



Kā atbalstīt pāreju uz klimatam draudzīgām un noturīgām lauksaimniecības un pārtikas sistēmām Centrāleiropā?



1 Ievads

Lauksaimniecība ES rada aptuveni 13 % siltumnīcefekta gāzu (SEG) emisiju.¹ Visā pasaulē lauksaimniecības un pārtikas nozare rada gandrīz trešdaļu no globālajām emisijām.² Lauksaimniecība un pārtikas patēriņš ir galvenie faktori, kas veicina bioloģiskās daudzveidības samazināšanos, vides degradāciju un ar pašlaik dominējošo uzturu saistītās veselības izmaksas. Arvien vairāk tiek atzīts un tiek panākta vienprātība, ka mums steidzami jāuzlabo lauksaimniecības un pārtikas sistēmu ilgtspēja, lai risinātu šīs daudzās un savstarpēji saistītās krīzes.^{3,4}

11 Centrāleiropas un Austrumeiropas (CAE) valstis – Bulgārija, Horvātija, Čehija, Igaunija, Latvija, Lietuva, Polija, Rumānija, Slovākija, Slovēnija un Ungārija – sastāda aptuveni trešdaļu no kopējās lauksaimniecības zemes platības un 23 % no ES lauksaimniecības emisijām.⁵ Reģionam ir vēsturiskas un sociālekonomiskas līdzības, kā arī problēmas un iespējas, kas to atšķir no valstīm ārpus CAE.

Šajā politikas kopsavilkumā uzsvērta nepieciešamība pēc sistēmiskas un integrētas pieejas, lai atbalstītu pāreju uz klimatam draudzīgām un noturīgām lauksaimniecības un pārtikas sistēmām CAE valstīs. Īsumā uzsvērts, kā labāk izmantot valstu rīcībā esošos galvenos politikas instrumentus – kopējo lauksaimniecības politiku, valstu enerģētikas un klimata plānus un ilgtspējīga pārtikas patēriņa atbalsta politiku –, lai atbalstītu šādu integrētu pieeju. Visbeidzot, īsumā norādīts, cik svarīgi ir izvirzīt skaidrus mērķus, attīstīt sabiedrības atbalstu un spējas pārejai.

2 Pārejas procesa pamatelementi

Parādās arvien vairāk zinātnisko pierādījumu un vienprātības par to, ka pārejai uz klimatam draudzīgām un noturīgām lauksaimniecības un pārtikas sistēmām ir nepieciešami trīs galvenie elementi:

- Pārmaiņas pārtikas ražošanas veidā – uz lielāku paļaušanos uz agroekoloģisko praksi un uz dabu balstītiem risinājumiem
- Pāreja uz vairāk augu izcelsmes diētu un bioloģisko pārtiku
- Pārtikas atkritumu samazināšana

Pārtikas ražošanai ir jāmainās tā, lai vairāk izmantotu agroekoloģiskas metodes un uz dabu balstītus risinājumus, kā arī jāatbalsta ilgtspējīgāka lopkopība

Nepieciešama fundamentāla pāreja uz lielāku paļaušanos uz **agroekoloģisko praksi** kā daļu no alternatīvas paradigmas, kas balstās uz ekoloģiskiem principiem lauksaimniecības sistēmu pārvaldībā. Agroekoloģiskā prakse var aizstāt vai vismaz būtiski samazināt vajadzību pēc ārējiem resursiem, piemēram, sintētiskiem pesticīdiem, minerālmēsliem un antibiotikām, kuru ražošana un izmantošana ir saistīta ar ievērojamām emisijām un citu negatīvu ietekmi uz vidi un cilvēku veselību. Agroekoloģiskā prakse ietver plašu darbību klāstu, piemēram, augsekas, pākšaugu vai segaugu iekļaušanu, starpkultūru audzēšanu, kā arī sarežģītāku sistēmas pārveidi, piemēram, bioloģisko lauksaimniecību.⁶

Svarīgi atzīmēt, ka augsnes oglekļa piesaistes papildu potenciāls minerālaugsnēsⁱ ir ierobežots un nenoteikts, un pastāv liels risks, ka piesaistītais ogleklis var tikt apzināti vai neapzināti atgriezts atpakaļ. Neskatoties uz to, apsaimniekošanas uzlabošana minerālaugsnēs joprojām ir absolūti nepieciešama, jo īpaši aramzemēs. Ja pašreizējā lauksaimniecības zemes apsaimniekošanas prakse netiks uzlabota, aramzemes turpinās zaudēt oglekli. Papildus zudumus rada arī klimata ietekme. Tādēļ ir nepieciešami ievērojami uzlabojumi aramzemes sistēmās, galvenokārt kā adaptācijas stratēģija ar papildu ieguvumiem oglekļa krājumu saglabāšanai.⁷

Agromežsaimniecībai, kas ietver koku un pļavu vai aramzemes apvienošanu, ir nozīmīgs klimata pārmaiņu mazināšanas potenciāls, kas nodrošina daudz dažādu priekšrocību bioloģiskās daudzveidības, mikroklimata uzlabošanas un ūdens aizturēšanas ziņā. Īpaši tad, ja agromežsaimniecība ar vietējām koku sugām tiek ieviesta aramzemēs, kurās iepriekš dominējušas graudaugu monokultūras, agromežsaimniecība var palielināt noturību pret sausumu un eroziju. Vienā ES mēroga novērtējumā lēsts, ka pat tad, ja neliela daļa (10 %) lauksaimniecī-

ⁱ Minerālaugsnēm ir raksturīgs organisko vielu saturs līdz 30 %.

bas zemes tiktu pārveidota par jaunām agromežsaimniecības sistēmām, tas ES varētu nodrošināt līdz pat 235 miljoniem tonnu CO₂ ekvivalenta gadā oglekļa sekvestrācijas.⁸

Kūdras purvi ES uzkrāj četras līdz piecas reizes vairāk oglekļa nekā koki⁹, kas ir milzīga, bet neaizsargāta oglekļa krātuve, kura ir jāsaglabā un jāatjauno. Kūdrai ir raksturīgs vismaz 30 % liels organisko vielu saturs. Viduseiropas un Austrumeiropas reģionā piecu valstu teritorijā ir ievērojams kūdrāju īpatsvars: Polijā, Rumānijā, Latvijā, Lietuvā un Igaunijā. Daudzus no šiem kūdrājiem turpina nosusināt lauksaimnieciskās ražošanas vajadzībām, tāpēc tie ir nozīmīgs emisiju avots. Piemēram, ja Polijā un Rumānijā lauksaimniecībā izmantotu tikai četrus procentus no nosusināto kūdrāju platībām, tas ļautu samazināt lauksaimniecības radītās emisijas attiecīgi par 41 % un 49 %.¹⁰ Atjaunojot kūdrājus, tie var arī piesaistīt papildu CO₂ no atmosfēras. Tomēr sekvestrācija notiktu ļoti ilgā laika posmā, tāpēc īstermiņā atjaunošana galvenokārt palīdz izvairīties no emisijām. Līdztekus lauksaimniecības radīto emisiju samazināšanai **kūdrāju ātkārtota mitināšana** un alternatīva nosusinātu kūdrāju apsaimniekošana ar **paludikultūru** veicina arī bioloģisko daudzveidību un ūdens aizturi, kā arī samazina plūdu risku. Paludikultūra nav jāatbalsta saglabātos vai labā stāvoklī esošos kūdrājus ar augstu bioloģisko daudzveidību. Drīzāk tas ir piemērots jau degradētiem un intensīvi izmantotiem kūdrājiem.

Papildus kūdrājiem ir svarīgi atjaunot arī ne-kūdras mitrājus un mozaikveida ainavas. Mitrāji un ainavas elementi, piemēram, koki, dzīvžogi un stāvošs ūdens, palielina ainavu ūdens aiztures spēju, uzlabo ūdens piegādi sausākos periodos un palielina augsnes spēju absorbēt un noturēt mitrumu.¹¹

Pārejas galvenais elements ir arī virzība uz **ilgtspējīgu lopkopību**. Pašlaik intensīvā lopkopība, kas ir atkarīga no barības importa, ir viens no galvenajiem lauksaimniecības emisiju, ūdens un gaisa piesārņojuma un bioloģiskās daudzveidības samazināšanās veicinātājiem.¹²

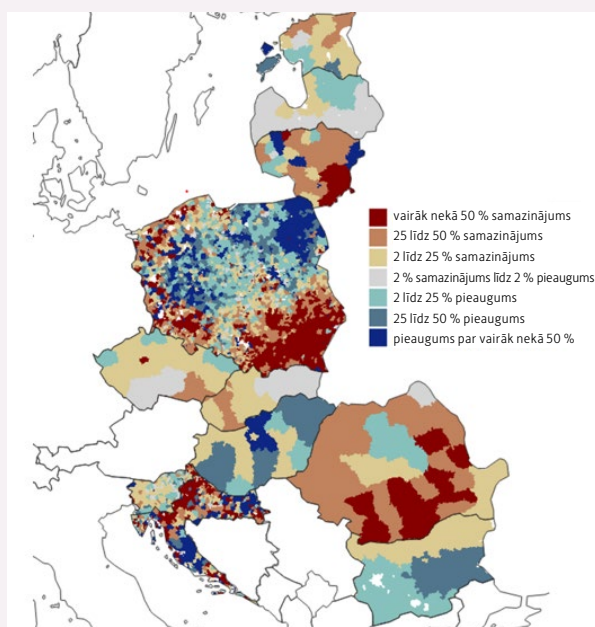
1. izcēlums:

Lopkopība CAE valstīs

Kopš 2000. gada CAE reģionā dažos apgabalos ir ievērojami palielinājies liellopu skaits, bet plašāk apsaimniekotajās teritorijās to skaits ir samazinājies (sk. 1. attēlu). No 2004. līdz 2010. gadam liellopu ganāmpulka vienību (GVV) skaits samazinājās, bet no 2010. līdz 2021. gadam atkal palielinājās, un kopējais neto pieaugums (0,7 % pieaugums) visā periodā bija neliels. Horvātijā, Bulgārijā, Lietuvā un Rumānijā liellopu GVV samazinājās attiecīgi par 9 %, 15 %, 19 % un 35 %, bet Polijā un Ungārijā no 2004. līdz 2021. gadam bija vērojams liellopu GVV pieaugums par 24 % un 23 %. Slovākijā, Slovēnijā, Čehijā, Latvijā, Latvijā un Igaunijā liellopu GVV palielinājās daudz mazāk – no 0,7 % līdz 5,5 %. Pat tajās valstīs, kur liellopu GVV ir samazinājies, atgremotāju sektors joprojām veido ievērojamu lauksaimniecības emisiju daļu, galvenokārt liellopu gaļas un piena lopkopības dēļ.¹³ Laika posmā no 2004. līdz 2021. gadam mājputnu skaits reģionā gandrīz divkāršojās, jo vairāk nekā trīskāršojās mājputnu ražošana Polijā. Tikai Igaunijā un Slovākijā mājputnu ražošana samazinājās. Cūku skaits ir samazinājies visā reģionā, bet cūkgaļas imports ir ievērojami palielinājies (par 400 %). Reģions ir liellopu gaļas un mājputnu gaļas neto eksportētājs un cūkgaļas neto importētājs.

Tajā pašā laika posmā sojas patēriņš (ko lielā mērā nosaka dzīvnieku barības izmantošana) ir palielinājies par 40 %. Ir palielinājies sojas imports no Dienvidamerikas, kā arī vietējā sojas ražošana. (Visi dati no FAO 2024.¹²)

1. attēls: Izmaiņas liellopu ganāmpulka vienībās no 2000. līdz 2020. gadam (pieaugums/samazinājums %) CAE valstīs



Zdroj: Malek, Ž., Yashchun, O., Romanchuk, Z., See, L., 2024b. Harmonized livestock number dataset for Europe. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11058509>

Tehnoloģiskie efektivitātes uzlabojumi var samazināt lopkopības ražošanas emisiju intensitāti, samazinot oglekļa dioksīda emisijas uz saražotās produkcijas vienību. Šie uzlabojumi ir vērsti, piemēram, uz barošanas un audzēšanas stratēģijām, biogāzi, kūtsmēslu uzglabāšanu, mašīnām, kas paredzētas zema emisiju līmeņa vircas uzklāšanai, vai urīnvielas un nitrifikācijas inhibitoriem. Patiešām, efektivitātes uzlabojumiem ir jāspēj nodrošina loma lauksaimniecības emisiju samazināšanā, un CAE valstīs varētu būt vairāk iespēju palielināt efektivitāti salīdzinājumā ar valstīm ārpus CAE. Tomēr ar šo pieeju ir saistītas divas būtiskas problēmas. Pirmkārt, dažas no tehnoloģijām, piemēram, tehnika, ko izmanto zemas emisijas vircas uzklāšanai, un sintētiskie nitrifikācijas inhibitori arī rada risku augsnes veselībai un tādējādi potenciāli mazina augsnes produktīvo jaudu.⁷ Otrkārt, šīs tehnoloģijas nepietiekami samazina absolūtās emisijas vai citus ārējos vides faktoros. Neraugoties uz tehnoloģiskajiem uzlabojumiem un ievērojamiem ieguldījumiem efektivitātes uzlabošanā un ražošanas modernizācijā, lauksaimniecības emisijas CAE reģionā ir turpinājušas stagnēt, un kopš 2010. gada tās atkal ir palielinājušās, ko veicinājis arī lauksaimniecības dzīvnieku skaita pieaugums. Lai sasniegtu ilgtermiņa mērķus klimata jomā un saglabātu planētas robežas, ar tehnoloģiskās efektivitātes uzlabojumiem nepietiek, un ir nepieciešams absolūts kopējā dzīvnieku skaita samazinājums.^{14,15}

Turklāt specializētajā lopkopībā liela produktivitāte un efektivitāte bieži vien notiek uz dzīvnieku labturības rēķina. Ja dzīvnieki tiek turēti slēgtās telpās un bez piekļuves tādām dabiskām uzvedības formām kā ganīšana, barošanās vai labklājībai sociālajā mijiedarbībā, tas izraisa fizisku un psiholoģisku stresu, kā arī paaugstinātu uzņēmību pret traumām un dažādām slimībām, kas plašāk ietekmē arī sabiedrības veselību un vidi. Aizvien plašāka antibiotiku lietošana lopkopībā veicina pret antibiotikām rezistentu baktēriju attīstību. Lopkopības apstākļi veicina zoonozes slimību, proti, slimību, kuras no dzīvniekiem var pārnest uz cilvēkiem, piemēram, COVID-19 vīrusa, rašanos.¹⁶

Lopkopības ražošanas apjoms, kas ir ilgtspējīgs konkrētā valstī un ģeogrāfiskajā kontekstā, vienlaikus ņemot vērā globālo planētu veselību, joprojām ir diskusiju jautājums. Lai vadītu politikas diskusijas, ir nepieciešami valsts scenāriji ilgtspējīgai lopkopības ražošanai. Tajās jāņem vērā apļveida un videi draudzīgu sistēmu nozīme, tostarp jauktas bioloģiskās kultūraugu un lopkopības sistēmas un ekstensīvas sistēmas, kuru pamatā ir ganību un barības pašpietiekamība, kas var atbalstīt bioloģisko daudzveidību, kultūrainavu un noturību. Pāreja no intensīvas lopkopības uz šīm sistēmām var veicināt pāreju uz klimatam draudzīgākām lauksaimniecības pārtikas sistēmām, ja tās ir daļa no vispārējās pārejas uz samazinātu mājlopu skaitu un vairāk uz augu bāzes balstītu uzturu.

Ekstensīvās ganību sistēmās varētu būt nepieciešams optimizēt lopu skaitu, lai izvairītos no turpmākas pamešanas un saglabātu bioloģisko daudzveidību, jo zālēdāju ganīšana palīdz saglabāt bioloģisko daudzveidību un kultūrainavu. Tomēr joprojām ir jāsamazina tiešās lopkopības emisijas saskaņā ar ilgtermiņa klimata mērķiem. Pat tādām valstīm, kurās ir viszemākais mājlopu skaits, piemēram, Bulgārijai, Slovēnijai vai Baltijas valstīm, līdz 2050. gadam būtu jāsamazina tiešās lauksaimniecības dzīvnieku emisijas.¹⁷

Vai agroekoloģiskā pāreja apdraudēs pārtikas nodrošinājumu? Īstermiņā un salīdzinājumā ar tradicionālajām sistēmām, kas ir atkarīgas no sintētiskiem resursiem, pāreja uz agroekoloģiskiem risinājumiem var samazināt ražas, un dažas ieinteresētās personas apgalvo, ka tas apdraudētu pārtikas nodrošinājumu. Tomēr ES kontekstā pārtikas nodrošinājums nav problēma, lai gan mazāka produktivitāte rada risku saistībā ar oglekļa emisiju pārvirzi un ES emisiju pārvietošanu uz ārvalstīm.

Nesenie pētījumi liecina, ka, ja pāreja uz agroekoloģiskām metodēm tiek apvienota ar pāreju uz vairāk augu izcelsmes uzturu un pārtikas atkritumu samazināšanu, tas var nodrošināt pietiekamu lauksaimniecības produktivitāti un vienlaikus sasniegt klimata, vides un veselības aizsardzības mērķus.^{18,19}

Tajā pašā laikā pāreja uz agroekoloģiskiem un uz dabu balstītiem risinājumiem ir būtiska, lai saglabātu un palielinātu oglekļa krājumus, atbalstītu bioloģisko daudzveidību un augsnes veselību, kas ir lauksaimniecības ilgtermiņa ražošanas jaudas galvenās sastāvdaļas.²⁰ Vairāk ļaujoties uz dabu un agroekoloģiskām metodēm, lauksaimnieciskā ražošana kļūst noturīgāka pret sausumu un citiem ekstremāliem apstākļiem.²¹

Diētas maiņa ļauj mainīt pārtikas ražošanas veidu un sniedz ievērojamu labumu sabiedrības veselībai

Pāreja uz vairāk augu vai ar augiem bagātu uzturu ir lauksaimniecības pārtikas sistēmu ilgtspējīgas pārejas galvenā stratēģija, jo ar dzīvnieku izcelsmes pārtiku ir saistīta ar augsta resursu un emisiju intensitāte. Pāreja uz lielāku paļaušanos uz augu izcelsmes pārtiku mazina spiedienu maksimāli palielināt lauksaimniecisko ražošanu, izmantojot lauksaimniecības modeli ar lielu ieguldījumu un lielu izlaidi, un ļauj pāriet uz agroekoloģiskām praksēm, bioloģisko lauksaimniecību, agromežsaimniecību un paludikultūru.

Uz augiem balstīts uzturs arī atbalsta cilvēku veselību, jo veicina lielāku augļu, dārzeņu, pilngraudu, pākšaugu un riekstu patēriņu. Nesenie pētījumi liecina, ka pašreizējie uztura modeļi, kas izraisa neinfekcijas slimības, ir viens no galvenajiem faktoriem, kas veicina lauksaimniecības un pārtikas sistēmu slēptās veselības izmaksas.^{4,22}

Termins “uz augiem balstīts uzturs” ietver dažādus ēšanas paradumus, sākot no mērenas dzīvnieku izcelsmes produktu lietošanas un beidzot ar pilnīgi vegānisku uzturu. Labi zināms uz augiem balstīta uztura piemērs ir Vidusjūras diēta. Sabiedriskajās diskusijās termins “uz augiem balstīts” bieži tiek kļūdaini interpretēts kā “tikai uz augiem balstīts” vai “vegānisks”.²³ Drīzāk, aprakstot uz augiem balstītas diētas, galvenokārt tiek uzsvērts, ka tiek popularizēti veselīgi augu izcelsmes pārtikas produkti, piemēram, augļi, dārzeņi, pilngraudu produkti, pākšaugi, rieksti un sēklas, un ierobežotā daudzumā tiek izmantoti dzīvnieku izcelsmes produkti.^{24,ii} Mērens gaļas patēriņš, jo īpaši samazinot sarkanās gaļas patēriņu, ļauj mums saglabāt planētas veselības robežas.¹⁴

Pārtikas atkritumu samazināšana ļauj taupīt resursus un uzlabo pārtiku nodrošinājumu

Saskaņā ar Eurostat datiem aptuveni 10 % pārtikas Eiropā pēc tam, kad tā nonāk mazumtirdzniecībā, ēdināšanas uzņēmumos vai tieši māsaimniecībās, tiek izšķērdēta. ES māsaimniecības rada vairāk nekā pusi no visas pārtikas atkritumu ražošanas, kas veido 54 %. Pārtikas ražošana rada 21 % no kopējiem pārtikas atkritumiem, primārā ražošana un restorāni/ēdināšanas pakalpojumi katrs deviņus procentus, bet mazumtirdzniecība un pārtikas izplatīšana atlikušos septiņus procentus.²⁵

Pārtikas izšķērdēšana ir ievērojams resursu, tostarp ūdens, zemes, enerģijas, darbaspēka un kapitāla, zudums un ievērojami palielina siltumnīcefekta gāzu emisijas.²⁶ Pārtikas izšķērdēšanas samazināšana ne tikai saglabā resursus, bet arī var uzlabot pārtikas nodrošinājumu, novirzot pārtiku tiem, kam tā nepieciešama.⁴

3 Kā var atbalstīt pāreju?

Ir vajadzīga koordinēta un sistēmiska pieeja, lai īstenotu nepieciešamās pārmaiņas gan ražošanas, gan patēriņa jomā. Ražošanas jomā politikiem ir jārisina lauksaimnieku ekonomiskā stāvokļa pasliktināšanās lauksaimniecības un pārtikas apgādes ķēdēs, trūkst stimulu uzsākt alternatīvus saimniekošanas veidus, kā arī zināšanu, pielāgotu konsultāciju un pētniecības, lai atbalstītu lauksaimniekus pārejas procesā. No patēriņa viedokļa daži no galvenajiem instrumentiem pārejas atbalstam ir saskaņotas pārtikas stratēģijas, uztura pamatnostādnes, atbalsts ilgtspējīgam publiskajam iepirkumam un bioloģiskās pārtikas un augu izcelsmes pārtikas tirgus attīstība.

Kopējā lauksaimniecības politika (KLP)

Lai īstenotu šo pāreju, galvenais elements ir pārorientēt esošās subsīdiju un stimulu sistēmas un veicināt labvēlīgu vidi, kas novērstu šķēršļus, ar kuriem saskaras lauksaimnieki. KLP var būt liela nozīme šajā ziņā, jo tai ir ievērojams budžets. Tomēr mūsu veiktā analīze par to, kā 11 CAE valstis ir izstrādājušas KLP, liecina, ka KLP joprojām ir ierobežota pozitīvā ietekme uz klimata pārmaiņu mazināšanu un pielāgošanos tām, un to varētu daudz labāk izmantot pārejas atbalstam.²⁷ Pastāv atklāta plaisa starp budžetu, kas piešķirts klimata pārmaiņu mazināšanai un pielāgošanai, un nemērķtiecīgiem maksājumiem par darbībām, kas rada lielas emisijas, tostarp lopkopību un meliorācijas lauksaimniecību.

ii Piemēram, Vācijas Uztura biedrība savās 2024. gada atjauninātajās vadlīnijās iesaka piena produktus lietot katru dienu, bet gaļas patēriņu ierobežot līdz 300 g nedēļā. Plašāku informāciju skatīt: <https://www.dge.de/gesunde-ernaehrung/gut-essen-und-trinken/dge-empfehlungen/>.

Pašreizējā periodā CAE valstis joprojām var ievērojami uzlabot KSP ietekmi uz klimatu. Valstis var:

- Pastiprināt **nosacījumus** attiecībā uz augsnes veselību, ilggadīgo zālāju aizsardzību, ainavas īpatnībām un kūdrāju aizsardzību.
- Saistīt **saistītos** maksājumus par lauksaimniecības dzīvniekiem ar skaidriem vides un dzīvnieku labturības standartiem un ierobežot šos maksājumus tikai tiem lauksaimniecības dzīvniekiem, kurus audzē plaši, lai atbalstītu bioloģisko daudzveidību, novērstu lauku pamešanu vai sasniegtu citus skaidri noteiktus vides mērķus. Pakāpeniski atcelt saistītos maksājumus, ko pašlaik saņem intensīvi apsaimniekoti mājlopi un lielas piena un liellopu saimniecības.
- Noteikt augstus vides standartus un mērķus attiecībā uz **investīciju** līdzekļiem, kas paredzēti modernizācijai un produktivitātes uzlabošanai, kas pašlaik veido lielāko daļu no lauku saimniecību investīciju budžeta. Būtiski palielināt budžeta daļu, kas paredzēta mērķtiecīgiem ieguldījumiem klimata un vides jomā.
- Stiprināt finansējumu un stimulus **agromežsaimniecības** un **kūdrāju atkārtotas mitrināšanas** jomā, izmantojot ekoshēmas, agrovides un klimata saistības un konsultatīvo atbalstu. Ieviest izmēģinājuma projektus jaunu agromežsaimniecības un paludikultūras sistēmu izstrādei.
- **Pastiprināt ekoshēmu prasības** aramzemju sistēmās, lai izvīrētu augstākus mērķus attiecībā uz augseku, pākšaugu iekļaušanu, atlieku apsaimniekošanu un atbalstu ainavas īpatnībām. Ņemot vērā lielo platību, uz kuru attiecas ekoshēmas, jebkādi uzlabojumi ekoshēmās būtiski ietekmēs klimata pārmaiņu seku mazināšanu, noturību un bioloģisko daudzveidību.
- Uzlabot vērienīgu agrovides un klimata saistību finansējumu un izstrādi, lai vēl vairāk izvairītos no liekā svara prasībām. Uzlabot lauksaimnieku elastīgumu un nodrošināt pietiekamu konsultatīvo atbalstu, lai palielinātu interesi par šiem pasākumiem un to ieviešanu.
- Ievērojami pastiprināt pasākumus dzīvnieku labturības jomā, novirzot atbalstu no minimāliem tehniskiem uzlabojumiem (piemēram, tikai par 10 % palielināt dzīves telpu) uz vērienīgām prasībām attiecībā uz piekļuvi āra apstākļiem un ganībām. Atcelt atbalstu tā sauktajiem mega stalljiem (vienībām ar vairāk nekā 500 LSEV) saskaņā ar dzīvnieku labturības un saistītajiem maksājumiem.
- Uzlabot atbilstības kritērijus KLP maksājumiem, lai iekļautu kokus, kokaugu joslas un agromežsaimniecības sistēmas. Atbalstīt izmēģinājuma projektus, vērienīgus agrovides un klimata pasākumus un investīciju pasākumus kopā ar konsultāciju atbalstu, lai atbalstītu jaunu agromežsaimniecības sistēmu izveidi, jo tas mainītu situāciju, palielinot oglekļa krājumus un uzlabojot lauksaimniecības ainavu noturību.
- Izstrādāt mērķtiecīgus ieguldījumus un intervences pasākumus, lai atbalstītu bioloģiskās lauksaimniecības produktu vērtību ķēdes un tirgus attīstību, kā arī bioloģiskās lauksaimniecības konsultatīvo un pētniecības kapacitāti.
- Koncentrēties uz institucionālo spēju attīstīšanu, pētniecību un konsultatīvo atbalstu agroekoloģiskās prakses, agromežsaimniecības un paludikultūras jomā.
- Uzsākt dialogu un pierādījumu vākšanu, lai atbalstītu KLP fundamentālu pārorientēšanu pēc 2028. gada.ⁱⁱⁱ

Lauksaimniecības, pārtikas un klimata mērķu apvienošana, izmantojot nacionālos enerģētikas un klimata plānus (NECP)

NECP ir galvenais instruments, kas apvieno lauksaimniecības, pārtikas un klimata mērķus. Tomēr VECE valstu NECP projektu analīze liecina, ka tie neatspoguļo pietiekamus mērķus lauksaimniecības jomā, jo nevienā no valstīm nav paredzēts sasniegt gan ESR, gan LULUCF mērķi. Tas uzsvēr nepieciešamību būtiski mainīt klimata pārmaiņu mazināšanas centienus lauksaimniecībā un zemes apsaimniekošanā CAE valstīs. Patiešām, lauksaimniecībai un zemes apsaimniekošanai pašreizējos NEP projektos ir pievērsta ļoti ierobežota uzmanība. Uzsvars uz kvantitatīviem klimata mērķiem nozīmē arī to, ka priekšroka tiek dota tehniskiem pasākumiem, kas dod viegli izmērāmu emisiju samazinājumu, nevis holistiskākām pieejām, tostarp agroekoloģiskām praksēm, agromežkopībai, kūdrāju atkārtotai mitrināšanai un uztura izmaiņām.

ⁱⁱⁱ Skatīt <https://ieep.eu/wp-content/uploads/2023/09/Transforming-EU-land-use-and-the-CAP-a-post-2024-vision-paper-IEEP-2023.pdf>

Lai izvairītos no riska, ka klimata pārmaiņu seku mazināšanas pasākumi varētu apdraudēt citus mērķus, un lai veidotu sinerģiju ar vides un sabiedrības veselības vajadzībām, valstu nacionālajās rīcības programmās būtu jāiekļauj skaidri mērķi agroekoloģiskās prakses plašākai īstenošanai, agromežsaimniecībai un kūdrāju atkārtotai mitrināšanai, kā arī ilgtspējīgam pārtikas patēriņam.

Valstīm būtu jācenšas vismaz kvantitatīvi noteikt arī savu KLP intervences klimata pārmaiņu mazināšanas potenciālu un izstrādāt valsts novērtējumus par ieguvumiem no uztura pārmaiņu radītās klimata pārmaiņu mazināšanas. Šie kvantitatīvie aprēķini var kalpot par pamatu, lai novērtētu nepieciešamību pārskatīt KLP stratēģiskos plānus un izstrādāt papildu politiku.

Ilgtspējīga pārtikas patēriņa un pārtikas atkritumu samazināšanas politikas izstrādāšana

Ilgtspējīgs pārtikas patēriņš ir galvenā svira lauksaimniecības un pārtikas sistēmu ilgtspējības pārejai. Lai panāktu progresu šajā jomā, pirmais svarīgākais solis ir mainīt skatījumu no individuālās atbildības uz pārtikas vides nozīmi pārtikas patēriņa noteikšanā. Parasti “patērētāju atbildības palielināšanas”²⁸ pieeja atbildību par ilgtspējīgu izvēli uzliek patērētājiem, pamatojoties uz pieņēmumu, ka izglītotie patērētāji var izdarīt “pareizo” izvēli. Šī pieeja paredz, ka patērētāju pieprasījums nosaka tirgus piedāvājumu: ja patērētāji pārstās pieprasīt noteiktus neilgtspējīgus produktus, to ražošana galu galā tiks pārtraukta.

Tomēr individuāli lēmumi netiek pieņemti izolēti, bet tos būtiski ietekmē konteksts, kurā tie tiek pieņemti. Tādi faktori kā ilgtspējīgu produktu pieejamība, cenu stratēģijas, mārketinga taktika un sociālās normas veido lēmumu pieņemšanas vidi un patērētāju uzvedību.^{iv}

Ilgtspējīgu pārtikas patēriņu var veicināt, veidojot pārtikas vidi tā, lai nodrošinātu, ka ilgtspējīgi un veselīgi produkti un ēdieni ir vislētākie, vispieejamākie, vispieejamākie, sasniedzamākie un patīkamākie. Ilgtspējīga un veselīga izvēle kļūst par vienkāršu izvēli.

Valsts un vietējās pārtikas stratēģijas var atbalstīt lēmumu pieņemšanas vides uzlabojumus un nodrošināt dažādu politikas instrumentu saskaņotu darbību. Ir pieejami dažādi instrumenti, kas var būt daļa no šīs politikas kombinācijas.

- Kampanjas, pārtikas produktu reklāma un mārketinga pievēršanās sociokultūras kontekstam, kurā cilvēki pieņem lēmumus par pārtikas patēriņu. Tās var palīdzēt padarīt ilgtspējīgu uzturu pievilcīgāku un vēlamāku.
- Izglītības un konsultāciju pakalpojumi var palīdzēt apgūt atbilstošas spējas un kompetences, lai aktīvi izmantotu veselīgu un ilgtspējīgu patēriņu, piemēram, izmantojot ēdiena gatavošanas prasmes, dārzkopības iemaņas, kā arī zināšanas par neilgtspējīga uztura ietekmi un to, kā šo uzturu mainīt.
- Finanšu stimuliem ir ietekme uz piedāvājumu un pieprasījumu, un tādējādi tie var samazināt, piemēram, cukura vai dzīvnieku izcelsmes produktus saturošu produktu patēriņu un veicināt augļu un dārzeņu vai uz augiem balstīta uztura patēriņu kopumā.²³ The Finanšu instrumenti ir nodokļi, piemēram, gaļas nodoklis, cukura nodoklis, samazinātās PVN likmes atcelšana dzīvnieku izcelsmes produktiem, PVN likmes samazināšana augļiem, dārzeņiem un pākšaugiem līdz nullei procentu vai akcīzes nodokļa ieviešana dzīvnieku izcelsmes produktiem.
- Ēdināšana ārpus mājas var efektīvi veidot pārtikas vidi, jo tā ir pārtikas patēriņa joma, kas jau gadiem ilgi pieaug. Ilgtspējīgākas piegādes nodrošināšana šajā nozarē ir ļoti svarīga, lai veicinātu lauksaimniecības pārtikas sistēmas pārveidi, jo īpaši tāpēc, ka sabiedrības patēriņš palīdz veidot standartus un priekšstatus par to, kas tiek uzskatīts par normālu. Valsts dalībniekiem ir tieša ietekme uz šo tirgu, jo īpaši valsts iestāžu, skolu vai slimnīcu organizētajā ēdināšanā. Tie var arī izstrādāt iepirkuma vadlīnijas, tiesisko regulējumu, konsultāciju pakalpojumus un standartus. Turklāt sabiedriskās ēdināšanas nozarei var būt izšķiroša nozīme bioreģionālo un augu izcelsmes vērtību ķēžu attīstības veicināšanā.²⁹

iv Skatīt, piemēram, SAM. (2023). Towards sustainable food consumption – Promoting healthy, affordable and sustainable food consumption choices (Publications Office of the European Union). European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, Group of Chief Scientific Advisors. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/29369>
SAPEA, S. A. for P. by E. A. (2023). Towards sustainable food consumption: Evidence review report. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8031939>

Skaidru mērķu izvirzīšana, sabiedrības atbalsts un spēju veidošana

Lai paātrinātu nepieciešamās pārejas politikas izstrādi, ir nepieciešami vairāki pasākumu virzieni:³⁰

1. Palielināt izpratni par to, kas ir galvenie pārejas uz ilgtspēju elementi: kā mēs ražojam pārtiku, izmaiņas uzturā un pārtikas atkritumu samazināšana. Noderīgs resurss šajā kontekstā ir tīmekļa semināru sērija “[Climate Action in Agri-food Systems in Central Eastern Europe](#)”.
2. Izstrādāt koncepciju pierādījumus dažādās valstīs un reģionos, kas demonstrēs ilgtspējības pārejas ieguvumus lauksaimniekiem un plašākai sabiedrībai.
3. Noteikt skaidrus un vienkāršus mērķus, kas ir viegli atpazīstami un plaši pieņemami, piemēram, konkrēti mērķi attiecībā uz kūdrāju atkārtotu mitrināšanu, jaunu agromežsaimniecības sistēmu izveidi, bioloģiskās lauksaimniecības platību, bioloģiskās pārtikas patēriņu skolās, uz augiem balstītas pārtikas ražošanu, vērienīgu dzīvnieku labturību, nodrošinot piekļuvi brīvā dabā un ganībām.
4. Izveidot pietiekamu politisko un sabiedrisko spiedienu uz šiem mērķiem.
5. Izveidot plašu sabiedrības dalībnieku koalīciju, kas sadarbotos, lai panāktu konkrētu mērķu noteikšanu un īstenošanu.
6. Palielināt dažādu iestāžu spējas atbalstīt un uzturēt pāreju.

Šie nosacījumi viens otru papildina un pastiprina, un galu galā tie var veicināt plašāku pāreju uz klimatam draudzīgām un noturīgām lauksaimniecības un pārtikas sistēmām CAE valstīs.

Atsauces

- ¹ EEA. (2023). Greenhouse gas emissions from land use, land use change and forestry in Europe. European Environment Agency. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/greenhouse-gas-emissions-from-land>
- ² Crippa, M., Solazzo, E., Guizzardi, D., Monforti-Ferrario, F., Tubiello, F. N., & Leip, A. (2021). Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions. *Nature Food*, 2(3), 198–209. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00225-9>
- ³ Richardson, K., Steffen, W., Lucht, W., Bendsten, & Corneö. (2023). Earth beyond six of nine planetary boundaries | Science Advances. *Science Advances*. <https://doi.org/10.1126/sciadv.adh2458>
- ⁴ FAO. (2023). The State of Food and Agriculture 2023 – Revealing the true cost of food to transform agrifood systems. <https://doi.org/10.4060/cc7724en>
- ⁵ EEA. (2021). EEA greenhouse gases—Data viewer. European Environment Agency. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer>
- ⁶ Gliessman, S. (2016). Transforming food systems with agroecology. *Agroecology and Sustainable Food Systems*. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21683565.2015.1130765>
- ⁷ Frelüh-Larsen, Ana et al. (2022) Role of soils in climate change mitigation. Interim Report. Climate Change 56/2022. German Environment Agency: Dessau-Roßlau. <https://www.ecologic.eu/18782>
- ⁸ Kay, S., Rega, C., Moreno, G., Den Herder, M., Palma, J. H. N., Borek, R., Crous-Duran, J., Freese, D., Giannitsopoulos, M., Graves, A., Jäger, M., Lamersdorf, N., Memedemin, D., Mosquera-Losada, R., Pantera, A., Paracchini, M. L., Paris, P., Roces-Díaz, J. V., Rolo, V., ... Herzog, F. (2019). Agroforestry creates carbon sinks whilst enhancing the environment in agricultural landscapes in Europe. *Land Use Policy*, 83, 581–593. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.02.025>
- ⁹ Swindles, G. T., Morris, P. J., Mullan, D. J., Payne, R. J., Roland, T. P., Amesbury, M. J., Lamentowicz, M., Turner, T. E., Gallego-Sala, A., Sim, T., Barr, I. D., Blaauw, M., Blundell, A., Chambers, F. M., Charman, D. J., Feurdean, A., Galloway, J. M., Galka, M., Green, S. M., ... Warner, B. (2019). Widespread drying of European peatlands in recent centuries. *Nature Geoscience*, 12(11), 922–928. <https://doi.org/10.1038/s41561-019-0462-z>
- ¹⁰ Greifswald Mire Centre. (2020). Peatlands in the EU Common Agriculture Policy (CAP) after 2020 (Position Paper Version 4.8) https://www.greifswaldmoor.de/files/dokumente/Infopapiere_Briefings/202003_CAP%20Policy%20Brief%20Peatlands%20in%20the%20new%20EU%20Version%204.8.pdf
- ¹¹ Timár, G.; Jakab, G.; Székely, B. A Step from Vulnerability to Resilience: Restoring the Landscape Water-Storage Capacity of the Great Hungarian Plain—An Assessment and a Proposal. *Land* 2024, 13, 146. <https://doi.org/10.3390/land13020146>
- ¹² Springmann, M., Clark, M., Mason-D'Croz, D., Wiebe, K., Bodirsky, B. L., Lassaletta, L., de Vries, W., Vermeulen, S. J., Herrero, M., Carlson, K. M., Jonell, M., Troell, M., DeClerck, F., Gordon, L. J., Zurayk, R., Scarborough, P., Rayner, M., Loken, B., Fanzo, J., ... Willett, W. (2018). Options for keeping the food system within environmental limits. *Nature*, 562(7728), 519–525. <https://doi.org/10.1038/s41586-018-0594-0>
- ¹³ FAO, 2024. FAOSTAT – Food and agriculture data. <http://www.fao.org/faostat/en/#home>
- ¹⁴ Poore, J., & Nemecek, T. (2018). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. *Science*, 360(6392), 987–992. <https://doi.org/10.1126/science.aag0216>
- ¹⁵ Sun, Z., Scherer, L., Tukker, A. et al. Dietary change in high-income nations alone can lead to substantial double climate dividend. *Nat Food* 3, 29–37 (2022). <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00431-5>
- ¹⁶ Shepon, A., Wu, T., Kremen, C., Dayan, T., Perfecto, I., Fanzo, J., Eshel, G., & Golden, C. D. (2023). Exploring scenarios for the food system–zoonotic risk interface. *The Lancet Planetary Health*, 7(4), e329–e335. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(23\)00007-4](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(23)00007-4)
- ¹⁷ Buckwell, Allan & Nadeu, Elisabet. (2018). What is the Safe Operating Space for EU livestock? https://risefoundation.eu/wp-content/uploads/2020/07/2018_RISE_Livestock_Exec_Summ.pdf
- ¹⁸ Schiavo, M., Le Mouél, C., Poux, X., & Aubert, P.-M. (2023). The land use, trade, and global food security impacts of an agroecological transition in the EU. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 7. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.1189952>

- ¹⁹ Food System Economics Commission. (n.d.). The Dietary Shift. Eas as if it will save people, societies and the planet— Because it will. (Policy Brief 4).
- ²⁰ Nadeu, E. (2022). Nature restoration as a driver for resilient food systems. Reviewing the evidence. [Policy Report]. Institut for European Environmental Policy. <https://ieep.eu/publications/nature-restoration-as-a-driver-for-resilient-food-systems/>
- ²¹ van Dijk, R., Godfroy, A., Nadeu, E., and M. Muro (2024) 'Increasing climate change resilience through sustainable agricultural practices: evidence for wheat, potatoes and olives', Research Report, Institute for European Environmental Policy.
- ²² Lucas, E., Guo, M., & Guillén-Gosálbez, G. (2023). Low-carbon diets can reduce global ecological and health costs. *Nature Food*, 4(5), 394–406. <https://doi.org/10.1038/s43016-023-00749-2>
- ²³ Quack, D., Wunder, S., Jäggle, J., & Meier, J. (2023). Entwicklung von politischen Handlungsansätzen für die Unterstützung stärker pflanzenbasierter Ernährungsweisen (1–Teilbericht (AP3) des Projekts „Nachhaltiges Wirtschaften: Sozialökologische Transformation des Ernährungssystems (STern). Umweltbundesamt. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/entwicklung-von-politischen-handlungsansetzen-fuer>
- ²⁴ EUFIC (2021). Was ist eine pflanzenbasierte Ernährung und hat sie Vorteile? European Food Information Council. <https://www.eufic.org/de/gesund-leben/artikel/was-ist-eine-pflanzenbasierte-ernaehrung-und-hat-sie-vorteile/>
- ²⁵ Eurostat. (2023). Food waste and food waste prevention—Estimates. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Food_waste_and_food_waste_prevention_-_estimates
- ²⁶ Zhu, J., Luo, Z., Sun, T., Li, W., Zhou, W., Wang, X., ... & Yin, K. (2023). Cradle-to-grave emissions from food loss and waste represent half of total greenhouse gas emissions from food systems. *Nature Food*, 4(3), 247–256
- ²⁷ Frelih Larsen et al 2024. Towards climate friendly and resilient agri-food systems in Central Eastern Europe: the role of agro-ecological practices, sustainable diets, and holistic policies. Berlin: Ecologic Institute. <https://www.ecologic.eu/19709>
- ²⁸ Kipp, A., & Hawkins, R. (2019). The responsabilization of “development consumers” through cause-related marketing campaigns. *Consumption Markets & Culture*, 22(1), 1–16. <https://doi.org/10.1080/10253866.2018.1431221>
- ²⁹ Hanke, G., Jäggle, J., Quack, D., Wolff, F., Brunn, C., Jánzsky, B., & Mering, F. von. (2023). Components for the Transformation towards a Sustainable Food System. <https://www.ecologic.eu/19463>
- ³⁰ Runhaar, H. A. C. (2021). Four critical conditions for agroecological transitions in Europe. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 19(3–4), 227–233. <https://doi.org/10.1080/14735903.2021.1906055>

Imprint

Šo politikas kopsavilkumu izstrādāja Ekoloģijas institūts IEPP projekta “Capacity Building for Ambitious Climate Action in the Agri-food Sector in Central Eastern Europe”, ko finansē Robert Bosch Foundation.

Datums: 2024. gada jūnijs

Kontaktpersona:

Dr. Ana Frelih-Larsen, Ekoloģijas institūta vecākā referente, Berlīne; ana.frelih-larsen@ecologic.eu

Dr. Romualdas Zemeckis, Neatkarīgais konsultants, Latvija; aukstas@yahoo.com

Design: Lena Aebli/Ecologic Institute

Fotogrāfijas: Dr. Ana Frelih-Larsen, phacelia@pixabay.com, Mr. Žymantas Morkvėnas, [Frederick Doerschem@iStock](mailto:Frederick.Doerschem@iStock.com), Mr. Žymantas Morkvėnas, [Viktor Pravdica@Fotolia](mailto:Viktor.Pravdica@Fotolia.com), [Markus Spiske@pexels.com](mailto:Markus.Spiske@pexels.com)