. gada aprīlī rīkotais festivāls “Jaunais Eiropas “Bauhaus”” ir svarīga iespēja iesaistīties dialogā ar dažādiem būvniecības industrijas aktoriem ar mērķi veicināt klimatadaptācijas un noturības labāku integrēšanu šajā nozarē.

⁴⁸ <https://eurocodes.jrc.ec.europa.eu/2nd-generation/second-generation-eurocodes-what-new>.

Klimata pārmaiņas apdraud visu transporta infrastruktūru. Tomēr ES trūkst zināšanu par Eiropas transporta infrastruktūras noturību pret klimata pārmaiņu ietekmi attiecībā uz pakļautību riskam, pielāgošanās vajadzībām un risinājumiem, kā arī investīciju vajadzībām to risināšanai. Komisija klimatisko risku novērtējumus un klimatrošināšanu atbalstīs ar pārskatītām Eiropas transporta tīkla (*TEN-T*) attīstības vadlīnijām. Tā ir sākusi pētījumu⁴⁹ par *TEN-T* klimatnoturību, kas ir pirmais solis, lai novērstu konstatēto zināšanu trūkumu un noteiktu pielāgošanās vajadzības un investīciju prioritātes.

Enerģētikas nozarē ir jāstiprina klimatisko risku plānošana. Klimata pārmaiņas palielina enerģētiskās drošības riskus, jo īpaši elektroenerģijas piegādes traucējumu risku karstuma, dabas ugunsgrēku, sausuma un plūdu dēļ, kas ietekmē maksimālo pieprasījumu un ietekmē ražošanu, uzkrāšanu, pārvadi un sadali. Tikai dažas dalībvalstis savos atjaunināto NEKP projektos ir iekļāvušas sīki izstrādātus plānus par to, kā pielāgošanās klimata pārmaiņām jāņem vērā energosistēmu noturības kontekstā. Komisija apsvērs klimatisko risku labākas integrēšanas iespējas, piemēram, pašreiz notiekošās Regulas par enerģētikas savienības un rīcības klimata politikas jomā pārvaldību izskatīšanas kontekstā. Pamatojoties uz valsts sagatavotības plāniem elektroenerģijas nozarē, Komisija arī apsvērs iespēju sākt dialogu par klimatiskajiem riskiem ar atsevišķām enerģētikas nozares ieinteresētajām personām un aicina ieinteresētās personas (piemēram, elektroenerģijas nozari) nākt klajā ar priekšlikumiem.

4.6. Ekonomika

Katra ar klimata pārmaiņām saistīta katastrofa radīs papildu slogu ekonomikai, izraisot produktivitātes zudumus, prasot dzīvības, nodarot tiešus postījumus, samazinot izaugsmes potenciālu un radot spiedienu uz publiskajiem budžetiem. Ja investīcijas novirza atjaunošanai pēc postījumu rašanās, produktīvām investīcijām pieejamā summa samazinās. Trūkst izpratnes par mijiedarbību starp dažādām finanšu sistēmas daļām, un klimatiskie riski var palielināt šo sistēmu pašreizējo ievainojamību, ja ir pārsniegti kritiskie sliekšņi. Valdību budžeti ir galvenais šo risku seguma avots, taču tos jau apgrūtina augsts parāda līmenis. Klimatisko risku netiešās iespējamās saistības varētu apdraudēt dalībvalstu fiskālo stabilitāti un ilgtspēju. Riski ES ekonomikai varētu būt ievērojami⁵⁰.

ES ekonomisko drošību apdraud arī klimatiskie riski piegādes ķēdēs, jo īpaši attiecībā uz zālēm un pusvadītājiem. Ņemot vērā pašreizējos datus un zināšanu trūkumus, nav izslēgts, ka klimatiskie riski pašlaik ir novērtēti pārāk zemu. Tas var izraisīt haotisku reakciju tirgū, piemēram, ja notiek vai var notikt ārkārtēji notikumi. Klimata pārmaiņu ietekmei pakļauto aktīvu un īpašumu apdrošināšanas segums ES ir zems, ar ievērojamām atšķirībām starp dalībvalstīm un dažādiem ar klimatu saistītiem apdraudējumiem, un paredzams, ka tas turpinās samazināties, palielinoties apdrošināšanas prēmijām un pieaugot ar klimatisko notikumu biežumam un smagumam. Turpinās būtisks darbs saistībā ar dažādiem ilgtspējas riskiem, jo

⁴⁹ Schade, W., Khanna, A.A., Mader, S., Streif, M., Abkai, T., de Stasio, C., Thiery, W., Deidda, C., Maatsch, S., Kramer, H. (2023): *Support study on the climate adaptation & cross-border investment needs to realize the TEN-T network*. Eiropas Komisijas uzdevumā sagatavots ziņojums (drīzumā tiks publicēts).

⁵⁰ SWD(2024) 63 final, https://climate.ec.europa.eu/document/download/768bc81f-5f48-48e3-b4d4-e02ba09faca1_en.

īpaši izmantojot ES ilgtspējīga finansējuma stratēģiju vai dialogu par klimatnoturību, kura mērķis ir novērst klimatisko zaudējumu apdrošinātības deficītu⁵¹.

ES jau ir spērusi nozīmīgus soļus nolūkā mobilizēt globālo klimatrīcību un tirdzniecību. Tirdzniecības ministru koalīcija klimata pārmaiņu jautājumos⁵², ko izveidojusi un vada Eiropas Savienība kopā ar Ekvadoru, Keniju un Jaunzēlandi, atspoguļo valdību pieaugošo izpratni par kopīgām interesēm saistībā ar klimata un tirdzniecības saikni, un mērķis ir palielināt tirdzniecības un tirdzniecības rīcībpolitikas iespējamo devumu klimatrīcībā. ES divpusējie tirdzniecības nolīgumi var kalpot par svarīgām platformām sadarbībai ar tirdzniecības partneriem klimata un vides rīcības jomā⁵³.

Ar klimatiskie riski būtiski apdraud ES uzņēmumu klimatnoturību, it sevišķi runājot par MVU. Klimatiskie riski ietekmē MVU piekļuvi finansējumam, to kapitāla izmaksas un spēju atmaksāt parādus⁵⁴. Gandrīz puse ES uzņēmumu ir nobažījušies par dabas radītiem apdraudējumiem, tomēr mazāk nekā trešdaļa uzņēmumu ir veikuši vai plāno veikt investīcijas ar mērķi mazināt dabas radītu apdraudējuma ietekmi⁵⁵. Kā izklāstīts ES MVU stratēģijā, ir būtiski atbalstīt MVU, palīdzot tiem izprast un mazināt vidiskos riskus⁵⁶. Īstenojot Eiropas ekonomiskās drošības stratēģiju⁵⁷, Komisija ņems vērā arī klimatiskos riskus. MVU paredzētu atvieglojumu paketē⁵⁸ izklāstītās darbības, kuru mērķis cita starpā ir atvieglot MVU piekļuvi ilgtspējīgam finansējumam, vienlaikus samazinot administratīvo slogu, arī palīdz ES uzņēmumiem saglabāt konkurētspēju un potenciāli radīt un virzīt tirgus attīstību segmentos, kas veido klimatnoturību. Tas ietver gan atbalstu sabiedrībai, gan ievērojamas tirgus daļas iegūšanu globālajā klimatnoturības un riska pārvaldības tehnoloģiju un informācijas sistēmu tirgū. Lai uzlabotu ES piegādes ķēžu sistēmisko noturību, Komisija apsvērs iespēju veikt fizisko klimatisko risku izvērtēšanu saistībā ar piegādes ķēžu ievainojamības monitoringu.

Ir nepārprotami nepieciešams stiprināt fiskālo ilgtspēju. Paredzams, ka provizoriskā vienošanās par jaunu ekonomikas pārvaldības sistēmu stiprinās fiskālo ilgtspēju un veicinās izaugsmi, izmantojot reformas un investīcijas, jo īpaši tās, kas attiecas uz kopīgām ES prioritātēm, piemēram, klimatisko pārkārtošanos⁵⁹. Notiek darbs ar mērķi izstrādāt prognozes par klimata ietekmi uz parāda atmaksājamību. Saskaņā ar provizorisko vienošanos direktīvas par valstu budžeta sistēmām grozījumos ir iekļautas ar klimatu saistītas ziņošanas prasības valstu gada un daudzgadu budžeta plānos. Šie noteikumi attiecas uz datiem par iepriekšēju ar klimatu saistītu katastrofu radītiem zaudējumiem un klimata pārmaiņu radīto fiskālo risku aplēsēm. Lai uzlabotu un integrētu ar klimata risku saistītu budžeta plānošanu valstu budžeta procesos, Komisija ir gatava atbalstīt dalībvalstis paraugprakses apmaiņā un nodrošināt tehnisko atbalstu un apmācību. Notiek darbs pie tā, lai pilnveidotu aplēses par pielāgošanās investīciju

⁵¹ Ziņojums par dialogu par klimatnoturību ir gaidāms 2024. gada vasarā.

⁵² <http://www.tradeministersonclimate.org/>.

⁵³ COM(2022) 409 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX%3A52022DC0409>.

⁵⁴ Barbaglia, L., Fatica, S. un Rho, C., *Flooded credit markets: physical climate risk and small business lending*, Eiropas Komisija, 2023, JRC136274.

⁵⁵ https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/focus/2023/html/ecb.ebbox202306_05~f5ec994b9e.en.html.

⁵⁶ COM/2020/103 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/lv/ALL/?uri=CELEX%3A52020DC0103>.

⁵⁷ JOIN(2023) 20 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX%3A52023JC0020>.

⁵⁸ COM/2023/535 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=COM%3A2023%3A535%3AFIN>.

⁵⁹ COM(2023) 240 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX%3A52023PC0240>.

vajadzībām⁶⁰, un Komisija arī sadarbosies ar dalībvalstīm nolūkā novērst datu trūkumu, cita starpā, lai aplēstu valstu pielāgošanās investīciju vajadzības. Komisija ir gatava atbalstīt dalībvalstu valsts kases, kas vēlas apmainīties ar informāciju par to lomu pielāgošanās rīcībpolitiku koordinēšanā, formulēšanā un īstenošanā.

Finanšu tirgus rīcībpolitikās ir vajadzīga piesardzīga pieeja klimatiskajiem riskiem, lai aizsargātu finanšu stabilitāti. ES ilgtspējīga finansējuma stratēģijas mērķis ir padarīt klimatiskos un citus vidiskos riskus pārredzamākus un ES finanšu sistēmu drošāku. Komisija turpinās nodrošināt visu attiecīgo risku pienācīgu atspoguļošanu prudenciālajā regulējumā, piemēram, nesen pieņemtajos priekšlikumos par “Maksātspēja II” un Kapitāla prasību regulu, kas nodrošina pamatu klimatisko risku iekļaušanai banku un apdrošinātāju satvaros. Komisija nodrošinās to ātru īstenošanu.

5. Turpmākie pasākumi

Īstenojot ES klimataadaptācijas stratēģiju, šajā paziņojumā ir uzsvērtas galvenās darbības, kas ES un tās dalībvalstīm jāveic, lai labāk pārvaldītu pieaugošos klimatiskos riskus, jo īpaši, lai īstenotu esošās rīcībpolitikas un precizētu risku turējumu pārvaldības procesos. Tas tiek darīts, lai nodrošinātu spēcīgu un savlaicīgu reakciju uz acīmredzamiem un aktuāliem klimata katastrofu draudiem.

Paziņojumā uzsvērts, ka ir vajadzīgi lēmumu pieņemšanai noderīgi pierādījumi, piemēram, *EUCRA* ziņojums, jaunākie temperatūras novērojumi, progresa ziņojumi un informācija par klimatisko zaudējumu izmaksām. Tajā uzsvērtā nepieciešamība pilnībā izmantot pieejamo informāciju, lai tā palīdzētu izdarīt rīcībpolitiskas izvēles visās nozarēs. Turpmākajos gados rīcībpolitikas veidotājiem visos pārvaldības līmeņos būtu proaktīvi jāpievēršas klimataadaptācijai, izmantojot jau esošos rīkus, tehnoloģijas un citus līdzekļus. **Lai to panāktu, ir vajadzīga saskaņota rīcība visos līmeņos un skaidra virzība uz sagatavotības un noturības uzlabošanu.**

Lai gan šajā paziņojumā galvenā uzmanība pievērsta rīcībai Eiropas Savienībā, tas paredz arī pieredzes un informācijas apmaiņu un kopīgošanu ar ES partnervalstīm. Šajā dokumentā ietvertās nozares un rīcības jomas kopumā atbilst ar pielāgošanos klimata pārmaiņām saistītajiem lēmumiem, kas pieņemti *UNFCCC COP28* Dubajā. Komisija relevantos tematus proaktīvi ieklaus divpusējos dialogos, izmantojot zaļās alianses un zaļās partnerības, kā arī relevantos ANO un citos daudzpusējos forumos (piemēram, G7, G20, ESAO, PEF, PTO). Turklāt Komisija izskatīs iespēju 2025. gadā organizēt starptautisku simpoziju par globālo klimatisko risku pārvaldību, kurā piedalītos valdību pārstāvji, finansētāji un ekspertu organizācijas no visas pasaules.

⁶⁰ Ekstrapolējot no vienas valsts aplēsēm uz ES līmeni, ikgadējās izmaksas saistībā ar pielāgošanos klimata pārmaiņām var svārstīties no 15 miljardiem EUR līdz 64 miljardiem EUR gadā (0,1–0,4 % no ES IKP) līdz 2030. gadam, un vidējā aplēse ir aptuveni 21 miljards EUR (Pasaules Banka, *Investing in Resilience: Climate Adaptation Costing in a Changing World. Phase II study under Economics for Disaster Prevention and Preparedness: Prioritizing and Financing Resilient Investments* (paredzēts publicēt 2024. g.)).

Komisija turpinās sadarboties ar dalībvalstīm, sabiedrību, uzņēmumiem un citām ES iestādēm ar mērķi palielināt ES sabiedrības un ekonomikas noturību. Kopā mēs varam aizsargāt savus cilvēkus un labklājību.