



Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija

Metodiskie ieteikumi pašvaldībām klimata pārmaiņu politikas jomā

Informācija aktualizēta uz

2022.gada 22.septembri

Saturs

Metodiskie ieteikumi pašvaldībām klimata pārmaiņu politikas jomā	1
Saturs	2
Terminu skaidrojumi	3
Ievads.....	4
1. Būtiskākie starptautiskie uzstādījumi un iniciatīvas klimata pārmaiņu politikas jomā	6
2. Nozīmīgākie normatīvie akti klimata pārmaiņu politikas jomā	8
3. Nacionāla līmeņa klimata pārmaiņu politikas plānošanas dokumenti.....	10
4. Pašvaldību loma klimata pārmaiņu politikas ieviešanā	12
5. Klimata pārmaiņu politikas plānošana pašvaldības attīstības programmā	17
5.1. Pašreizējās situācijas raksturojums.....	17
5.2. Stratēģiskā daļa.....	18
5.3. Rīcības plāns un investīciju plāns.....	19
6. VARAM struktūrvienības, ar kuru darbiniekiem var konsultēties, plānojot klimata pārmaiņu politiku ..	24

Terminu skaidrojumi

Klimata pārmaiņas – izmaiņas klimata stāvoklī, ko identificē (piemēram, ar statistiskiem testiem) ar izmaiņām vidējās vērtībās un/vai to īpašību mainīgumu, kas turpinās ilgākā laika periodā, parasti dekādi vai ilgāk.

CO₂ ekv (oglekļa dioksīda ekvivalents) apzīmē vienību, ar ko mēra vienas tonnas konkrētās siltumnīcefekta gāzes (turpmāk - SEG) ietekmi uz klimata pārmaiņām salīdzinājumā ar vienas tonnas CO₂ ietekmi.

Klimatneitralitāte – stāvoklis, kurā cilvēka radītās SEG emisijas tiek pilnībā kompensētas ar to piesaisti. Šāda stāvokļa sasniegšanai nepieciešams līdzsvarot SEG emisijas ar CO₂ piesaisti. Klimatneitralitātes mērķi var izvirzīt ne vien nacionālā, bet arī reģionālā un vietējā līmenī. Eiropas Komisija izstrādājusi ziņojumu, saskaņā ar kuru vismaz 100 ES pilsētas sasniegs klimatneitralitāti jau 2030. gadā.

Klimatnoturība – sociālo, ekonomisko un vides sistēmu spēja stāties pretī klimata pārmaiņu radītiem notikumiem, tendencēm vai traucējumiem, vienlaikus reaģējot vai reorganizējoties tādā veidā, lai saglabātu to būtiskās funkcijas, identitāti un struktūru, saglabājot pielāgošanās, mācīšanās un transformācijas spējas.

Pielāgošanās klimata pārmaiņām – piemērošanās faktiskajam vai gaidāmajam klimatam un tā ietekmei ar mērķi mazināt vai novērst kaitējumu un izmantot labvēlīgās iespējas, tādējādi veicinot virzību uz klimatnoturību.

Ievads

Pašvaldībām ir izšķiroša loma valsts virzībā uz klimatneitralitāti un klimatnoturību. Oglekļa mazietilpīga attīstība, kas nodrošina SEG emisiju samazināšanu, kā arī pielāgošanās klimata pārmaiņām ilgtermiņā nodrošinās pašvaldībai vides, sociālos un ekonomiskos ieguvumus:

- izmaksu optimizāciju un samazināšanu;
- ieguvumus, kas rodas no novērsto potenciālo postījumu dēļ (piemēram, laikus neīstenojot atbilstošus pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākumus);
- vietējās ekonomikas „sildīšanu” – „zaļo” darba vietu rašanos;
- „zaļās” ekonomikas spēju piesaistīt pašvaldībai vietējās privātās un ārvalstu investīcijas;
- enerģētiskās drošības un neatkarības paaugstināšanu;
- pilsētas vides kvalitātes un tēla uzlabošanās un atpazīstamības veicināšanu;
- ienākumus no inovāciju (jaunu tehnoloģiju), iegūto zināšanu un pieredzes pārdošanas, replicējot labās prakses un zināšanas citur pasaulē.

Klimata politikas aspekti ir jāskata integrēti, kā horizontāls politikas elements, kas ir iekļauts ikvienā teritorijas attīstības plānošanas dokumentā definētajā nozarē/jomā ar mērķi novērst potenciālos klimata aspektu neiekļaušanas riskus un nozaru attīstības mērķu pretnostatījumu vai konkurēšanu ar klimata mērķiem.

Klimata politikas mērķu integrācija (iekļaušana) atspoguļojas gan teritorijas attīstības plānošanas dokumentos, gan specifiskos politikas plānošanas dokumentos (ja tādi tiek izstrādāti),

(1) **novērtējot pašreizējo situāciju klimata jomā**, t.sk. nosakot SEG emisijas (tonnu CO₂ ekv.)¹ daudzumu visos tautsaimniecības sektoros – enerģētikas, transporta, ražošanas, lauksaimniecības un atkritumu jomā²,

(2) **nosakot atbilstošus mērķus un definējot iznākumus**, kas būtu vērsti uz SEG emisiju samazināšanu un novēršanu/kompensēšanu visos tautsaimniecības sektoros, CO₂ piesaisti un SEG uzglabāšanu, kā arī pielāgošanos klimata pārmaiņām,

(3) **novērtējot plānoto rīcību un investīciju projektu ietekmi uz klimata situāciju**, t.sk. nepieciešamības gadījumā identificējot papildu SEG emisiju mazinošos vai kompensējošos pasākumus,

(4) **regulāri sekojot līdzi klimata pārmaiņu situācijas izmaiņām**, t.sk. ikgadējā pārskatā iekļaujot informāciju par veiktajiem ieguldījumiem, kā arī ieguldījumu rezultātā sasniegtajiem rādītājiem, t.sk. tiem būtu jāatspoguļo SEG emisiju samazināšana un novēršana/kompensēšana visos tautsaimniecības sektoros, CO₂ piesaiste un SEG noglabāšana, kā arī pielāgošanās klimata pārmaiņām.

Pašvaldību pielāgošanās klimata pārmaiņām stratēģijas (attīstības programmas sastāvdaļa) ir būtisks priekšnoteikums Eiropas Savienības kohēzijas politikas programmas 2021.–2027.gadam 2.1.3.1.pasākuma “Pašvaldību pielāgošanās klimata pārmaiņām” un 2.1.3.2. pasākuma “Nacionālas nozīmes plūdu un krasta erozijas pasākumi” finansējuma piesaistei. Apzinoties, ka klimata pārmaiņas ir aktuālas visām pašvaldībām, Eiropas Savienības kohēzijas politikas programmas 2021.–2027.gadam specifiskā atbalsta mērķa “2.1.3. SAM Veicināt

¹ Kopējas CO₂ emisijas novadā (tonnu CO₂ ekv.), kopējas N₂O emisijas novadā (tonnu CO₂ ekv.), kopējas CH₄ emisijas novadā (tonnu CO₂ ekv.)

² Norvēģijas finanšu instrumenta iepriekš noteiktā projekta “Klimata pārmaiņu politikas integrācija nozaru un reģionālajā politikā” ietvaros tiek īstenota aktivitāte par reģionālo datu vākšanas un ziņošanas sistēmas izstrādi, sistēma, kas ietver uzturamo reģionālo klimata pārmaiņu rādītāju sarakstu un metadatu aprakstus; pieejamo datu kvalitātes novērtējumus un kvalitātes pilnveidošanas plānus; izstrādātas metodoloģijas reģionālajiem klimata rādītājiem; publicētas reģionālo klimata rādītāju datu bāzes.

pielāgošanos klimata pārmaiņām, risku novēršanu un noturību pret katastrofām” pasākumu ietvaros īstenotie pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākumi nodrošinās sociālekonomiskos ieguvumus, kā arī atbrīvos pašvaldības finansējumu, ko pašvaldībai būtu jānovirza pielāgošanās klimata pārmaiņām, **novirzot to citiem pakalpojumu efektivitātes uzlabošanas pasākumiem, kas perspektīvā sniegs iespēju piesaistīt finansējumu jaunajiem/papildinošiem pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākumiem.**

1. Būtiskākie starptautiskie uzstādījumi un iniciatīvas klimata pārmaiņu politikas jomā

Eiropas Komisija 2019. gada 11. decembrī prezentēja Eiropas Zaļo kursu (Zaļais kurss) – jauna izaugsmes stratēģija, kas, veicinot ekonomikas resursefektivitāti un konkurētspēju, saglabās un stiprinās ES dabas kapitālu, aizsargājot iedzīvotāju veselību no vides piesārņojuma un klimata pārmaiņu riskiem.

Zaļajā kursā iekļautie rīcībpolitikas virzieni un pasākumi balstās uz šādiem pamatprincipiem:

- ilgtspējīgas attīstības mērķu integrācija visās ES politikās;
- neatstāt nevienu novārtā (*leave no one behind*), nodrošinot taisnīgu pāreju;
- finansējuma ilgtspējība, t.i., ES finansējumam ir jāatbalsta šāda pāreja.

Zaļā kursa īstenošanai ar Eiropas Klimata likumu ir noteikts virsmērķis līdz 2050. gadam sasniegt klimatneitralitāti ES līmenī, kā arī ir atjaunots SEG emisiju samazināšanas ES mērķis 2030. gadam, to kāpinot. Papildus tam 2021. gada 14. jūlijā Eiropas Komisija nāca klajā ar tiesību aktu pakotni “Gatavi mērķrādītājam 55%”, lai salāgotu esošo Eiropas klimata politiku ar jaunajiem virsmērķiem, jo katra tiesību akta priekšlikumam un plānotajai rīcībai nepieciešams noteikt atbilstību “zaļajam zvērestam nekaitēt” (*A green oath: ‘do no harm’*), t.i., apņemšanās, lai neviens plānotais pasākums vismaz nekaitētu (bet vēlams – veicinātu) Zaļā kursa mērķu īstenošanu.

Starptautiskās pašvaldību klimata un enerģētikas iniciatīvas

Pašvaldību savstarpējie sadarbības tīkli, lai iegūtu sadraudzības un sadarbības partnerus citās valstīs un savstarpēji dalītos ar pieredzi, izvirzītu klimata politikas mērķus, uzraudzītu to izpildi un sasniegtu plānotos rezultātus, piemēram:

- **ICLEI** (*International Council for Local Environmental Initiatives*) ir starptautisks pilsētu savstarpējās sadarbības tīkls, platforma komunikācijai ar citu valstu kolēģiem, kas piedāvā resursus un rīkus, lai rosinātu pozitīvas vides, ekonomiskās un sociālās pārmaiņas, kas atbalsta savus biedrus, meklējot ilgtspējīgus, inovatīvus risinājumus un veicinot to īstenošanu ar projektu, iniciatīvu un programmu starpniecību, kā arī veicinot pašvaldību un pilsētu viedokļu uzklauššanu EK, Reģionu komitejā u.c. ilgtspējību veicinošās organizācijās.
- **Mēru pakts** (*Covenant of Mayors*) ir ES izveidota iniciatīva, lai veicinātu pašvaldības līmeņa SEG emisiju samazināšanas un pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākumu īstenošanu, izstrādājot ilgtspējīgas enerģētikas un klimata plānus un pielāgošanās klimata pārmaiņām stratēģijas. Pašvaldības, izstrādājot minētos plānus, apņemas samazināt savas SEG emisijas noteikta apjoma apmērā attiecībā pret bāzes gadu.
- **Pielāgošanās klimata pārmaiņām misija** (*Mission Adaptation to Climate Change*) ir Eiropas Komisijas koordinēta iniciatīva, lai apvienotu nepieciešamos resursus attiecībā uz finansēšanas programmām, politiku un noteikumiem, kā arī citiem pasākumiem. To mērķis ir arī mobilizēt un aktivizēt publiskā un privātā sektora dalībniekus, piemēram, ES dalībvalstis, reģionālās un vietējās iestādes, pētniecības institūtus, lauksaimniekus, uzņēmējus un investorus, lai radītu reālu un ilgstošu ietekmi. Misijās iesaistīsies pilsoņi, lai veicinātu jaunu risinājumu un pieeju ieviešanu sabiedrībā. Misijas pielāgošanās klimata pārmaiņām galvenais mērķis ir līdz 2030. gadam atbalstīt vismaz 150 Eiropas reģionus un kopienas attiecībā uz noturību pret klimata pārmaiņām. Misija ir “Horizon Europe” pētniecības un inovācijas programmas jauninājums 2021. –2027. gadam. Vairāk: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/adaptation-climate-change_en#what-are-eu-missions
- **Globālais klimata pārmaiņu rīcības portāls** (*Global Climate Action Portal*) (agrāk zināms kā **NAZCA** (*Non-State Actor Zone for Climate Action*)) portāls ir Apvienoto Nāciju

Organizācijas veidota un uzturēta platforma, kurā tiek publicēta dažādu privāto un nevalstisko organizāciju, pilsētu un nacionāla līmeņa reģionu ambīcijas klimata pārmaiņu jomā. Portāls pieejams tiešsaistē: <https://climateaction.unfccc.int/>

- **Nulles pilsētas** (*NetZeroCities*) ir programma, kas izveidota "Apvārsnis 2020" ietvaros, lai atbalstītu Zaļo kursu caur "Apvārsnis 2020". *NetZeroCities* izstrādāts, lai palīdzētu pilsētām pārvarēt pašreizējos strukturālos, institucionālos un kultūras šķēršļus, ar kuriem tās saskaras, lai līdz 2030. gadam panāktu klimatneitralitāti. Projekts atbalsta ES misiju "100 klimatam neitrālas un viedas pilsētas līdz 2030. gadam". Pilsētām tiek sniegts nepieciešamais atbalsts un risinājumi, lai sociāli iekļaujošā veidā sasniegtu klimatneitralitātes mērķi. Papildus tam pilsētu starpā tiek nodrošināta pieredzes apmaiņa, sadarbība un atbalsts. Liepāja un Rīga ir iekļautas *NetZeroCities* sarakstā. Portāls pieejams tiešsaistē: <https://netzerocities.eu/>

2. Nozīmīgākie normatīvie akti klimata pārmaiņu politikas jomā

Nozīmīgākie normatīvie akti, kas jāizvērtē plānojot klimata pārmaiņu politiku pašvaldībās, ir šādi:

- Likums „Par piesārņojumu”. Likumā (īpaši 52. un 53. pantā) ir ietverti nosacījumi attiecībā uz Latvijai noteikto saistību klimata pārmaiņu mazināšanas jomā (siltumnīcefekta gāzu (SEG) emisiju samazinājums un CO₂ piesaistes nodrošinājums) izpildi, kur pašvaldībām ir būtiska nozīme.
- Vienlaikus, likumam “Par piesārņojumu” šobrīd ir plašs tvērums un tas aptver jautājumus vairākās jomās: vides aizsardzība un klimata pārmaiņas. Lai vienkāršotu un uzlabotu normatīvo regulējumu, VARAM šobrīd pārstrādā likumu “Par piesārņojumu”, izdalot atsevišķas jomas un izstrādājot jaunus likumprojektus. Viens no [likumprojektiem ir "Klimata likums"](#), kas tiek izstrādāts, lai pilnveidotu un aktualizētu klimata politikas regulējumu, izsakot visus klimata politikas nosacījumus vienuviet – siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana un oglekļa dioksīda piesaiste, pielāgošanās klimata pārmaiņām nodrošināšana, kā arī Latvijas ziņošanas pienākumi attiecībā uz klimata pārmaiņām. Likumprojekts paredz arī pašvaldību kompetences klimata politikas ietvaros.
- **Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likums** nosaka pašvaldību atbildību (īpaši 11. un 17. pants) katastrofu pārvaldīšanā un civilās aizsardzības plānošanā.
- MK 12.12.2017. noteikumi Nr. 737 “Siltumnīcefekta gāzu inventarizācijas un prognožu sagatavošanas nacionālās sistēmas izveidošanas un uzturēšanas noteikumi”. Noteikumi nosaka kārtību, kādā tiek izveidota un uzturēta siltumnīcefekta gāzu inventarizācijas un siltumnīcefekta gāzu prognožu sagatavošanas nacionālā sistēma, kā arī SEG inventarizācijas sagatavošana.
- Ministru kabineta noteikumi Nr. 42 “Siltumnīcefekta gāzu emisiju aprēķina metodika”. Noteikumi nosaka metodiku vienotam SEG emisiju aprēķinam, lai novērtētu pasākumu un projektu ietekmi uz klimata pārmaiņām. Metodikā ir ietverta SEG emisiju izmaiņu aprēķina kārtība, emisijas faktori un formulas, kas pielietojamas, lai aprēķinātu dažādu tautsaimniecības nozaru pasākumu un projektu īstenošanas laikā panākto vai plānoto SEG emisiju samazinājuma vai pieauguma apjomu. Noteikumu SEG emisiju aprēķinu metodiku piemēro tādu pasākumu un projektu ietekmes uz klimata pārmaiņām novērtēšanai, kuru ietvaros notiek:
 - ✓ energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu ietekmējošām darbībām;
 - ✓ atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju ieviešana un fosilo energoresursu tehnoloģiju modernizācija;
 - ✓ aukstuma iekārtu efektivitātes uzlabošana;
 - ✓ pasākumu transporta nozarē īstenošana;
 - ✓ pasākumu atkritumu apsaimniekošanas nozarē īstenošana.

Citi likumi un MK noteikumi, kam ir būtiska loma Latvijas klimata politikas izstrādē, ieviešanā un saistību izpildes nodrošināšanā:

- Likums “Par Apvienoto Nāciju Organizācijas Vispārējo konvenciju par klimata pārmaiņām” pieņemts 1995. gada 23. februārī;
- Likums “Par Apvienoto Nāciju Organizācijas Vispārējās konvencijas par klimata pārmaiņām Kioto protokolu”, pieņemts 2002. gada 30. maijā;

- Likums “Par Latvijas Republikas dalību Kioto protokola elastīgajos mehānismos”, pieņemts 2007. gada. 8. novembrī;
- Likums “Par Apvienoto Nāciju Organizācijas Vispārējās konvencijas par klimata pārmaiņām Parīzes nolīgumu”, pieņemts 2017. gada 2. februārī;
- MK 28.04.2008. noteikumi Nr. 312 “Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta un emisijas kvotu izsolīšanas instrumenta konsultatīvās padomes nolikums”;
- MK 25.09.2012. noteikumi Nr. 657 “Latvijai piešķirto emisijas kvotu izsolīšanas kārtība”;
- MK 25.09.2018. noteikumi Nr. 597 “Transporta enerģijas aprites cikla siltumnīcefekta gāzu emisiju daudzuma un tā samazinājuma aprēķināšanas un ziņošanas kārtība”;
- MK 17.07.2018. noteikumi Nr. 430 “Kārtība, kādā sagatavo, pārbauda un iesniedz ziņojumu par jūras transporta oglekļa dioksīda emisijām”.

3. Nacionāla līmeņa klimata pārmaiņu politikas plānošanas dokumenti

Galvenie nozares politikas plānošanas dokumenti, kas jāizvērtē plānojot vietējo attīstību ir šādi:

- **Latvijas stratēģija klimatneitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam** (Klimatneitralitātes stratēģija). Stratēģija ir ilgtermiņa vīzijas dokuments, ietvardokuments politikas plānotājiem, lai nodrošinātu vienotu valsts virzību, kā arī dotu pamatu visu nozaru plānošanas dokumentos ietvert oglekļa mazietilpīgas attīstības pamatprincipus. Stratēģijas virsmērķis ir Latvijas klimatneitralitāte 2050. gadā. Stratēģiju plānots īstenot caur sekojošiem Nacionālajiem enerģētikas un klimata plāniem, kā arī īsāka termiņa nozaru plānošanas dokumentiem, kur norādīti gan konkrēti pasākumi, gan atbildības, kā arī noteikti termiņi un finansējums. Klimatneitralitātes stratēģijas 5.6. un 6.7. apakšnodalas veltītas pašvaldībām un pilsētvidei.
- **Latvijas Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.-2030. gadam** (NEKP). NEKP izstrādājusi Ekonomikas ministrija sadarbībā ar VARAM un nozaru ministrijām. NEKP nosaka Latvijas valsts enerģētikas un klimata politikas pamatprincipus, mērķus un rīcības virzienus turpmākajiem desmit gadiem, ņemot vērā ieskicētos ilgtermiņa attīstības virzienus. NEKP paredz konkrētus pasākumus energoefektivitātes, atjaunojamo energoresursu, lauksaimniecības un transporta u.c. tautsaimniecības nozarēs. Plāna ilgtermiņa mērķis ir, uzlabojot enerģētisko drošību un sabiedrības labklājību, ilgtspējīgā, konkurētspējīgā, izmaksu efektīvā, drošā un uz tirgus principiem balstītā veidā veicināt klimatneitrālas tautsaimniecības attīstību. NEKP 4. pielikumā norādīti konkrēti pasākumi, kuros kā atbildīgās un līdzatbildīgās ir noteiktas pašvaldības.
- **Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plāns laika posmam līdz 2030. gadam** (Pielāgošanās plāns). Lai palīdzētu Latvijas iedzīvotājiem un tautsaimniecībai labāk pielāgoties jau notiekošajam klimata pārmaiņām un tādējādi mazinātu klimata pārmaiņu radītos zaudējumus, Pielāgošanās plāns paredz ieviest vairāk nekā 80 pielāgošanās pasākumu, kas aptver gan cilvēku dzīvības, veselības un labklājības pasargāšanu no klimata pārmaiņu nelabvēlīgās ietekmes, gan tautsaimniecības spējas pielāgoties klimata pārmaiņām veicināšanu. Pielāgošanās plāna 1. pielikumā ir norādīti konkrēti pasākumi, to termiņi un atbildīgās un iesaistītās institūcijas. Vairāku pielāgošanās pasākumu realizācijā kā iesaistītās (līdzatbildīgās) institūcijas ir norādītas pašvaldības.
- **Vides politikas pamatnostādnes 2021.-2027. gadam** (turpmāk – VPP2027) ir Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas izstrādāts vides aizsardzības nozares vidēja termiņa politikas plānošanas dokuments, kas iekļauj arī klimata pārmaiņu politiku un mērķus. VPP2027 klimata politikas jomā ir izvirzīti divi apakšmērķi: nodrošināt virzību uz klimatneitralitāti, kā arī veicināt klimatnoturību un pielāgošanos klimata pārmaiņām. Šo politiku īstenošanā ir jāiesaistās arī pašvaldībām, it īpaši ņemot vērā, ka VPP2027 ir noteikts, ka līdz 2027. gadam visām pašvaldībām ir jābūt izstrādātām un pilnībā vai daļēji ieviestām pašvaldību pielāgošanās klimata pārmaiņām stratēģijām.
- **Sākotnējais plūdu riska novērtējums 2019. – 2024. gadam** ir apstiprināts ar Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministra 2019. gada 6. marta rīkojumu Nr. 1-2/35 “Par Sākotnēja plūdu riska novērtējuma 2019. – 2024. gadam apstiprināšanu”. Novērtējums ir nacionāla mēroga pētījums, kas apraksta iepriekš notikušus plūdus, kam bijusi būtiska nelabvēlīga ietekme uz cilvēku veselību, vidi, kultūras mantojumu un saimniecisko darbību, un kas nākotnē varētu atkārtoties līdzīgā vai lielākā apmērā. Novērtējumā identificētas piecas (5) jaunas teritorijas ar ievērojamu plūdu risku – nacionālās nozīmes plūdu riska teritorijas (Mazās Juglas upes palīene, Daugavas upe no Daugavpils līdz Līvāniem, Valmiera, Skrunda un Lielupes augšteces palīene). Tādējādi kopā Latvijā

apzinātas 30 nacionālas nozīmes plūdu riska teritorijas. Pamatojoties uz sabiedriskās apspriešanas rezultātiem, noteiktas divas (2) potenciālas plūdu riska teritorijas (Līvānu pilsēta un Daugavas Sakas sala), kurām tiks veikts papildu novērtējums pēc plūdu postījumu un riska karšu izstrādes.

4. Pašvaldību loma klimata pārmaiņu politikas ieviešanā

Latvijas ilgtermiņa mērķis ir klimatneitralitātes sasniegšana 2050. gadā, kura sasniegšanai būs nepieciešamas atbilstošas izmaiņas visos tautsaimniecības sektoros.

Ikviens iedzīvotājs, komersants, iestāde un organizācija atrodas kādas pašvaldības teritorijā, un ir ar to saistīta, no tās darbības tā vai citādi atkarīga. Tādējādi pašvaldībām ir izšķiroša loma valsts virzībā uz klimatneitralitāti, jo bez pašvaldību iniciatīvām un aktīvas rīcības klimata pārmaiņu mazināšanā vietējā līmenī, nacionālo mērķu sasniegšana ir apdraudēta. Īpaši būtiski īstenot SEG emisiju samazināšanas pasākumus sauszemes autotransporta sektorā.

Pildot normatīvajos aktos noteiktās obligātās funkcijas, pašvaldībām ir daudz iespēju, kā veicināt nacionālo mērķu SEG emisiju samazināšanā un klimatnoturīguma sasniegšanā. Tabulā ir apkopotas likumā “Par pašvaldībām” noteiktās pašvaldību autonomās funkcijas un tām atbilstošās rīcības klimata politikas kontekstā.

Likumā “Par pašvaldībām” noteiktās pašvaldību autonomās funkcijas	Piemēri atbilstoši klimata politikas īstenošanas pasākumiem/rīcības virzieniem
Organizēt komunālos pakalpojumus	
ūdensapgāde un kanalizācija	Veicināt un atbalstīt: <ul style="list-style-type: none"> • dažādus inovatīvus energoefektīvus risinājumus, piemēram, siltumenerģijas atgūšana no notekūdeņiem, lai to izmantotu siltā ūdens sagatavošanai; • bezmaksas brīvi piekļūstama dzeramā ūdens pieejamība publiskās vietās (stacijās, autoostās, peldvietās, parkos, veikalos), kā arī pašvaldību iestādēs u.tml.
siltumapgāde	<ul style="list-style-type: none"> • energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi publiskajā sektorā jaunu ēku būvniecībā un esošo ēku atjaunošanā, pasīvo ēku koncepta popularizēšana; • veicināt centralizētās siltumapgādes izmantošanu; • siltumapgādes piegādes/sadales zudumu mazināšana; • ne-emisiju tehnoloģiju izmantošana enerģijas un dzesēšanas ražošanā; • zemas temperatūras centralizētās siltumapgādes sistēmas risinājumu ieviešana; • energoapgādes sistēmu optimizācija, izvērtējot iespēju (un saskaņojot ar energoapgādes komersantu) noteikt nosacījumus attiecībā uz paralēli pieslēdzamo energoapgādes sistēmu skaitu vienam objektam vienā teritorijā; • atbalsts atjaunojamās enerģijas kopienu un iedzīvotāju energokopienų izveidē; • izvērtēt nepieciešamību attiecībā uz gaisa atdzesēšanas sistēmu uzstādīšanas nepieciešamību un uzturēšanu publiskās telpās, prioritāri - veselības aprūpes iestādēs, sociālās aprūpes un sociālās rehabilitācijas institūcijās, bērnudārzos, vilcienu stacijās u.c., kur karstuma viļņi var negatīvi ietekmēt neaizsargātas iedzīvotāju grupas.

sadzīves atkritumu apsaimniekošana	<p>Veicināt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • atkritumu apjoma samazināšanos (<i>pay-as-you-throw</i> princips, t.i., atkritumu apsaimniekošanas tarifs būtiski atkarīgs no radītā atkritumu daudzuma); • atkritumu šķirošanu un pārstrādi; • biogāzes un/vai biometāna ražošanu no atkritumiem.
notekūdeņu savākšana, novadīšana un attīrīšana	<ul style="list-style-type: none"> • modernizēt sadzīves notekūdeņu attīrīšanas iekārtas, lai samazinātu attīrīšanas procesos radušās SEG emisijas; • izvērtēt un ieplānot papildus ietilpības nepieciešamību lietot ūdens savākšanai pilsētās, t.sk. veikt maksimālo nokrišņu vērtējumus dažādām varbūtībām klimata pārmaiņu ietekmē, lai pasargātu ēkas un būves no lietot ūdens slodzes (pamatu izskalošanas u.tml.).
Gādāt par savas administratīvās teritorijas labiekārtošanu un sanitāro tīrību	
ielu, ceļu un laukumu būvniecība, rekonstruēšana un uzturēšana	<ul style="list-style-type: none"> • ieplānot veloceļus un alternatīvo transportlīdzekļu uzlādes infrastruktūru; • ņemt vērā lietot ūdens noteces izmaiņas klimata pārmaiņu ietekmē būvniecības plānošanā un projektēšanā, kā arī jau esošo ceļu būvju pielāgošanai.
ielu, laukumu un citu publiskai lietošanai paredzēto teritoriju apgaismošana	<ul style="list-style-type: none"> • energoefektīvu, viedu apgaismes sistēmu, inovatīvu ne-emisiju apgaismes risinājumu ieviešana
parku, skvēru un zaļo zonu ierīkošana un uzturēšana	<ul style="list-style-type: none"> • veicināt tādu apstādījumu veidošanu pilsētvidē, kas rada noēnojumu; • nodrošināt, ka, izstrādājot pilsētu telpiskās attīstības plānošanas dokumentus (ielas/zonas līmeņa) tiek ņemti vērā klimatnoturīgas attīstības aspekti; • identificēt primāri svarīgās vietas pilsētās un citās blīvi apdzīvotās vietās, kur zaļā infrastruktūra var sniegt vislielāko atdevi un sekmēt pielāgošanos klimata pārmaiņām; • telpiski plānot pašvaldības zili zaļās infrastruktūras tīklu, tajā ietverot ZZI pamatelementus un savienojumus to starpā (ZZI koridorus); • attīstot vai reģenerējot pilsētvides teritorijas, paredzēt un īstenot dabā balstītus ZZI infrastruktūras risinājumus, kas sekmē pielāgošanos klimata pārmaiņām; • nepieciešamības gadījumos plānot dabā balstītu ZZI risinājumu papildināšanu ar “pelēko” infrastruktūru.
atkritumu savākšanas un izvešanas kontrole	<ul style="list-style-type: none"> • viedas pilsētvides un IKT risinājumu veicināšana, piemēram, lietu interneta izmantošana.
pretplūdu pasākumu īstenošana	<ul style="list-style-type: none"> • pašvaldībām, kuru administratīvās teritorijas robežojas ar jūru, izstrādāt uzplūdu prognozes (sadarbībā ar VARAM un LVĢMC); • atjaunot un pielāgot meliorācijas sistēmas, t.sk. lietot ūdens kanalizāciju apdzīvotās vietās, lai tajā iespējami novērstu klimata pārmaiņu veicinātus (sevišķu intensīvu lietusgāžu pieauguma) applūšanas riskus; • kur nepieciešams, uzlabot un atjaunot ūdensteču dabisko posmu caurplūdumu, lai mazinātu plūdu ietekmējošo sauszemes teritoriju un sekas un stabilizētu ekosistēmas.

Noteikt kārtību, kādā izmantojami publiskā lietošanā esošie meži pilsētu un ciemu teritorijās un ūdeņi	
	<ul style="list-style-type: none"> • mežsaimniecības prakšu, kas veicina CO₂ piesaisti, veicināšana; • atjaunot un pielāgot meža meliorācijas sistēmas, lai iespējami novērstu klimata pārmaiņu negatīvās ietekmes; • veicināt meža ceļu tīkla attīstību, lai nodrošinātu efektīvu meža zemju apsaimniekošanu, un cita veida zemju pārvaldību nelabvēlīgos klimata apstākļos, kā arī operatīvu rīcību ārkārtējos (ugunsgrēku, t.sk. kūdras) gadījumos. Augsta apdraudējuma vietās ierīkot papildus meža ugunsdzēsības infrastruktūru, veicot rūpīgu izvērtējumu tās nepieciešamībai; • īstenot pasākumus peldvietu infrastruktūras noturības uzturēšanai pret klimata pārmaiņu radītiem riskiem (plūdu, uzplūdu, krasta erozijas apdraudētās jūras un Rīgas jūras līča peldvietas, iekšzemes peldvietas); • nodrošināt jūras krastu apmeklētāju brīdināšanas un drošības pasākumus potenciālo noslīdeņu, nogruvumu un applūšanas riska vietās.
Gādāt par iedzīvotāju izglītību	
	<ul style="list-style-type: none"> • nodrošināt formālās un neformālās izglītības iespējas par klimata pārmaiņām, tās izraisošo SEG emisiju samazināšanas iespējām pašvaldību, uzņēmumu un individuālā līmenī, un pielāgošanos klimata pārmaiņu ietekmēm, konsultācijas iedzīvotājiem un uzņēmumiem, vebināri, informatīvas tematiskās kampaņas dzīvesveida maiņas popularizēšanai piemēram, <i>zero waste</i>, vegānisma un veģetārisma popularizēšana, elektroenerģijas un siltumenerģijas taupīšana ar paradumu maiņu māsaimniecībās, pārvietošanās paradumu maiņa – ekobraukšana, mikromobilitāte, vietējās produkcijas izvēles veicināšana, lai samazinātu preču transportkilometrus u.tml.; • nodrošināt papildus profilaktiskos un informēšanas pasākumus par klimata pārmaiņu ietekmēm un pielāgošanos tām izglītības iestādēs, sociālās aprūpes iestādēs, tai skaitā apmācīt bērnu uzraudzības pakalpojumu sniedzēju un bērnu nometņu darbiniekus, bibliotēku darbiniekus.
Rūpēties par kultūras infrastruktūru un sekmēt tradicionālo kultūras vērtību saglabāšanu	
	<ul style="list-style-type: none"> • identificēt jutīgākās pašvaldību ēkas, kam būtu nepieciešama pielāgošana klimata pārmaiņām un to saistītajiem riskiem; • plānot rīcības klimata pārmaiņām jutīgo ainavu teritoriju uzturēšanai, saglabāšanai.
Nodrošināt veselības aprūpes pieejamību, kā arī veicināt iedzīvotāju veselīgu dzīvesveidu un sportu	
	<ul style="list-style-type: none"> • veicināt aktīvu dzīvesveidu un sportiskas aktivitātes ar mikromobilitātes infrastruktūras (ceļu un novietņu) attīstību - velosipēdu, skūteru, gājēju, zema ātruma zonas pilsētvidē u.tml.; • nodrošināt sabiedrību ar informāciju par karstuma ietekmi uz veselību un rekomendācijām par rīcību karstuma viļņu laikā; • īstenot sabiedrības, īpaši hronisko slimību pacientu, informēšanu par veselības profilakses pasākumiem pirms karstuma viļņiem un to laikā.
Sekmēt saimniecisko darbību attiecīgajā administratīvajā teritorijā, rūpēties par bezdarba samazināšanu	

Sekmēt saimniecisko darbību attiecīgajā administratīvajā teritorijā	<ul style="list-style-type: none"> sadarbības un inovatīvu klimatneitrālu un klimatnoturīgu risinājumu veicināšana uzņēmējdarbības vidē (industriālās simbiozes un eko-industriālo klāsteru veicināšana, augstākās izglītības, valsts iestāžu un uzņēmēju savstarpējās sadarbības (<i>triple-helix</i>) stiprināšana).
rūpēties par bezdarba samazināšanu	<ul style="list-style-type: none"> ēku atjaunošanas pasākumi, izmantojot energoefektīvus un klimatnoturīgus risinājumus, kas piesaista vietējo darbaspēku, samazinot darbaspēka kustības nepieciešamību; koksnes produktu ar augstu pievienoto vērtību, piemēram, mēbeļu vai būvmateriālu ražošanas veicināšana; taisnīgas pārejas uz klimatneitralitāti aspekts – nepieciešama iedzīvotāju pārklasificēšanās, apmācība, ņemot vērā pieaugošo automatizācijas un digitalizācijas lomu.
Saskaņā ar attiecīgās pašvaldības teritorijas plānojumu noteikt zemes izmantošanas un apbūves kārtību	
	<ul style="list-style-type: none"> teritoriālpilnošanas pasākumi, kas veicina vispusīgi organizētu kompleksu pilsētu apkaimju izveidi, tādējādi samazinot darījumu pārvietošanās dēļ veiktās distances; izstrādājot pašvaldības teritorijas plānojumu, izvērtēt iespēju atvēlēt teritoriju ne-emisiju enerģiju ražojošu tehnoloģiju uzstādīšanai, pašvaldības teritorijā.
Piedalīties civilās aizsardzības pasākumu nodrošināšanā	
	<ul style="list-style-type: none"> Latvijas piekrastes pilsētām izvērtēt nepieciešamību izstrādāt vai aktualizēt plūdu riska pārvaldības plānus (piemērs – Rīgas plūdu risku pārvaldības plāns: https://www.rdpad.lv/wp-content/uploads/Rigapretpludiem/dokumenti/06riskmanagment.pdf); uzlabot agrīnās brīdināšanas un prognozēšanas sistēmas, lai brīdinātu par ekstrēmiem laikapstākļiem.
Organizēt sabiedriskā transporta pakalpojumus	
	<ul style="list-style-type: none"> sabiedriskajā transportā un pašvaldības transportlīdzekļu publiskajos iepirkumos transportlīdzekļu iegāde, kuros tiek izmantoti atjaunojamie un alternatīvie energoresursi (modernās biodeģvielas, biometāns, elektrotransportlīdzekļi, ūdeņradis u.tml.); transportlīdzekļu ar zemu degvielas patēriņu izmantošana; transportlīdzekļu novietošanas un pārsēšanās sistēmas, kas paredz transportlīdzekļu stāvlaukumu sasaisti ar sabiedriskā transporta tīklu, lai pilnīgāk izmantotu sabiedrisko transportu un atslogotu transporta plūsmu pilsētas centrā, t.i., <i>park & ride</i>, kā arī multimodālo centru attīstība; transporta sistēmas komodalitātes veicināšana, t.i., vairāku transporta veidu kombinēšana, lai optimāli un ilgtspējīgi izmantotu resursus transporta sistēmā; veicināt zaļā publiskā iepirkuma (MK 20.06.2017. noteikumu Nr. 353 2. pielikuma preču un pakalpojumu grupām) nosacījumu pielietošanu produktu/pakalpojumu iegādē, ņemot vērā ne tikai iegādes, bet dzīves cikla izmaksas.

Katrā pašvaldībā ir nepieciešams noteikt atbildīgo personu par klimata politikas īstenošanu un koordinēšanu vai kā atsevišķa amata vieta vai arī apvienojot amata pienākumus, piemēram, paplašinot energopārvaldnieka pienākumus.

Klimata pārmaiņu eksperta pašvaldībā būtiskākie pienākumi:

- Novērtēt publiskā finansējuma ieguldījumus un sniegt atzinumu:
 - ✓ vai plānotie ieguldījumi ir vismaz nekaitējoši klimata mērķu sasniegšanai (piemēram, vai netiek subsidēta fosilo energoresursu izmantošana);
 - ✓ vai/kā šie ieguldījumi samazina iespējamās klimata pārmaiņu radītos riskus un ietekmes, veicinot pielāgošanos klimata pārmaiņām;
- Pašvaldībai investīciju piesaistē un iesaistoties projektu ieviešanā, izvērtēt, vai nodrošināta atbilstība klimata mērķiem atbilstoši rekomendētajiem virzieniem, sniegt priekšlikumus, kā šos rīcības virzienus vai to elementus integrēt konkrētajos projektos;
- Izstrādāt/atjaunināt pašvaldības ilgtspējīgus klimata un enerģētikas plānus, kā arī pielāgošanās klimata pārmaiņām stratēģijas (t.sk. kā attīstības programmas sadaļu) vai nodrošināt klimata aspektu horizontālu integrāciju pašvaldības teritorijas attīstības plānošanas dokumentos;
- Savstarpējas komunikācijas, sadarbības, simbiozes un tīklošanas veicināšana ar citām pašvaldībām, lai uzlabotu efektivitāti un izplatītu labās prakses, t.sk., informējot VARAM par pašvaldības labajām praksēm klimata pārmaiņu mazināšanas un pielāgošanās klimata pārmaiņām jomā.

5. Klimata pārmaiņu politikas plānošana pašvaldības attīstības programmā

Pašvaldības attīstības programma ietver šādas daļas:

- Pašreizējās situācijas raksturojums;
- Stratēģiskā daļa;
- Rīcības plāns ne mazāk kā triju gadu periodam;
- Investīciju plāns ne mazāk kā triju gadu periodam;
- Attīstības programmas īstenošanas uzraudzības un novērtēšanas kārtība.

5.1. Pašreizējās situācijas raksturojums

Attīstības programmas izstrādei par informatīvu materiālu izmanto pastāvīgi aktualizējamu pašreizējās situācijas raksturojumu. Visus situācijas raksturojuma materiālus datē un apkopo atsevišķā sējumā.

Analizējot pašreizējo situāciju klimata pārmaiņu politikas jomā, **jāanalizē situācija nozarēs, kas ietekmē klimata pārmaiņu rašanos**. Klimata pārmaiņas rodas, siltumnīcefekta gāzēm (SEG) atmosfērā veidojot slāni, kas neļauj Zemei atstarot no Saules uzņemto siltumenerģiju. SEG rodas dažādu tautsaimniecības darbību/procesu rezultātā:

- oglekļa dioksīda (CO₂) emisijas atmosfērā rodas, galvenokārt dedzinot fosilo kurināmo (akmeņogles, naftu un dabasgāzi) siltumenerģijas un elektroenerģijas iegūšanai, kā arī transporta vajadzībām;
- vienvērtīgā slāpekļa oksīda (N₂O) emisijas rodas, apsaimniekojot notekūdeņus, nodarbojoties ar lauksaimniecisko ražošanu (īpaši – bagātinot augsni ar slāpekļa minerālmēsliem vai sadaloties kūtsmēsliem), kā arī atsevišķos rūpnieciskajos procesos;
- metāna (CH₄) gāze tiek emitēta vidē, uzkrājot un apsaimniekojot atkritumus un audzējot lauksaimniecības dzīvniekus, kā arī fosilās transporta degvielas sadedzināšanā;
- slāpekļa trifluorīdu (NF₃) pārsvarā izmanto elektronikas nozarē LCD displejos un siltuma pārnese šķidrums;
- fluoru saturošām gāzēm (F-gāzēm) nav dabisko avotu un tās veidojas tikai cilvēku saimniecisko darbību rezultātā. Fluorogļūdeņražus (HFC), perfluorogļūdeņražus (PFC), sēra heksafluorīdus (SF₆) izmanto, ražojot ledusskapjus, gaisa un kondicionētājus, kā arī tās tiek emitētas, piemēram, alumīnija un pusvadītāju ražošanā.

Klimata pārmaiņu jomas attīstību raksturojošie rādītāji:

- Klimata pārmaiņu mazināšanas būtiskākais rādītājs ir **SEG emisiju daudzums**. Lai veiktu pašreizējās situācijas analīzi un varētu konstatēt progresu klimata mērķu sasniegšanā, **kā indikatoru var izmantot SEG emisijas dažādos griezumos**, piemēram, sektoru griezumos (emisijas transporta sektorā, enerģētikas sektorā, atkritumu sektorā u.tml.), emisijas uz iedzīvotāju, emisijas uz IKP, emisijas pret bāzes gadu (parasti 1990. un/vai 2005. gadu).
- Pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākumu īstenošanas būtiskākais rādītājs ir **klimata pārmaiņu radīto risku mazināšana un novēršana**. Pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākumi ir tādi pasākumi, kas orientēti uz klimata pārmaiņu radītā un prognozētā kaitējuma mazināšanu vai novēršanu vai labvēlīgo iespēju izmantošanas veicināšanu. Īstenojamo pasākumu uzsvaram jābūt uz pielāgošanas faktiskajām vai gaidāmajām klimata pārmaiņām un to ietekmei. Raksturīgākie klimata pārmaiņu pasākumu piemēri ir saistīti ar zili-zaļās infrastruktūras veidošanu, t.i., risinājumi applūstošajām teritorijām, meliorācijas sistēmu atjaunošanai, krasta erozijas mazināšanai, lietus kanalizācijas sistēmu un caurteku

uzlabošanai, noēnojuma veidošanai pilsētvidē, pret klimata pārmaiņām jutīgo biotopu un ainavu teritoriju uzturēšanai, klimatnoturīguma mērķu integrēšanai teritoriju attīstības plānošanas dokumentos u.tml.

Klimatneitralitātes stratēģijas īstenošanas virzības novērtēšanai ir plānoti vairāki **indikator**³, kas norāda virzības tendenci (tuvināšanos vai attālināšanos no klimatneitralitātes mērķa):

- SEG emisiju intensitāte (t CO₂ ekv⁴ uz milj. EUR);
- SEG emisiju no enerģētikas sektora intensitāte – SEG emisijas uz kopējo primāro energoresursu patēriņu (t CO₂ ekv. uz kopējo energoresursu patēriņu);
- SEG emisiju apjoma izmaiņas attiecībā uz iepriekšējo gadu sektorālā griezumā (kt CO₂ ekv);
- Zemes izmantošanas, zemes izmantošanas maiņas un mežsaimniecības sektora emisiju un piesaistes kopējā bilance.

Saistītās nozares

Klimata jautājumu risināšanā ir nepieciešamas kompleksas un horizontālas aktivitātes, tādēļ svarīga ir **klimata politikas mērķu integrēšana citās nozarēs/jomās**, nosakot attiecīgās rīcības katrā nozarē/jomā.

Tieši ar klimata politiku saistītās nozares (atbilstoši šo vadlīniju iedalījumam) ir: enerģētika un energoefektivitāte (enerģētikas sektors 2018. gadā radīja⁵ 37 % no kopējām Latvijas SEG emisijām); satiksmes un sakaru joma (transporta sektors – 29 % no kopējām Latvijas SEG emisijām); lauksaimniecības un lauku attīstība (lauksaimniecības sektors ~22 % no kopējām Latvijas SEG emisijām), atkritumu apsaimniekošana (atkritumu apsaimniekošanas sektors ~5 % no kopējām Latvijas SEG emisijām); tūrisma joma (pielāgošanās klimata pārmaiņām aspekts ir īpaši būtisks); meža apsaimniekošanas un zemes pārvaldības joma (mežos rodas lielākā CO₂ piesaiste).

Pakārtoti saistītās nozares ir: vispārējā izglītība, nodarbinātība, veselības aprūpe un sabiedrības veselība, uzņēmējdarbības attīstība, gaisa kvalitāte un troksnis.

Klimata politikas izstrādē un īstenošanā iesaistītās ministrijas: VARAM, Ekonomikas ministrija, Satiksmes ministrija, Zemkopības ministrija, Finanšu ministrija un Izglītības un zinātnes ministrija.

5.2. Stratēģiskā daļa

Attīstības programmas stratēģiskā daļā ietver vidēja termiņa (līdz 7 gadiem) prioritātes un rīcības virzienus (pasākumu kopumu) pašvaldības attīstībai nozīmīgākajās jomās.

Definējot stratēģiskos uzstādījumus klimata pārmaiņu politikas jomā, jāņem vērā, ka klimata politikas pamatvirzieni ir:

- 1) klimata pārmaiņu mazināšana (SEG emisiju samazināšana un novēršana visos tautsaimniecības sektoros, CO₂ piesaiste un SEG uzglabāšana);

³ Reģionālie SEG emisiju dati un indikatori, kā arī metodoloģija šo rādītāju aprēķināšanai pašvaldībām būs pieejami 2023.gada septembrī (aktivitāti īsteno Centrālās statistikas pārvalde Norvēģijas finanšu instrumenta 2014.–2021.gada perioda programmas “Klimata pārmaiņu mazināšana, pielāgošanās tām un vide” iepriekš noteiktā projekta Nr.LV-CLIMATE-0001 “Klimata pārmaiņu politikas integrācija nozaru un reģionālajā politikā” ietvaros)

⁴ CO₂ ekv – oglekļa dioksīda ekvivalents ir mērvienība izteikta CO₂ emisijās, ar ko salīdzina dažādu siltumnīcefekta gāzu emisijas, pamatojoties uz to radīto globālās sasilšanas potenciālu.

⁵<https://unfccc.int/process-and-meetings/transparency-and-reporting/reporting-and-review-under-the-convention/greenhouse-gas-inventories-annex-i-parties/national-inventory-submissions-2019>

2) pielāgošanās klimata pārmaiņām.

Attiecībā uz klimata pārmaiņu mazināšanu ir būtiski norādīt, ka SEG emisijas Latvijā rodas galvenokārt tādos tautsaimniecības sektoros kā enerģētika, transports, rūpnieciskie procesi un produktu izmantošana, lauksaimniecība un atkritumu apsaimniekošana. Zemes izmantošanas, zemes izmantošanas maiņas un mežsaimniecības sektors ir ne tikai kā SEG emisiju radītājs, bet arī CO₂ piesaistes veicinātājs.

Attiecībā uz pielāgošanos klimata pārmaiņām ir būtiski norādīt, ka nepieciešams mazināt Latvijas cilvēku, tautsaimniecības, infrastruktūras, apbūves un dabas ievainojamību pret klimata pārmaiņu ietekmēm un veicināt klimata pārmaiņu radīto iespēju izmantošanu.

Attiecīgi prioritātēm un rīcības virzieniem ir jābūt vēršiem uz SEG emisiju samazināšanu un novēršanu/kompensēšanu visos tautsaimniecības sektoros, CO₂ piesaisti un SEG uzglabāšanu, kā arī pielāgošanos klimata pārmaiņām, **nosakot attiecīgos rezultātus un rezultatīvos rādītājus, kas būtu hierarhiski pakārtoti nacionālā un reģionālā līmeņa attīstības plānošanas dokumentos noteiktajiem rezultātiem un rezultatīvajiem rādītājiem.**

5.3. Rīcības plāns un investīciju plāns

Attīstības programmā ietver rīcības plānu un investīciju plānu, kurus izstrādā ne mazāk kā triju gadu periodam.

Rīcības plānā ietver: plānotās darbības un to īstenošanas termiņus, atbildīgos par darbību īstenošanu, darbības rezultātus, plānoto darbību īstenošanas avotus un, ja iespējams, indikatīvo nepieciešamā finansējuma apjomu.

Investīciju plānā ietver: plānotos investīciju projektus un to īstenošanas termiņus, atbildīgos par investīciju projektu īstenošanu, sasniedzamos rezultātus, t.sk. tiem būtu jāatspoguļo SEG emisiju samazināšana un novēršana/kompensēšana visos tautsaimniecības sektoros, CO₂ piesaiste un SEG noglabāšana, kā arī pielāgošanās klimata pārmaiņām, indikatīvo plānoto investīciju projektu īstenošanai nepieciešamā finansējuma apjomu un avotus.

Rīcības plānu un investīciju plānu aktualizē ne retāk kā reizi gadā, ievērojot pašvaldības budžetu kārtējam gadam. Aktualizēto rīcības plānu un investīciju plānu apstiprina ar domes lēmumu.

Prioritāro investīciju projektu noteikšana

Klimatneitralitātes sasniegšanai var izmantot divas pamatpieejas:

- 1) tehnoloģiskie risinājumi;
- 2) dzīvesveida maiņa.

Tehnoloģisko risinājumu pieeja ietver risinājumus, kas primāri vērsti **uz tiešiem SEG emisiju samazinājumiem** (tehnoloģiskie un procesu risinājumi). Īstenojot šo taktiku, ir jāparedz būtiskas investīcijas:

- tiešajos SEG emisiju samazinājumos (enerģētikā, transportā, lauksaimniecībā, atkritumu apsaimniekošanā, rūpnieciskajos procesos u.c.),
- “zaļo” inovāciju attīstīšanā un komercializēšanā, kas optimālajā scenārijā nodrošinātu iespēju arī inovatīvu tehnoloģiju eksportam.

Savukārt, dzīvesveida maiņas pieeja ietver risinājumus, kas primāri vērsti **uz dzīvesveida maiņu un netiešiem SEG emisiju samazinājumiem**, īstenojot:

- plašus sabiedrības informēšanas un izglītošanas pasākumus, lai nodrošinātu ikviena iedzīvotāja izpratni un ieinteresētību virzībā uz klimatneitralitāti;
- nodokļu sistēmas “zaļināšanu”, pielāgojot visu nodokļu sistēmu tā, lai gan iedzīvotājiem, gan komersantiem būtu skaidra valsts kopējā ilgtermiņa virzība, kā arī ikvienam radītu ekonomiskus stimulus izvēlēties videi draudzīgākus paradumus un tehnoloģijas.

Jebkuru plānoto un īstenoto klimata pārmaiņu mazināšanas pasākumu nepieciešams skaitliski pamatot ar SEG emisiju samazinājumu vai paredzēt SEG emisiju kompensējošos pasākumus!

Investīciju piesaistei un dalībai nacionālos un starptautiskos projektos tiek rekomendēti šādi virzieni:

(1) Klimata pārmaiņu mazināšanas / pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākumi

1. “Mīkstie” (*soft*) jeb netaustāmie, nosacīti „sociālie” projekti, saistīti ar komunikācijas, apmācības, izglītības un pētniecības, sadarbības veicināšanas un plānošanas uzlabošanu:

- dažādu plānošanas dokumentu izstrāde, piemēram, ilgtspējīgas enerģētikas un klimata plānu, ilgtspējīgas mobilitātes plānu, pielāgošanās klimata pārmaiņām stratēģiju;
- kapacitātes celšana pašvaldību darbiniekiem (kursi, semināri, apmācības);
- sabiedrības informēšana un izglītošana – formālās un neformālās izglītības iespējas par klimata pārmaiņām, tās izraisīto SEG emisiju samazināšanas un pielāgošanās klimata pārmaiņām iespējām pašvaldību, uzņēmumu un individuālā līmenī, konsultācijas iedzīvotājiem un uzņēmumiem, vebināri, informatīvas tematiskās kampaņas dzīvesveida maiņas popularizēšanai piemēram, *zero waste*, vegānisma un veģetārisma popularizēšana, elektroenerģijas un siltumenerģijas taupīšana ar paradumu maiņu mājsaimniecībās, pārvietošanās paradumu maiņa – ekobraukšana, mikromobilitāte, vietējās produkcijas izvēles veicināšana, lai samazinātu preču transportkilometrus u.tml.

2. “Cietie” (*hard*) jeb taustāmie, investīciju projekti saistīti ar materiālu lietu iegūšanu, nomainu, visbiežāk paredz investīcijas būvniecībā vai tehnoloģiju un aprīkojuma ieviešanā – atjaunojamo energoresursu (AER) veicināšanas pasākumi, efektivitātes uzlabošana un CO₂ piesaistes palielināšana.

(2) AER veicināšanas pasākumi

- Ne-emisiju tehnoloģiju (siltumsūkņi, vēja tehnoloģijas, saules tehnoloģijas, ūdens tehnoloģijas) un biomasas tehnoloģiju izmantošana elektroenerģijas un siltumenerģijas, kā arī dzesēšanas ražošanā individuālajās, lokālajās un centralizētajās apgādes sistēmās;
- Transporta sektorā – sabiedriskajā transportā un pašvaldības transportlīdzekļu publiskajos iepirkumos, kuros tiek izmantoti atjaunojamie un alternatīvie energoresursi (modernās biodeģvielas, biometāns, elektroenerģija, ūdeņradis u.tml.);
- Atjaunojamās enerģijas kopienas un iedzīvotāju energokopienas izveides atbalsts.

(3) Efektivitātes uzlabošanas pasākumi

- Energoefektivitātes veicināšana:
 - ✓ zema enerģijas patēriņa, energoefektīvu iekārtu izmantošana gan publiskajā sektorā, gan mājsaimniecībās, gan komerciālos ražošanas procesos;
 - ✓ transportlīdzekļu ar zemu degvielas patēriņu izmantošana;

- ✓ ēku un sistēmu energoefektivitāte – energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi jaunu ēku būvniecībā un esošo ēku atjaunošanā, t.sk., pašvaldības energoservisa uzņēmumu (PESKO) izveide un veicināšana, pasīvo ēku koncepta popularizēšana; siltumapgādes piegādes zudumu mazināšana, efektīvu autonomu un decentralizētu ne-emisiju apkures, piemēram, ar siltumsūkņiem veicināšana, zemas temperatūras siltumapgādes sistēmu izveide un veicināšana.
- Resursefektivitātes veicināšana:
 - ✓ atkritumu mazināšana un pārstrāde (*pay-as-you-throw* principa īstenošana atkritumu tarifa noteikšanā);
 - ✓ sadarbības veicināšana – sadarbības un inovatīvu risinājumu veicināšana uzņēmējdarbībā (industriālās simbiozes un eko-industriālo klāsteru veicināšana, augstākās izglītības, valsts iestāžu un uzņēmēju savstarpējās sadarbības (*triple-helix*) stiprināšana); sadarbības veicināšana iedzīvotāju vidū mobilitātes risinājumos, piemēram, kopā braukšanas platformu veicināšana;
 - ✓ Zaļā publiskā iepirkuma (MK 20.06.2017. noteikumu Nr. 353 2. pielikuma preču un pakalpojumu grupām) nosacījumu pielietošana produktu/pakalpojumu iegādē, ņemot vērā ne tikai iegādes, bet dzīves cikla izmaksas;
 - ✓ organizatoriski/teritoriālpārveidošanas/logistikas optimizēšanas pasākumi:
 - transportlīdzekļu novietošanas un pārsēšanās sistēmas, kas paredz transportlīdzekļu stāvlaukumu sasaisti ar sabiedriskā transporta tīklu, lai pilnīgāk izmantotu sabiedrisko transportu un atslogotu transporta plūsmu pilsētas centrā, t.i., *park & ride*, kā arī multimodālo centru attīstība;
 - transporta sistēmas komodalitātes veicināšana, t.i., vairāku transporta veidu kombinēšana, lai optimāli un ilgtspējīgi izmantotu resursus transporta sistēmā;
 - mikromobilitātes infrastruktūras attīstība (velosipēdu, skūteru, gājēju, zema ātruma zonas pilsētvidē u.tml.);
 - teritoriālpārveidošanas pasākumi, kas veicina vispusīgi organizētu un kompleksu pilsētu apkaimju izveidi, tādējādi samazinot darījumu pārvietošanās dēļ veiktās distances;
 - e-pakalpojumu un attālināta darba iespēju veicināšana;
 - logistikas algoritmu izmantošana, lai plānotu optimizētus maršrutus;
 - viedas pilsētvides un IKT risinājumu veicināšana, piemēram, lietu interneta (*Internet of Things*) izmantošana, vienlaikus ievērojot kibersdrošību un nepārkāpjot iedzīvotāju privātumu, ļauj efektīvi un ar samazinātu resursu patēriņu uzraudzīt un kontrolēt dažādas sistēmas (energoapgādes, komunālo pakalpojumu, transporta, drošības u.c.) attālināti, kā arī nekavējoties atbilstoši reaģēt uz izmaiņām tajās.

(4) CO₂ piesaistes veicināšanas pasākumi

- Zaļās infrastruktūras risinājumu attīstīšana, iekļaujot dabā balstītos risinājumus, veidojot mikroklimatu (siltuma salu mazināšana);
- zilās infrastruktūras (ūdenstilpju un to elementu, piemēram, upju, kanālu, dīķu, mitrāju, palieņu u.tml.) attīstības veicināšana, ūdens noteces /režīma uzlabošana;
- mežsaimniecības prakšu, kas veicina CO₂ piesaisti un palielināšanu, kā arī koksnes produktu ar augstu pievienoto vērtību, piemēram, mēbeļu vai būvmateriālu ražošanas veicināšana.

(5) Pielāgošanās klimata pārmaiņām veicināšanas pasākumi

- Vispārīgās informācijas iegūšanai plānošanā nepieciešams izvērtēt klimata pārmaiņu analīzes rīku (<https://www4.meteo.lv/klimatariks/>) un klimatoloģisko datu portālu (<https://klimats.meteo.lv>);
- saskaņotība ar 2021.gada 24.februārī publicēto jauno ES Pielāgošanās klimata pārmaiņām stratēģiju: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2021:82:FIN>;

- lai īstenotu Eiropas Savienības kohēzijas politikas programmas 2021.–2027.gadam 2.1.3.1.pasākuma “Pašvaldību pielāgošanās klimata pārmaiņām” prasības un pretendētu uz finansējumu, pašvaldībai attīstības programmas ietvaros jāiekļauj pielāgošanās klimata pārmaiņām stratēģija (attīstības programmas atsevišķa sadaļa, piem., kā investīciju plāna pielikums⁶), kas t.sk. balstīta uz:
 - ✓ pašvaldībai aktuālo klimata pārmaiņu analīzi un prognozēm;
 - ✓ pašvaldībai aktuālo un prognozējamo klimata pārmaiņu radīto risku analīzi atbilstoši pašvaldību atbildības jomām;
 - ✓ pielāgošanās pasākumu izvēli un plānošanu (kas ir paredzēta (bet ne tikai) ar Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plānā laika posmam līdz 2030.gadam), izveidojot un iesaistot darba grupu, kuras sastāvā ir rekomendējams iekļaut atbilstošo jomu ekspertus (piemēram, stratēģiskās attīstības plānotāji un/vai telpiskās attīstības plānotāji, pašvaldību infrastruktūras uzturētāji, būvvaldes speciālisti, pilsētas arhitekti, projektu nodaļu speciālisti, ekonomisti/finansisti, statistikas uzturēšanas speciālisti utml.);
 - ✓ pielāgošanās stratēģiju izstrādē ieteicams ņemt vērā VARAM 2020.gada pētījumā “*Vadlīnijas pašvaldībām metodikas pielietošanai, kritēriju piemērošanai un prioritāro pasākumu noteikšanai, kas veicina pielāgošanos klimata pārmaiņām un klimata risku mazināšanu*” izstrādātos ieteikumus un pielāgošanās pasākumu atlases kritērijus (pieejams tiešsaistē šeit);
 - ✓ pielāgošanās stratēģiju izstrādē ieteicams izmantot Eiropas Vides aģentūras izstrādāto pielāgošanās atbalsta rīku, kas izstrādāts, lai atbalstītu lēmumu par pielāgošanās klimata pārmaiņā pasākumiem pieņemšanas procesā: <https://climate-adapt.eea.europa.eu/knowledge/tools/urban-ast/step-0-1>
- Eiropas Savienības kohēzijas politikas programmas 2021.–2027.gadam 2.1.3.1.pasākuma “Pašvaldību pielāgošanās klimata pārmaiņām” ietvaros īstenotie pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākumi nodrošinās sociālekonomiskos ieguvumus, kā arī atbrīvos pašvaldības finansējumu, ko pašvaldībai būtu jānovirza pielāgošanās klimata pārmaiņām, novirzot to citiem pakalpojumu efektivitātes uzlabošanas pasākumiem, kas perspektīvā sniegs iespēju piesaistīt finansējumu jaunajiem/papildinošiem pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākumiem.
- pašvaldībām uzraudzīt ieplānoto pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākumu īstenošanu, deleģējot par pielāgošanās stratēģijas īstenošanas uzraudzību atbildīgo, kā arī veicot ikgadēju (vai biežāk) izvērtējumu par progresu un pēc nepieciešamības papildināt vai precizēt pielāgošanās stratēģiju.
 - Atbilstoši Teritorijas attīstības plānošanas likumam vietējās pašvaldības attīstības programmas investīciju plānā iekļauj attīstības projektus, kuru ieviešanas izmaksas ir 50 000 euro vai vairāk. Investīciju plānā iekļauj arī tādus attīstības projektus, kurus plānots īstenot vairākām pašvaldībām kopīgi, ja kopējās projekta izmaksas ir 50 000 euro vai vairāk. Vietējā pašvaldība ikgadējā pārskatā iekļauj informāciju par tās veiktajiem ieguldījumiem minēto attīstības projektu ieviešanā, kā arī ieguldījumu rezultātā sasniegtajiem rādītājiem, t.sk. tiem būtu jāatspoguļo SEG emisiju samazināšana un novēršana/kompensēšana visos tautsaimniecības sektoros, CO₂ piesaiste un SEG noglabāšana, kā arī pielāgošanās klimata pārmaiņām⁷. Reizi gadā (līdz katra gada 31.janvārim) atbilstoši VARAM pieprasījumam

⁶ Atbilstoši Ministru kabineta 2014.gada 14.oktobra noteikumu Nr. 628 “Noteikumi par pašvaldību teritorijas attīstības plānošanas dokumentiem” 73.punktam rīcības plānu un investīciju plānu aktualizē ne retāk kā reizi gadā, ievērojot pašvaldības budžetu kārtējam gadam. Aktualizēto rīcības plānu un investīciju plānu apstiprina ar domes lēmumu un ievieto sistēmā.

⁷ Klimatneitralitātes stratēģijas īstenošanas virzības novērtēšanai ir izmantojami vairāki indikatori, kas norāda virzības tendenci (tuvināšanos vai attālināšanos no klimatneitralitātes mērķa): SEG emisiju intensitāte (t CO₂ ekv uz milj. EUR); SEG emisiju no enerģētikas sektora intensitāte – SEG emisijas uz kopējo primāro energoresursu patēriņu (t CO₂ ekv. uz kopējo energoresursu patēriņu); SEG emisiju apjoma izmaiņas attiecībā uz iepriekšējo gadu sektorālā griezumā

iesniegt pārskatu par realizētajiem pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākumiem VARAM, kas būtu iekļaujami pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākumu datu bāzē un ziņojumā EK par pielāgošanās īstenošanu Latvijā.⁸

Finansējuma avoti

Attīstības programmā noteikto prioritāšu sasniegšanu un rezultatīvo rādītāju izpildi plāno, paredzot finansējumu attīstības programmā noteikto darbību un investīciju projektu īstenošanai no pašvaldības budžeta un citiem finanšu avotiem.

Klimata politikas mērķu sasniegšanai izmantojamos instrumentus var iedalīt gan pēc būtības, gan pēc sasniedzamā mērķa. Balstoties uz esošo pieredzi, var izdalīt piecas instrumentu grupas: sabiedrības informēšana, tiesību akti un regulējošais ietvars, tirgus mehānismi, fiskālie instrumenti un finanšu instrumenti.

Finansējums minēto jautājumu risināšanai rodams tostarp šādu fondu/instrumentu ietvaros:

- Eiropas Savienības finansējums (<https://esfondi.lv/sakums>), piemēram, ES fondi 2021-2027, t.sk. ES strukturālie un investīciju fondi (ERAF, KF, ESF, LZF), Eiropas teritoriālās sadarbības programmas (INTERREG programmas), ES grantu atbalsta programmas (LIFE programma, Apvārsnis Eiropa programma (Horizon Europe)), Atveseļošanās un noturības mehānisms, Taisnīgas pārejas mehānisms.
- Valsts budžeta finansējums, piemēram, Emisijas kvotu izsolīšanas instruments, Modernizācijas fonds, Latvijas Vides aizsardzības fonds (LVAF).
- Cits finansējums, piemēram, ārvalstu atbalsta programmas un iniciatīvas: Eiropas Ekonomikas zonas (EEZ) finanšu instrumenta un Norvēģijas finanšu instrumenta (NFI), Vācijas Vides, dabas aizsardzības un kodoldrošības ministrijas Eiropas Klimata iniciatīva (EUKI), Eiropas Pilsētu mehānisms (European City Facility, EUCF).

Finansējums oglekļa mazietilpīgas attīstības un pielāgošanās klimata pārmaiņām pasākumu īstenošanai ir pieejams gandrīz ikvienā finanšu avotā.

Starptautiskā sadarbība sniedz priekšrocības jaunu finanšu avotu piesaistīšanā.

(kt CO2 ekv); Zemes izmantošanas, zemes izmantošanas maiņas un mežsaimniecības sektora emisiju un piesaistes kopējā bilance.

⁸ <https://klimatam.lv/informacijas-kratuve/pielagosanas-klimata-parmainam-pasakumu-datu-baze/>

6. VARAM struktūrvienības, ar kuru darbiniekiem var konsultēties, plānojot klimata pārmaiņu politiku

Plānojot klimata pārmaiņu politiku, nepieciešamības gadījumā aicinām konsultēties ar VARAM atbildīgajām struktūrvienībām:

- Klimata politikas jautājumos pašvaldības attīstības programmas ietvaros: Valsts ilgtspējīgas attīstības plānošanas departamenta Reģionālās attīstības plānošanas nodaļa. Kontakti pieejami vietnē – <https://www.varam.gov.lv/lv/strukturvieniba/valsts-ilgtspejigas-attistibas-planosanas-departaments>
- Klimata politikas jautājumos, t.sk., klimata pārmaiņu mazināšana un pielāgošanās klimata pārmaiņām – Klimata pārmaiņu departamenta Klimata pārmaiņu un adaptācijas politikas nodaļa. Kontakti pieejami vietnē – <https://www.varam.gov.lv/lv/strukturvieniba/klimata-parmainu-departaments>
- Klimata tehnoloģiju un finanšu instrumentu jautājumos – Klimata pārmaiņu departamenta Klimata finanšu un tehnoloģiju nodaļa. Kontakti pieejami vietnē – <https://www.varam.gov.lv/lv/strukturvieniba/klimata-parmainu-departaments>