



EUROOPA
KOMISJON

Brüssel, 8.9.2026
COM(2026) 453 final

**KOMISJONI TEATIS EUROOPA PARLAMENDILE, NÕUKOGULE, EUROOPA
MAJANDUS- JA SOTSIAALKOMITEELE NING REGIOONIDE KOMITEELE**

**Teadusuuringute ja innovatsiooni uus strateegiline lähenemisviis, et tagada
põllumajanduse, metsanduse, maapiirkondade ja toidusüsteemide
konkurentsivõimelisus, vastupidavus ja kestlikkus**

**ELi põllumajandusliku toidutööstuse tulevikukindlaks muutmise raamistike „AgRI
2040“ ja „Food 2040“ kaudu**

{SWD(2026) 271 final}

1. ELi PÕLLUMAJANDUSE, METSANDUSE, MAAPIIRKONDADE JA TOIDUSÜSTEEMIDE ALASTE TEADUSUURINGUTE JA INNOVATSIOONI UUS KONTEKST

Põllumajanduslik toidutööstus,¹ mis hõlmab põllumajandust, metsandust, maapiirkondades teostatavaid tegevusi ja laiemaid toidusüsteeme, on **Euroopa Liidu (EL) ning selle toiduga kindlustatuse, kestlikkuse ja konkurentsivõime jaoks strateegiline vara**. Sellega tagatakse 450 miljoni Euroopa elaniku pidev varustamine piisava, taskukohase, ohutu, tervisliku ja kvaliteetse toiduga. Lisaks on sellel oluline roll kliimamuutustega seotud ohtude leevendamisel ja nendega kohanemisel, toetades samal ajal loodusvarade kestlikku majandamist, ringsuspõhist ja kestlikku biomajandust ning ülemaailmset toiduga kindlustatust.

2023. aastal löid ELi põllumajandus- ja toidusüsteemid rohkem kui 1 triljon eurot lisaväärtust ning andsid tööd ligikaudu 30 miljonile inimesele (15 % kõigist töökohtadest ELis²). See hõlmab 4,8 miljonit inimest 309 000 toiduaine- ja joogitööstuse ettevõttes, mis on ELi suurim tootmissektor³ ning mille käive oli 1,5 triljonit eurot ja mis andis 296 miljardit eurot lisaväärtust. Maailma suurima põllumajanduslike toiduainete eksportijana oli ELi põllumajanduslike toiduainete kaubandusbilansi ülejääk 2025. aastal 50 miljardit eurot⁴.

Maapiirkonnad, kus elab 25 % ELi elanikkonnast ja mis hõlmavad üle 75 % ELi territooriumist, on kestliku majanduskasvu ja innovatsiooni peamine tõukejõud⁵. **Metsad ja muu metsamaa** katavad peaaegu 44 % ELi territooriumist ning on Euroopa elanike tervise, elurikkuse, maapiirkondade elatusvahendite, kultuuripärandi, majandusliku jõukuse, kliimamuutuste leevendamise ja nendega kohanemise ning tulevaste keskkonna- ja tervisekriiside ennetamise jaoks esmatähtsad.

Ülemaailmse juhtpositsiooni säilitamiseks peab sektor kiiremini uuendusi tegema ja moderniseerima. Hoolimata aja jooksul suurenenud kulutustest teadus- ja arendustegevusele⁶ seisab Euroopa teaduse tiptase põllumajanduslikus toidutööstuses, näiteks digi- ja tehisintellekti rakenduste valdkonnas, silmitsi probleemidega. Kui praegune olukord jätkub ning lõhe

¹ Käesolevas teatises kasutatakse põllumajandusliku toidutööstuse terminit laias tähenduses, mis tähendab, et see hõlmab põllumajandust, metsandust, toidusüsteeme ja maapiirkondi.

² Eurostat, „Key figures on the European food chain – 2025 edition“, 12. detsember 2025, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-key-figures/w/ks-01-25-049>.

³ FoodDrinkEurope, „Data & Trends: EU Food and Drink Industry – 2026 Edition“, 2026, <https://www.fooddrinkEurope.eu/wp-content/uploads/2026/02/FoodDrinkEurope-Data-Trends-2026-report-digital.pdf>.

⁴ *ELi põllumajanduslike toiduainete kaubanduse seire: areng 2025. aastal*, Euroopa Komisjon, 2026. Põllumajanduslike toiduainetega kauplemise andmed hõlmavad ainult kaupu, ent ei hõlma kalandust, vesiviljelust ega metsandust.

⁵ *COM(2025) 75 final*.

⁶ OECD, „Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2024“, 2024, Pariis, https://www.oecd.org/en/publications/agricultural-policy-monitoring-and-evaluation-2024_74da57ed-en.html.

innovatsiooni ja kasutuselevõtu vahel püsib, jääb põllumajanduse kogutootlikkuse kasv tulevikus eeldatavasti tagasihoidlikuks.

See osutab sellele, et teadusuuringute ja innovatsiooni väljundid ei kajastu piisavalt proportsionaalses tootlikkuse kasvus,⁷ kestlikkuses ega ressursitõhususes. Lisaks on investeeringute puudujääk Euroopas üha suurem, ehkki Euroopa on teatavates põllumajandusliku toidutööstuse tehnoloogiasegmentides jätkuvalt suhteliselt konkurentsivõimeline. Investeeringud põllumajandusliku toidutööstuse tehnoloogiasse vähenesid Euroopas 2020.–2024. aastal 67 % võrreldes Ameerika Ühendriikide ja Kanada kõrgema tasemega (50–70 %)⁸. Selleks et vähendada oma sõltuvust teistest suurriikidest, eelkõige toidutootmises kasutatava tehnoloogia puhul, peab EL veelgi suurendama oma strateegilist autonoomiat, arendades tehisintellektisuutlikkust põllumajandus- ja toidusüsteemide jaoks.

ELi põllumajanduslik toidutööstus tegutseb üha keerukamas ja kiiresti muutuv keskkonnas. Geopoliitilist olukorda iseloomustavad kõikuvad sisendi- ja toormehinnad ning märkimisväärne sõltuvus kolmandatest riikidest mitte ainult tehnoloogia, vaid ka põllumajanduslike sisendite, eelkõige väetiste, energia ja valgusööda osas. Nendele probleemidele lisanduvad tööjõu vananemine ja vähenemine, millega kaasneb sooline tasakaalustamatus, ning surve maakasutusele ja loodusvaradele, ning neid süvendavad kliimamuutused, saaste ja elurikkuse vähenemine. Käimas on struktuurimuutused alates uutest tehnoloogiapõhistest põllumajandus- ja toidutootmismeetoditest kuni uuenduslike väärtusahelate ja uute ringmajanduse ärimudelite tekkeni biomajanduse sektoris ning tehisintellekti ja biotehnoloogia kasutamiseni.

Teadusuuringutel ja innovatsioonil põhinev kestlik konkurentsivõime on kesksel kohal nii põllumajandus- ja toidualases visioonis kui ka Euroopa bioteaduste strateegias. Visioonis kutsutakse üles ajakohastama teadusuuringute ja innovatsiooni 2016. aasta strateegilist lähenemisviisi põllumajanduse ja metsanduse valdkonnas ning maapiirkondades, et paremini suunata investeeringuid, viia tulevased prioriteedid kooskõlla teaduse arenguga ja kasutada ära uusi võimalusi. Bioteaduste strateegia eesmärk on muuta EL 2030. aastaks ülemaailmseks innovatsioonikeskuseks tervishoiu, biotehnoloogia, toidu ja biotootmise valdkonnas, sealhulgas meelitades algatuse „Vali Euroopa“ kaudu ligi talente. Strateegias anti ka teada, et praegusele raamistikule „Food 2030“ tuginedes **töötatakse välja toidusüsteeme käsitlev uus täiendav teadusuuringute ja innovatsiooni strateegiline tegevuskava**. See tegevuskava toetab konkurentsivõimeliste, kestlike ja vastupidavate toidusüsteemide arendamist. Letta aruandes ja Draghi aruandes rõhutati vajadust tugevdada ELi ühtset turgu ja suurendada selle konkurentsivõimet, mis on oluline ka põllumajandusliku toidutööstuse jaoks.

Konkurentsivõime suurendamiseks tuleb kasutusele võtta **tervikliku väärtusahela lähenemisviisi**, mis toetab ELi idu- ja kasvufirmade innovatsiooniteekonda alates

⁷ Euroopa Komisjon, põllumajanduse ja maaelu arengu peadirektoraat, „EU Agricultural Outlook 2025–2035“, Euroopa Liidu Väljaannete Talitus, Luxembourg, 2025, <https://data.europa.eu/doi/10.2762/4491268>.

⁸ AgFunder, „Global Agrifoodtech Investment Report 2025“, AgFunder, San Francisco, CA, 2025, <https://agfunder.com/research/agfunder-global-agrifoodtech-investment-report-2025/>.

teadusuuringutest kuni turuni. Strateegiline lähenemisviis on üles ehitatud **kahele tihedalt seotud raamistikule**, mis on esitatud käesolevas teatises ning mille eesmärk on käsitleda ELi põllumajandusliku toidutööstuse teadusuuringute ja innovatsiooni ökosüsteemi süsteemsel ja valdkonnaülesel viisil. Need raamistikud on „**AgRI 2040**“, milles keskendutakse põllumajandusele, metsandusele ja maapiirkondadele, ning „**Food 2040**“, milles keskendutakse toidusüsteemidele, sealhulgas kalandusele ja vesiviljelusele. Käesolevas teatises tuginetakse raamistikke „AgRI 2040“ ja „Food 2040“ toetavate avalike konsultatsioonide tulemustele, mis on kokkuvõtlikult esitatud komisjoni talituste töödokumendis⁹. Mõlema raamistiku ühiseid temaatilisi küsimusi käsitletakse koos. Raamistike „AgRI 2040“ ja „Food 2040“ raames määratakse kindlaks konkreetsemad tegevusvaldkonnad, keskendudes kõrgetasemeliste poliitikasuunistele, ilma et see piiraks järgmiste mitmeaastaste finantsraamistike rakendamist.

2. EDUKA JA OMAVAHEL ÜHENDATUD ELI TEADUSUURINGUTE JA INNOVATSIOONI ÖKOSÜSTEEMI KUJUNDAMINE

2.1. „Laborist tootmisse“ lõhe ületamine

Põllumajandusliku toidutööstuse konkurentsivõime, vastupidavuse ja kestlikkuse tagamiseks on hädavajalik tugev innovatsioonipõhine ökosüsteem. See tugineb avatud, õiglasele ja koostööl põhinevale omavahelisele seotusele väärtusahela eri segmentides alates põllumajandustootjatest kuni tarbijateni.

Euroopa loob kvaliteetseid teaduslikke teadmisi põllumajandus- ja toidusüsteemide kohta. Tema konkurentsivõimet pärsvad aga ebapiisavad erainvesteeringud teadusuuringutesse ja innovatsiooni¹⁰ ning **varajase etapi teadusuuringute tulemuste aeglane kasutamine äri võimalusteks**. VKEde ülekaal, piiratud investeerimissuutlikkus ja suur tööjõumahukus on täiendavad turustamise takistused, mis on iseloomulikud just põllumajandus-, metsandus- ja toidusüsteemidele¹¹.

Põllumajandusliku toidutööstuse innovaatilistel VKEdel ja idufirmadel¹² on head võimalused töötada välja, kohandada ja laiendada lahendusi eri olukordades. Samal ajal on nende **osalemine programmi „Euroopa horisont“** projektides ja projektitulemuste väärimine endiselt

⁹ Komisjoni talituste töödokument „Analytical overview of the achievements of the 2016 strategic approach to agricultural R&I and Food 2030 R&I framework and insights from stakeholder consultation activities, accompanying this strategic approach“.

¹⁰ Euroopa Komisjon ja Heitor, M. (toim), „Align, act, accelerate: Research, technology and innovation to boost European competitiveness“ (Kooskõlla viimine, tegutsemine, kiirendamine: teadusuuringud, tehnoloogia ja innovatsioon Euroopa konkurentsivõime suurendamiseks), Euroopa Liidu Väljaannete Talitus, Luxembourg, 2024, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/9106236>.

¹¹ Euroopa Komisjon: Euroopa Innovatsiooninõukogu ja VKEde Rakendusamet, Technopolis Group, IDEA Consult, „Monitoring industrial ecosystems – Agri-food – Analytical report – 2024 edition“ (Tööstusökosüsteemide seire – põllumajanduslik toidutööstus – analüütiline aruanne – 2024. aasta väljaanne), Euroopa Liidu Väljaannete Talitus, 2025, <https://data.europa.eu/doi/10.2826/4766674>.

¹² Kuigi idu- ja kasvufirmad kvalifitseeruvad sageli VKEdeks ELi VKEde määratluse tähenduses, käsitletakse neid käesolevas teatises analüütilistel ja poliitilistel eesmärkidel eraldi kategooriatena.

piiratud¹³. Killustatud rahastamine,¹⁰ regulatiivne keerukus ja ebapiisav toetus kõrgemal tehnoloogilise valmiduse tasemel on endiselt **peamised tõkked, mis takistavad teadusuuringute tulemuste muutmist turuvalmis toodeteks ja teenusteks ka põllumajanduslikus toidutööstuses.**

Selles jaos pakutakse välja meetmed, mis tugevdavad teadusuuringute ja innovatsiooni ökosüsteemi alates varajase etapi innovatsioonist kuni turuleviimiseni, võimendades teadusuuringute tulemusi ning toetades turuleviimist ja idufirmade kasvu ELi põllumajanduslikus toidutööstuses kooskõlas [ELi idu- ja kasvufirmade strateegiaga](#). Selles tuginetakse raamistikke „AgRI 2040 ja „Food 2040“ toetava avaliku konsultatsiooni tulemustele ning sidusrühmadelt ja liikmesriikidelt saadud tagasisidele, sealhulgas [alalise põllumajandusuuringute komitee idu- ja kasvufirmade rakkerühmalt](#) saadud teabele.

Investeeringute edendamine ning teadusuuringute ja innovatsiooni tulemuste väärindamine põllumajanduslikus toidutööstuses

Komisjon püüab muuta **ELi rahastatavad teadus- ja innovatsiooniprojektid rohkem ettevõtlusele suunatuks**, lisades projektikonkurssidesse asjakohaseid elemente, suurendades erasektori ja turuekspertide osalemist taotluste hindamisel ning stimuleerides teadusuuringute ja innovatsiooni tulemuste väärindamist ja kasutamist. Ilma et see piiraks käimasolevaid läbirääkimisi mitmeaastase finantsraamistiku üle ja tulevaste ELi rahastamisprogrammide rakendamist, uurib komisjon **võimalusi, kuidas vähendada turule sisenemise tõkkeid ning suurendada VKEde ja idufirmade osalemist programmi „Euroopa horisont“ projektides.** Need mehhanismid võiksid hõlmata astmelise rahastamise¹⁴ ja muude lihtsustatud haldusmenetluste suuremat kasutamist, nähtavust ja kättesaadavust ning tugevamat toetust konsortsiumide loomiseks.

Komisjon **haldab** põllumajanduslikus toidutööstuses **teadusuuringute ja innovatsiooni raames rahastatavate projektide portfelli** nii, et selles võetakse selgemalt arvesse tehnoloogia arengu kõrgemat taset,¹⁵ ühendades innovatsiooni valmidusastme hindamise igale arenguetapile kohandatud sihipärase toetusega.

¹³ Komisjoni talituste töödokument „Analytical overview of the achievements of the 2016 strategic approach to agricultural R&I and Food 2030 R&I framework and insights from stakeholder consultation activities, accompanying this strategic approach“.

¹⁴ ELi rahastamis- ja hankeportaal, [„Financial Support for Third Parties \(FSTP\)“](#) (Rahaline toetus kolmandatele isikutele).

¹⁵ Tehnoloogia kasutusküpsust hinnatakse tavaliselt tehnoloogilise valmiduse tasemete skaala abil, mis näitab, kui kaugele on tehnoloogia alates varastest teadusuuringutest kuni kasutuselevõtuni jõudnud. Tehnoloogilise valmiduse tasemed määratakse kindlaks vastavalt [programmi „Euroopa horisont“ juhendile](#) (Euroopa Komisjon, 2025).

Komisjon uurib **selliste kasvuvõimaluste väljatöötamist**,¹⁶ mis seovad omavahel eri **rahastamisallikad**, et toetada sujuvat investeerimisteedkonda põllumajanduslikus toidutööstuses. Need püüdlused tugevdavad kavandatavaid tihedaid seoseid programmi „Euroopa horisont“ ja tulevase Euroopa Konkurentsivõime Fondi vahel, tagades samal ajal võimaluse kasutada rakendusvahendina ECFi InvestEU instrumenti. Eesmärk on kiirendada turustamist ja tugevdada põllumajandusliku toidutööstuse innovatsiooni kogu ELis.

Komisjon püüab saavutada ka **suuremat koostöötamise organisatsioonide ja platvormidega, mis võivad kasutuselevõttu toetada**, sealhulgas näiteks [toiduvaldkonna teadmus- ja innovatsioonikogukonnaga](#), [Euroopa Innovatsiooninõukoguga \(EIC\)](#), [Euroopa ettevõtlusvõrgustikuga](#) ja selle õigusjärglasega, st võrgustikuga EU4Business Euroopa Konkurentsivõime Fondi raames või Euroopa tehnoloogiaplattformidega (nt [ETP Food for Life](#)).

Euroopa Innovatsiooninõukogul on keskne roll murrangulise innovatsiooni toetamisel. Edendatakse täiendavaid viise, et tugevdada sidemeid **teaduslaste koostööprojektide** ja **Euroopa Innovatsiooninõukogu vahendite** vahel. Komisjon uurib ka **innovatsiooni kiirtee uuendatud kava**, mis hõlmab väiksemaid konsortsiume, lühemat toetuse määramiseni kuluvat aega, kõrgemaid tehnoloogilise valmiduse tasemeid ning idufirmade ja muude VKEd, põllumajandustootjate, metsandusettevõtjate ja tööstuse suuremat osalemist.

Samuti luuakse mehhanism, **mille abil teha varakult kindlaks teadusuuringute ja innovatsiooni sellised paljutöötavad tulemused, millel on kaubanduslik potentsiaal**. Väljavalitud tulemused võivad saada lihtsalt, kiirelt ja paindlikult lisarahastust, et ületada lõhe teadusuuringute ja varases etapis turusobivuse hindamise vahel.

Selleks et toetada selliseid innovatsioonis osalejaid nagu teadlased, novaatorid, ettevõtjad, idufirmad ja muud VKEd, uurib komisjon täiendavaid meetmeid, näiteks **innovatsiooniosakuid**,¹⁷ et tugevdada nende koostööd Euroopa, riiklike ja piirkondlike **ettevõtlusinkubaatorite, kiirendite, eluslaborite**¹⁸ ja **katsetehastega**. Nende meetmetega pakutaks kohandatud, nõudlusest lähtuvat toetust koolitusele, ärimudeli arendamisele, kliendiuuringutele, intellektuaalomandile ja sihipärastele rahastamisvõimalustele ning juurdepääsu testijatele ja äripartneritele.

¹⁶ Struktureeritud ja dokumendipõhine raamistik, millega kaardistatakse ja seotakse olemasolevad rahastamisvahendid ja toetusmeetmed eri etappides (tehnoloogilise valmiduse tasemetel), suunates innovatsiooni alates teadusuuringutest kuni turuleviimise ja laiendamiseni ning aidates VKEdel ja idufirmadel teha kindlaks asjakohased rahastamisvõimalused ja neile juurde pääseda.

¹⁷ Innovatsiooniosakud on väikesed paindlikud toetused innovatsioonis osalejatele, et nad saaksid juurdepääsu välisete ettevõtete loomise ja kiirendamise tugiteenustele, ning need aitavad muuta paljutöötavaid ideed elujõulisteks ja turuvalmis ettevõteteks.

¹⁸ Eluslaborid on kasutajakesksed kohapõhised ja valdkonnaülelised teadusuuringute ja innovatsiooni ökosüsteemid, mis kaasavad asjaomaseid partnereid süsteemsetesse teadusuuringutesse ning lahenduste ühisesse kavandamisse, katsetamisse, seiresse ja hindamisse tegelikes tingimustes. Eluslaborid on loodud selliste algatuste raames nagu [mullakokkuleppe missioon](#), [agroökoloogia partnerlus](#) ja muud programmist „Euroopa horisont“ rahastatavad meetmed.

Intellektuaalomandi puhul uurib komisjon **sihipärase** **toetust** märkimisväärse turupotentsiaaliga projektidele, mis on kriitilistes etappides, tuginedes sellistele olemasolevatele ressurssidele nagu Euroopa intellektuaalomandi kasutajatugi, programmi „Horisont“ intellektuaalomandi eeldiagnostikateenus ja programmi „Horisont“ tulemuste kiirendi.

Eksperimenteerimise, regulatiivse õppimise ja innovatsiooni toetamine põllumajanduslikus toidutööstuses

Kiired eksperimenteerimistsüklid võivad märkimisväärselt kiirendada üleminekut ideedelt kasutuselevõetavatele ja majanduslikult elujõulistele lahendustele. Komisjon uurib täiendavalt rahastamisvõimalusi, et hõlbustada **juurdepääsu katse- ja eksperimenteerimistaristutele**, näiteks eluslaboritele ja innovatsioonikeskustele, ning **innovatsiooni toetavatele riigihankekavadele**. See võimaldaks idufirmadel ja muudel VKEdel prototüüpe kiiresti tegelikes tingimustes valideerida.

Lisaks **eksperimenteerimisvahendite, näiteks regulatiivsete katsekeskkondade**¹⁹ laialdasemale kasutamisele ja **tihedamale koostööle ELi riskihindamisasutustega** (nt Euroopa Toiduohutusamet) on vaja täiendavaid investeeringuid teadusuuringutesse ja innovatsiooni, et toetada **riskihindamise** meetodeid. Selle eesmärk on rakendada regulatiivseid teadmisi vajalike kohanduste tegemiseks (sh andmenõuded ja/või alternatiivsed regulatiivsed nõuded), et toetada turustamiseelset heakskiitmist ja lubade andmist põllumajandusliku toidutööstuse uuendustele, sealhulgas taimekaitsevahenditele, söödale ja toidule (sh geneetiliselt muundatud organismidest saadud toodetele). Komisjon küsib asjaomastelt ELi riskihindamisasutustelt ja vajaduse korral nende riiklikelt partneritelt korrapäraselt teavet põllumajandusliku toidutööstuse uuenduste riskihindamisega seotud teadusuuringute ja innovatsiooni vajaduste kohta.

Pikaajalised koostööpõhised ja omavahel seotud teadusuuringute ja innovatsiooni ökosüsteemid on tõendanud oma lisaväärtust, sealhulgas selliste ELi missioonide kaudu nagu Euroopa mullakokkuleppe missioon, institutsionaliseeritud partnerlused ühisettevõtetena ja kaasrahastatud partnerlused. Kooskõlas käimasoleva hindamisega²⁰ uurib komisjon, kuidas saaks **partnerlusi veelgi võimendada, et kaasata prioriteetsetesse valdkondadesse täiendavaid era- ja avaliku sektori investeeringuid. Alalisel põllumajandusuuringute komiteel** võiks olla suurem roll teadmiste vahendajana, et hinnata ELi teadusuuringute ja innovatsiooni suutlikkust (tugevusi ja nõrkusi) põllumajandusliku toidutööstuse eri sektorites.

Teadusuuringute Ühiskeskuse hallatava **põllumajanduse, metsanduse, maaelu arengu ja toidusüsteemide innovatsiooni ja ümberkujundamise teaduskeskuse** loomisega toetab

¹⁹ Komisjon on dokumendis [COM\(2025\) 1022 final](#) esitanud Euroopa biotehnoloogiamääruse ettepaneku raames üldiste toidualaste õigusnormide määruse sihipärase muudatused, nähes ette tingimused, mille alusel võib toiduahela kontekstis luua regulatiivseid katsekeskkondi.

²⁰ Euroopa Komisjon, teadusuuringute ja innovatsiooni peadirektoraat, „Public consultation on Joint Undertakings, Art. 185 initiatives, and thematic priorities for European Partnerships under Horizon Europe 28-34“, 10. juuli 2026, https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/public-consultation-joint-undertakings-art-185-initiatives-and-thematic-priorities-european-2026-07-10_en.

komisjon ELi ja liikmesriikide põllumajandusliku toidutööstuse innovatsioonipoliitikat ja sektori sidusrühmi (alates tootjatest kuni ettevõtjateni), tehes kindlaks peamised innovatsioonivõimalused põllumajanduslikus toidutööstuses, analüüsides majanduslikku mõju ning turu ja kasutuselevõtu lünki ning andes sidusrühmadele tõenditel põhinevaid ja rakendatavaid teadmisi, et toetada strateegiliste otsuste tegemist eesmärgiga tugevdada ELi innovatsioonisuutlikkust.

Liikmesriike innustatakse kaaluma, kuidas nad saaksid kasutada oma tulevasi **riiklikke ja piirkondlikke partnerluskavasid**, et veelgi tugevdada ja tõhustada toetavat innovatsiooni ökosüsteemi põllumajanduslikus toidutööstuses, näiteks investeerides suutlikkuse suurendamisse, inimressurssidesse ja sellistesse innovatsiooni võimaldavatesse taristutesse nagu katserajatised.

2.2. Teadmiste ja innovatsiooni omaksvõtu kiirendamine põllumajandustootjate, metsandusettevõtjate ja maapiirkondade osalejate seas

ELi toiduga kindlustatuse ning põllumajanduse, metsanduse ja maapiirkondade **konkurentsivõime, kestlikkuse ja vastupidavuse** tagamiseks on oluline innovatsiooni omaksvõtt.

Põllumajandus- ja toidualase visiooni eesmärkide saavutamiseks peab innovatsioon minema üksikute projektidest kaugemale, levima piirkondade vahel ja lõimuma igapäevastesse tavadesse. See nõuab edenemist kolmes mõõtnes: i) *laiendamine*, levitades end tõestanud lahendusi rohkematele kasutajatele ja asukohtadele, ii) *suurendamine*, kujundades poliitikat ja õigusnorme, et toetada innovatsiooni omaksvõttu, ning iii) *süvendamine*, suunates uued tavad, väärtused ja veendumused ühiskonda.

Ühise põllumajanduspoliitika (ÜPP) vahendite abil on võimalik stimuleerida nõudlust uuenduslike lahenduste järele, toetades põllumajandustootjaid uue tehnoloogia, kestlike tavade ja digivahendite kasutuselevõtul ning innovatsiooni rakendamisel tänu investeerimistoetusele. ELi põllumajanduse teadus- ja innovatsioonipoliitika, mis toimib tihedas vastastikuses täiendavuses praeguse ÜPPga, on loonud **tugeva aluse teadmiste ja innovatsiooni koosloomisele ja levitamisele**. Sidusrühmad rõhutavad siiski jätkuvalt vajadust sihipäraste täiustuste järele, et kiirendada teadusuuringute ja innovatsiooni tulemuste kasutuselevõttu²¹.

²¹ Euroopa Komisjon, põllumajanduse ja maaelu arengu peadirektoraat, „Future-proofing EU agri-food through research and innovation – Summary of the results of the open consultation“, Euroopa Liidu Väljaannete Talitus, Luxembourg, 2026, <https://data.europa.eu/doi/10.2762/2404939>.

Põllumajandustootjate juhitud innovatsiooni toetamine mitme osalejaga lähenemisviisi ja eluslaborite kaudu

Põllumajandustootjad võtavad suurema tõenäosusega kasutusele **uuendusi, mis on loodud nendega ühiselt**, mida on katsetatud tegelikes tingimustes ning mida toetavad nõustamisteenused ja vastastikune teabevahetus²². Viimase kümne aasta jooksul on **mitme osalejaga lähenemisviisist**²³ saanud **programmide „Horisont 2020“ ja „Euroopa horisont“** raames rahastatavate põllumajanduse, metsanduse ja maapiirkondade teadus- ja innovatsiooniprojektide põhielement, mis on muutunud kohustuslikuks rohkem kui **70 % asjakohaste projektikonkursside** puhul²⁴. Eluslaborid on samuti edendanud pikaajalist valdkondadevahelist koostööd kohapõhise eksperimenteerimise kaudu, mis hõlmab tehnilist, sotsiaalset ja käitumuslikku mõõdet.

Endiselt on siiski probleeme, sealhulgas projektide ebajärjekindel rakendamine, takistused asjaomaste osalejate varajasel ja sisulisel kaasamisel ning tulemuste ebaühtlane kasutuselevõtmine.

Komisjon viib läbi uuringu, et hinnata olemasolevate vahendite mõju innovatsiooni levitamisele ja omaksvõtule. Tulemuste põhjal püüab komisjon **ühtlustada** mitme osalejaga lähenemisviisi ja eluslaborite **termineid ja meetodeid** ning tugevdada **hindamis- ja järelevalvemehhanisme** projekti tasandil. Komisjon kavatseb uurida programmi „Euroopa horisont“ (2028–2034) ja tulevase Euroopa Konkurentsivõime Fondi raames viise, kuidas toetada asjaomaste osalejate varajast ja sisulist kaasamist **taotluste esitamisele eelnevate toetusmeetmete** kaudu, mis hõlbustavad konsortsiumide loomist, ning **lihtsustatud rahalise toetuse** kaudu, et tagada põllumajandustootjate ja muude sidusrühmade projektides osalemise õiglane tunnustamine ja tasustamine. Tugevdada tuleks seost sotsiaal- ja humanitaarteadustega, et toetada **kaasavaid koosloomeprotsesse**. Jätakuvalt soodustatakse põllumajandustootjate organisatsioonide, ühistute, nõustamis- ja teabeleviteenistuste ning põllumajanduskodade **osalemist** teadus- ja innovatsiooniprojektides. Komisjon uurib ka **koostööplatvorme**, et viia põllumajandustootjad ja teised praktikud paremini kokku projektidega, milles kasutatakse mitme osalejaga lähenemisviisi.

Alt-üles-innovatsiooni toetamiseks edendab komisjon algatusi, millega valideeritakse **traditsioonilisi teadmisi ja praktikute juhitud lahendusi**, kaasates samal ajal põllumajandustootjaid uuenduste katsetamisse eri piirkondades. Nende jõupingutuste tulemuseks

²² Euroopa Komisjon, põllumajanduse ja maaelu arengu peadirektoraat – üksus A.3, „Study on outcomes achieved by EIP-AGRI Operational Group projects under the CAP“, ELi ÜPP võrgustik, 2024, https://eu-cap-network.ec.europa.eu/publications/study-outcomes-achieved-eip-agri-operational-group-projects-under-cap_en.

²³ Mitme osalejaga lähenemisviis on interaktiivsete, valdkondadevaheliste ja vastutustundlike teadusuuringute ja innovatsiooni vorm, mille eesmärk on muuta teadusuuringute ja innovatsiooni protsess koosloomaks ja kaasavamaks, kaasates aktiivselt asjaomaseid osalejaid kogu teadusprojekti vältel, et muuta tulemused ühisemaks, usaldusväärsemaks, nõudluspõhisemaks ja ühiskonna jaoks asjakohasemaks.

²⁴ Komisjoni talituste töödokument „Analytical overview of the achievements of the 2016 strategic approach to agricultural R&I and Food 2030 R&I framework and insights from stakeholder consultation activities, accompanying this strategic approach“.

peaksid olema **praktilised suunised**, et toetada uuenduste laiemat kasutuselevõttu. Projektides tuleks süstemaatiliselt hinnata ka kavandatud uuenduste kasutuselevõtu **majanduslikke, keskkonnaalaseid ja ühiskondlikke kulusid ja tulusid**, tehes samal ajal kindlaks elujõulised äri võimalused, et vastata paremini kasutajate või turu vajadustele. Lisaks kaardistab komisjon olemasolevad **katse- ja näidistaristud**, sealhulgas ELi ja riiklikud eluslaborid, näidisfarmid ja juhtalgatused. Aidates põllumajandustootjatel ja praktikutel teha kindlaks asjakohased asukohad ja ressursid, parandab see lähenemisviis nende juurdepääsu asjakohastele taristutele ja edendab vastastikust õppimist.

Koostoime tugevdamine: kestliku ja omavahel ühendatud innovatsiooni ökosüsteemi loomine

Komisjon tugevdab veelgi **seoseid praeguse ja tulevase programmi „Euroopa horisont“ ja ÜPP vahel**, edendades riiklike kontaktpunktide ja ÜPP võrgustike vahelist süstemaatilist suhtlust, eelkõige kasutades rohkem põllumajanduse tootlikkust ja kestlikkust käsitleva Euroopa innovatsioonipartnerluse (EIP-AGRI) korraldatud üritusi. Jätkuvalt antakse toetust, et innustada **Euroopa innovatsioonipartnerluse tööühmade osalemist teadus- ja innovatsiooniprojektides** ning hõlbustada projektide tulemuste levitamist ELi temaatiliste teadmuskeskuste kaudu, et need tulemused oleksid kasutajatele võrdlusaluseks ja vähendaksid põllumajandusnõustajate koormust²⁵.

Tugevdatakse **eluslaborite ja tööühmade vahelist sünergiat**, et toetada uuenduslike lahenduste kohandamist kohalikul tasandil. See hõlmab eluslaborite innustamist kaasama tööühmade partnereid ning koostöös liikmesriikidega edendama eluslaborites saadud tulemuste kasutuselevõttu ja kohandamist tööühmades²⁶. Samuti tuleks tugevdada sidemeid eluslaborite ja tulevaste ELi temaatiliste teadmuskeskuste vahel, et aidata laiendada kohalikul tasandil katsetatud uuendusi üle kogu ELi. Tuleks soodustada koostööd **katse- ja eksperimenteerimisrajatistega**,²⁷ et kiirendada digitaalsete uuenduste kasutuselevõttu põllumajanduses, metsanduses ja maapiirkondades.

Praktiliste teadmiste mõju ja ulatuse maksimeerimine

²⁵ ELi temaatilised teadmuskeskused, mida edendatakse ja mis on määratletud programmi „Euroopa horisont“ 6. teemavaldkonna „Tööprogramm aastateks 2026–2027“ ([C\(2025\) 8493 final](#)) all, on projektid, mis on kavandatud toimima temaatiliste teadmiste kesksete allikatena. Need peaksid hõlbustama juurdepääsu temaatiliste teadusuuringute tulemustele, uuenduslikele lahendustele ja parimatele tavadele, võimestades nõustajaid tiptasemel teadmistega ning pakkudes rohkelt võimalusi koostööks ja vastastikuseks täiendavuseks põllumajanduse teadmussirde- ja innovatsioonisüsteemis osalejate vahel.

²⁶ Euroopa Komisjon, põllumajanduse ja maaelu arengu peadirektoraat, mitteametlik dokument „Exploring potential synergies between Horizon Europe projects using Living Labs and Lighthouses applied to agriculture, the Common Agricultural Policy EIP-AGRI Working Group projects and other similar initiatives: Mission Soil example“, 2026, <https://mission-soil-platform.ec.europa.eu/resource-library/non-paper-lls-and-ogs-synergies>.

²⁷ Valdkondlikud tehisintellekti katsetamise ja sellega eksperimenteerimise rajatised programmi „Digitaalne Euroopa“ raames, näiteks [agrifoodTEF](#).

Komisjon jätkab teadmushoidlate ning koostalitlusvõimeliste ja kasutajakesksete taristute tugevdamist, et tagada üksikasjalikumate, kontekstipõhiste ja praktikas selgitatud teadusuuringute ja innovatsiooni tulemuste **pikaajaline kättesaadavus ja kasutatavus**.

EIP-AGRI **praktiliste kokkuvõtete**²⁸ vorming vaadatakse läbi, et **suurendada juurdepääsetavust, selgust ja asjakohasust**. Projekte julgustatakse eraldama vahendeid, et muuta teadusuuringute ja innovatsiooni tulemused praktikutele suunatud käsiraamatuteks, mida tuleks vastastikku hinnata, et tagada kvaliteet ja asjakohasus kasutajate jaoks. Samuti julgustatakse neid kasutama rohkem **digivahendeid ja tehisintellekti**, et toetada praktiliste järelduste laiemat ja arukamat levitamist.

Programmi „Euroopa horisont“ temaatiliste ja nõustamisvõrgustike kaudu välja töötatud **koolitusmaterjalid** tuleks integreerida riiklike põllumajanduse teadmussiirde- ja innovatsioonisüsteemide (AKIS) koolitusprogrammidesse, et toetada **kvaliteetseid põllumajandusettevõtjate nõustamisteenuseid**. Samuti on oluline tugevdada sidemeid nõustajate ja ülikoolide vahel, et kohapealne nõustamine kajastaks uusimaid teadusuuringuid ja innovatsiooni.

Teadusuuringute tulemuste integreerimine **kutseharidusse ja -õppesse ning kõrgharidusse** on väga oluline kestlike tavade süvalaiendamiseks²⁹ ja tulevasele tööjõule innovatsiooni edendamiseks vajalike oskuste andmiseks, eelkõige võttes arvesse põlvkondade vahetumisest tulenevaid probleeme. Tuginedes Euroopa oskuste vaatluskeskuse tegevusele, aitavad põllumajandusliku toidutööstuse ökosüsteemi ulatuslik partnerlus, programmist „Erasmus+“ rahastatavad kutsehariduse tipptaseme keskused ning EIT teadmisi- ja innovaatikakogukonnad kindlaks teha tekkivaid oskuste puudujääke ja need kõrvaldada.

Innovatsiooni laialdase omaksvõtu saavutamiseks on vaja, et teadusuuringutes ja innovatsioonis **osaleksid lisaks traditsioonilistele osalejatele** (põllumajandustootjad, nõustajad ja muud maapiirkondade osalejad) **ka muud osalejad**, kaasates ettevõtjad, piirkondlikud omavalitsused, haridustöötajad, kodanikuühiskond ja tööstus ning tugevdades samal ajal toetust kodanikuteadusele.

2.3 Toidutehnoloogia edendamine toiduahela vastupidavuse ja toiduga kindlustatuse tagamiseks

Toidutööstuse mitmekesine ökosüsteem, mis hõlmab uuenduslikke idufirmasid ja muid VKEsid ning hargmaiseid ettevõtjaid, nõuab märkimisväärset laborite ja turu koostööd, et kiirendada mõjusate lahenduste leidmist uute toodete ja teenuste jaoks.

²⁸ Praktilised kokkuvõtted on lühikesed praktilise suunitlusega kokkuvõtted, mille eesmärk on anda kasutajatele edasi mitme osalejaga lähenemisviisiga projektidest ja Euroopa innovatsioonipartnerluse tööühmadest saadud praktilisi teadmisi.

²⁹ OECD, „Policy for the Future of Farming and Food in the European Union“, *OECD Agriculture and Food Policy Reviews*, OECD Publishing, Pariis, 2023, <https://doi.org/10.1787/32810cf6-en>.

Kuigi EL rahastab jõudsalt innovatsiooni varajases etapis, on uute kestlike toidu koostisosade tootmise laiendamiseks vaja suuremat rahalist toetust, et aidata uuenduslikel idufirmadel ja muudel VKEdel teisest surmaorust³⁰ üle saada. See kehtib eelkõige toidutööstuse kohta, millel on märkimisväärsed kapitalikulude vajadused ja kus erainvestorid on taristu rahastamise toetamisel sageli kõhkleva seisukohal³¹. Rahaline toetus tähendab eelkõige seda, et tegeletakse tööstusliku lepingulise tootmisvõimsuse kogu kontinenti hõlmava nappusega tehnoloogilise valmiduse tasemel 8–9 toidu ja sööda koostisosade kääritamisel põhineva tehnoloogia³² puhul, järgides samal ajal täielikult ELi riskihindamise ja lubade andmise raamistikku. Kvantarvutamine, millel on märkimisväärne andmetöötlusvõimsus, võib koos digi- ja tehisintellektivahenditega aidata parandada täiendavat töötlemist ning edendada uute toidu koostisosade väljatöötamist ja personaalse toitumise tõhusamat arendamist. Komisjon uurib, kuidas saaks suurendada investeeringuid, sealhulgas Euroopa Konkurentsivõime Fondi InvestEU instrumendi kaudu, et kiirendada turustamist ja tugevdada toidualast innovatsiooni ELis.

Lisaks peab EL alates varajase etapi teadusuuringutest kiirendama täiustatud toidutehnoloogia kasutuselevõttu, laiendades tegevust kuni turustamiseni tööstusliku kasutuselevõtu kaudu, tagades samal ajal jätkuvalt toiduohutuse. Selle saavutamiseks on vaja peamiste taristute ja teadusasutuste, sealhulgas tööstusliku biotehnoloogia innovatsiooni ja sünteetilise bioloogia kiirendi (IBISBA), ülikoolide, uurimisinstituutide, biotootmisrajatiste, tehnosiirdekeskuste ja innovatsioonikeskuste pühendunud kaasamist, mida toetavad sellised vahendid nagu ELi biotehnoloogia ja biotootmise keskus.

Toiduga varustatuse ja toiduga kindlustatuse edendamine suurendab ELi sõltumatust, toetades selliste oluliste toidu koostisosade nagu vitamiinide, aminohapete ja ensüümide ELi-siseseid tarneahelaid ning vähendades seeläbi välissõltuvust. Komisjon võib koos liikmesriikidega seda vastupidavust parandada ka digi- ja tehisintellektivahendite ja -lahenduste abil. Üleeuroopalist huvi pakkuvad tähtsad projektid on veel üks näide liikmesriikide investeeringute koondamisest strateegilistesse toidu- ja bioressursipõhistesse väärtusahelatesse.

Need võivad aidata kaasa toidusüsteemide ümberkujundamisele, kasutades rakendusi toidukao ja -jäätmete vähendamiseks, parandada ELi järelevalvet toiduohutuse ja jälgitavuse üle, sealhulgas võidelda toidupettuse vastu, vähendada tootmiskulusid, prognoosida ja juhtida kliimast tingitud riske ja inimeste haiguste riskitegureid ning suurendada tarbijate usaldust ELi toidusüsteemide terviklikkuse vastu.

Komisjon on ELi biomajanduse strateegias nimetanud kõrgtehnoloogilist kääritamist juhtivaks tehnoloogiaks ning uurib, kuidas soodustada erainvesteeringuid **kõrgtehnoloogilise kääritamise jaoks mõeldud avatud juurdepääsuga katse- ja näidistasandi biotöötlemistaristu ehitamisse ja ajakohastamisse, et toetada toidutööstust, sealhulgas VKEsid, oma protsesside katsetamisel**

³⁰ Teine surmaorg ulatub katse-/näidistasandist turutasandini.

³¹ Euroopa Investeerimispank, „Feeding future generations – How finance can boost innovation in agri-food“, Euroopa Liidu Väljaannete Talitus, Luxembourg, 2019, <https://data.europa.eu/doi/10.2867/008109>.

³² See tehnoloogia hõlmab biokütuste rafineerimistehaseid ja täiustatud kääritamist pärmseente, vetikate, bakterite ja muude mikroorganismide abil.

ja riskide vähendamisel, ilma et selleks oleks vaja teha eelnevaid algkapitali kulutusi. Liikmesriike julgustatakse sama tegema.

Tervis ja toit on omavahel tihedalt seotud ning toitumisel on kooskõlas riiklike toitumissoovitustega oluline roll hea tervise säilitamisel ja edendamisel³³. See valdkond on meelitanud ligi nii kujunemisjärgus kui ka tipptehnoloogia tooteid, mis aitavad positiivselt kaasa tarbijate tervisele, näiteks tegeledes kooskõlas riikliku toitumispoliitikaga teatavate vitamiinide ja mineraalainete ebapiisava tarbimisega. Komisjon kaalub, kuidas **tugevdada tervise ja toidu vahelist seost käsitlevaid teadusuuringuid ja innovatsiooni**, et tegeleda kardiometaboolsete ja neuroloogiliste süsteemidega seotud haiguste üha suureneva arvuga ning hõlmata muu hulgas personaalset toitumist.

3. TEADUSUURINGUTE JA INNOVATSIOONI VAJADUSED ELI PÕLLUMAJANDUSLIKU TOIDUTÖÖSTUSE KONKURENTSIVÕIME, KESTLIKKUSE JA VASTUPIDAVUSE TAGAMISEKS

3.1. Valdkondadevahelised prioriteedid

Põllumajandusliku toidutööstuse keerukas ja omavahel seotud olemus nõuab ulatuslikke teadusuuringuid ja innovatsiooni, mis saavad seda valdkonda mõjutada.

Kuigi jagudes 3.3 ja 3.4 on seoses põllumajandusliku toidutööstusega määratud kindlaks konkreetset teadusuuringute ja innovatsiooni temaatilised valdkonnad, tuleks kõigis teadus- ja innovatsioonipoliitika valdkondades kohaldada süsteemset lähenemisviisi ning lähtuda valdkonnaülestest prioriteetidest.

Raamistike „AgRI 2040“ ja „Food 2040“ rakendamisel ning samuti teadus- ja innovatsioonimeetmete rakendamisel, mida saab toetada muu hulgas tulevases programmist „Euroopa horisont“ ja Euroopa Konkurentsivõime Fondist, juhendatakse allpool esitatud **kuuest esialgsest prioriteedist**, ilma et see piiraks tulevaste rahastamisprogrammide rakendamise meetodeid või tööprogrammide ettevalmistamist järgmise mitmeaastase finantsraamistiku 2028–2034 perioodiks.

- **Konkurentsivõime ning idu- ja kasvufirmad**

Komisjoni eesmärk on **tugevdada pikaajalist konkurentsivõimet**, edendades teadusuuringute ja innovatsiooni ökosüsteemi, mis võimaldab teadlastel, novaatoritel ja ettevõtjatel koos põllumajandustootjate, metsandusettevõtjate, maapiirkondade osalejate ja tööstusharude, idufirmade, kasvufirmade, muude VKEd ja muude ettevõtjatega töötada välja uusi lähenemisviise, tooteid ja tehnoloogialahendusi ning tegeleda nende sektorite ees seisvate probleemidega.

- **Toiduga kindlustatus, vastupidavus ja valmisolek**

³³ Komisjoni teatis Euroopa Parlamendile, nõukogule, Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomiteele ning Regioonide Komiteele „ELi südame-veresoonkonna tervise kava: kava „Kaitstud südamed“, [COM\(2025\) 1024 final](#).

Kooskõlas [ELi kriisivalmiduse strateegiaga](#) ning selle rõhuasetusega varajasele hoiatamisele ja kõiki ohte hõlmavale integreeritud lähenemisviisile on käesoleva strateegilise lähenemisviisi kohaste tulevaste meetmete keskne eesmärk suurendada vastupidavust ja valmisolekut. Selle prioriteedi eesmärk on edendada prognoosimist ja valmisolekut, tunnistades seda, kuidas kliimamõjud, tarneahela häired, struktuurne kinnistumine ja muud riskid võivad üksteist vastastikku mõjutada ja tugevdada, ning töötades välja lahendusi, et parandada juurdepääsu põllumajanduse, toiduainete tootmise ja tarnimise ning biomajanduse toorainetele.

Vastupidavuse tagamiseks on vaja terviklikku lähenemisviisi, mis hõlmab toiduga kindlustatust ja toidualast sõltumatust, avatud strateegilist autonoomiat, loodusvarade kestliku majandamise tagamist, riskide maandamist, sõltuvuse vähendamist, mitmekesistamist ja tarneahela järjepidevust, ning valmisolekusutlikkuse tugevdamist kohalikul, piirkondlikul ja riiklikul tasandil. See hõlmab valkude, vitamiinide ja muude oluliste toitainete tootmise ja tarnimise edendamist ELis ning hiljuti vastu võetud [ELi valgusüsteemi vastupidavuse, strateegilise autonoomsuse ja kestlikkuse suurendamise tegevuskava](#) asjakohaste aspektide arvessevõtmist. Teadusuuringutel ja innovatsioonil on seire, varajase hoiatamise, stressitestimise ja prognoosimise vahendite ja suutlikkuse arendamise kaudu oluline roll selle ülemineku toetamisel.

- **Loodusvarad ja ringsus**

Teadusuuringud ja innovatsioon toetavad loodusvarade kestlikku majandamist. Teadusuuringud ja innovatsioon aitavad edendada kliimamuutuste leevendamist ja nendega kohanemist, sealhulgas põllumajanduslikus toidutööstuses selliste kliimateadlike lahenduste väljatöötamise ja ulatusliku kasutuselevõtu kaudu, millega säilitatakse või taastatakse ka elurikkus ja ökosüsteemi funktsioonid, vähendades samal ajal keskkonnaseisundi halvenemist ja saastet.

Selle prioriteedi keskne element on kestlikule, ringsuspõhisele ja ressursitõhusale (sh taastuvenergiaga seotud) põllumajanduslikule toidutööstusele ülemineku toetamise jätkamine. See hõlmab üleminekut lineaarsetelt tootmis- ja tarbimismudelilt ringsuspõhiste süsteemidele, kus bioloogilisi ressursse kasutatakse kestlikult ja tõhusamalt ning jäätmevooge minimeeritakse ja taaskasutatakse. Samuti hõlmab see jõupingutusi toidukao ja toidujäätmete vältimiseks väärtusahela kõigis etappides alates tootmisest ja töötlemisest kuni turustamise ja tarbimiseni.

See prioriteet on kooskõlas [ELi biomajanduse strateegia](#), [looduse taastamise määruse](#) ja tulevase ringmajanduse õigusakti eesmärkidega, edendades bioloogiliste ressursside ringsuspõhist, taastavat ja kestlikku kasutamist, et toetada rohemajanduskasvu ning vähendada biomassi kestliku hankimise ja kasutamise kaudu sõltuvust fossiilsetest ressurssidest.

- **Toidu- ja söödaohutus, toitumine ja tervis**

Komisjon aitab tagada, et toidu- ja söödaohutust, toiduahela terviklikkust³⁴ ja toiteväärtust käsitletakse integreeritult. Rakendades eri valdkondades, sealhulgas põllumajanduses ning toidu,

³⁴ Toiduahela terviklikkus tähendab järgmist: ehtsus, jälgitavus, läbipaistvus ning toidupettuse ennetamine ja avastamine. Sellega toetatakse nõudeid täitvate ettevõtjate võrdseid võimalusi, suurendades samal ajal tarbijate usaldust ja edendades vastupidavat toiduainete tarneahelat.

toitumise ja tervise valdkonnas teadusuuringuid ja innovatsiooni, võivad uued teadmised ja (nt mikrobiomipõhised) uuendused aidata parandada ohutust, toitumist ja tervist.

Sellega toetatakse nõudeid järgivate ettevõtjate võrdseid võimalusi, tegeledes samal ajal selliste kriitiliste probleemidega nagu toidupettus, inimeste alatoitus, elurikkuse vähenemine ja ressursside ammendumine. Vajaduse korral juhindutakse selle prioriteedi raames võetavates meetmetes [terviseühitsuse põhimõttest](#) ja bioteaduste strateegia eesmärkidest.

- **Õiglus**

Komisjon edendab teadusuuringuid ja innovatsiooni, mis soodustavad õiglasi, vastupidavaid ja kaasavaid põllumajandusliku toidutööstuse väärtusahelaid, tagades, et innovatsioon loob võimalusi ja toob kasu põllumajandustootjatele, metsandusettevõtjatele, maakogukondadele, ettevõtjatele ja tarbijatele. Teadusuuringud ja innovatsioon peaksid toetama õiglase väärtuse loomist ning riskide, kulude ja tulude jaotamist, suurendama põllumajanduslikus toidutööstuses karjäärivõimaluste atraktiivsust uute tulijate jaoks ning aitama luua kvaliteetseid töökohti ning häid töö- ja elutingimusi, tagades üleminekust saadava kasu jagamise piirkondade, põlvkondade ja kõigi väärtusahelates osalejate vahel.

- **Ülemaailmne koostöö kestliku põllumajanduse, metsanduse, maapiirkondade ja toidusüsteemide valdkonnas**

Selle prioriteedi raames käsitletakse põllumajandusliku toidutööstuse teadusuuringute ja innovatsiooni rahvusvahelist mõõdet kooskõlas ELi poliitiliste prioriteetidega, sealhulgas ELi strateegiaga „Global Gateway“ ja ELi biomajanduse strateegiaga, ning püütakse edendada ühiseid huve ja tugevdada koostööd rahvusvaheliste partneritega teadusuuringute ja innovatsiooni ühiste prioriteetide osas.

Aafrika Liidu ja ELi vahel kokku lepitud uus tegevuskava „[Toiduga ja toitumisalane kindlustatus ning kestlik põllumajandus](#)“ (FNSSA) koos sellega seotud rahvusvahelise teadusuuringute konsortsiumiga peaks looma raamistiku, et määrata koos Aafrika Liidu ja seotud partneritega kindlaks ühised valdkonnad, millele keskenduda. Täiendavalt võiks uurida koostöövõimalusi teiste partneritega, näiteks Indiaga või Ladina-Ameerika ja Kariibi Riikide Ühendusega, et tegeleda sarnaste probleemidega põllumajanduses, metsanduses ja maapiirkondades.

Koostööl idanaabruse riikidega (nt [algatus BIOEAST](#) ning Ukraina, Moldova ja Lääne-Balkani riigid) võib olla oluline roll ELiga ühise teadusuuringute ja innovatsiooni tegevuskava väljatöötamisel ning ühiste probleemidega tegelemisel. Samuti tuleks jätkata koostööd Vahemere piirkonna naaberriikidega, et toetada ja täiendada [algatust PRIMA](#). Tuleks ka tugevdada koostööd selliste rahvusvaheliste organisatsioonidega nagu ÜRO Toidu- ja Põllumajandusorganisatsioon (FAO), Maailma Terviseorganisatsioon, Maailma Loomatervise Organisatsioon, rahvusvaheliste põllumajandusuuringute nõuanderühm (CGIAR) ja OECD, et suurendada teadusuuringute ja innovatsiooni tähtsust ja ülemaailmset mõju põllumajanduslikus toidutööstuses.

3.2. Ühised võimaldid

Juhtimine, tehnoloogia ja kogukonnad on peamised tegurid, mis võimaldavad rakendada käesolevat strateegilist lähenemisviisi, et maksimeerida teadusuuringute ja innovatsiooni mõju, tugevdada ELi innovatsiooni ökosüsteemi ja kiirendada teadusuuringute tulemuste kasutuselevõttu.

- **Juhtimine**

Juhtimine on sidusa ja tulemusliku poliitikakujundamise oluline eeltingimus. See võimaldab koordineerida eri sektorite, teadusharude, sidusrühmade ja otsustustasandite vahel.

Teadusuuringute ja innovatsiooni tõhus juhtimine põllumajanduslikus toidutööstuses aitab tagada, et EL investeerib mõjusatesse teadusuuringutesse, tehnoloogiasse ja innovatsiooni. Samuti toetatakse sellega eri liiki teadmiste ning eri vaatenurkade ja ärimudelite lõimimist, soodustatakse sidusrühmade kaasamist, edendatakse noorte osalemist ja soolist võrdõiguslikkust ning tugevdatakse oskuste arendamist ja koolitust.

Tugev juhtimine toetab ka valdkondadevahelisi teadusuuringuid, loodusteaduste ning sotsiaal- ja humanitaarteaduste suuremat lõimimist ning tugevamaid seoseid teadusuuringute ja innovatsiooni ning poliitikakujundamise vahel, sealhulgas seoses sinimajandusega³⁵. Mõned näited on ELi missioon „Euroopa mullakokkulepe“ ja biomajandusega seotud vastastikune õpe. Konkurentsivõimeliste, kestlike ja vastupidavate põllumajandus- ja toidusüsteemide arendamist võib toetada terviseühitsuse põhimõtte. Näiteks saab terviseühitsuse põhimõtte abil lahendada antimikroobikumiresistentsuse probleemi,³⁶ võttes arvesse inimeste, loomade ja keskkonna vahelisi seoseid. Peale selle võivad terviseühitsuse põhimõttest lähtuvad mikrobiomipõhised lahendused luua võimalusi uuteks toodeteks tervishoiu, toidu, kestliku põllumajanduse ja metsanduse või vesiviljeluse valdkonnas.

Teadusuuringud ja innovatsioon võivad juhtimist veelgi toetada, luues tõendeid, katsetades ja võrreldes lähenemisviise, suurendades seiresuutlikkust ning aidates avaliku sektori asutustel ja sidusrühmadel mõista, mis erinevates territoriaalsetes ja valdkondlikes kontekstides toimib. Üks viis selle saavutamiseks on kasutada koos liikmesriikide ja sidusrühmadega välja töötatud tulevikusuundade analüüsi, mille raames uuritakse usaldusväärseid tulevikustsenaariume ning tehakse kindlaks kohad, kus teadusuuringud ja innovatsioon võivad pakkuda õigeaegseid uusi teadmisi ja innovatsiooni esilekerkivate probleemide lahendamiseks.

- **Tehnoloogia**

Tehnoloogia on innovatsiooni valdkonnaülene liikumapanev jõud ja peamine käesolevat strateegilist lähenemisviisi võimaldav tegur. Teadusuuringutel ja innovatsioonil on keskne roll

³⁵ Komisjoni teatis Euroopa Parlamendile, nõukogule, Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomiteele ning Regioonide Komiteele uue lähenemisviisi kohta säästva sinise majanduse arendamiseks Euroopa Liidus ELi meremajanduse ümberkujundamine kestliku tuleviku nimel, [COM\(2021\) 240 final](#).

³⁶ Nõukogu soovitus terviseühitsuse põhimõtte raames antimikroobikumiresistentsuse vastu võitlemiseks võetavate ELi meetmete tõhustamise kohta, 2023/C 220/01, [ST/9581/2023/INIT](#).

kujunemisjärgus tehnoloogia arendamisel, olemasolevate lahenduste kasutuselevõtu toetamisel ning seonduvate sotsiaalsete ja eetiliste kaalutluste käsitlemisel.

Tehnoloogia, sealhulgas selline digitehnoloogia nagu tehisintellekt, on oluline vahend põllumajanduse, metsanduse, maapiirkondade, toidutööstuse ja toidukeskkonna ümberkujundamiseks ning kestlike toidutarbimise mudelite võimaldamiseks. Samuti kujundab see kiiresti ümber teadusuuringute tegemise viisi. Samal ajal on andmetest saanud strateegiline vara, mis edendab digipööret, loob konkurentsieeliseid ja võimaldab uuenduslikke lahendusi.

Biotehnoloogia on veel üks oluline sektoriülene vahend põllumajandusliku toidutööstuse jaoks, mis võib aidata sektoril oma potentsiaali täielikult ära kasutada,³⁷ nagu on kajastatud hiljuti esildatud [esimeses Euroopa biotehnoloogiamääruses](#), millele järgneb teine biotehnoloogiamäärus.

Komisjon teeb kindlaks uued suundumused ning kättesaadavad digitaalsed, andmepõhised ja biotehnoloogilised uuendused. Need jõupingutused tugevdavad sidemeid kogu põllumajandusliku toidutööstuse ökosüsteemis ning neid arendatakse täielikus vastastikusel täiendavuses praeguste ja tulevaste algatustega, sealhulgas kavandatava kujunemisjärgus tehnoloogiate vaatluskeskuse,³⁸ olemasolevate Euroopa partnerluste,³⁹ ühtsete Euroopa andmeruumide, [Euroopa digitaristu konsortsiumide \(EDICd\)](#) ja Euroopa digitaalse innovatsiooni keskustega, samuti ELi biomajanduse strateegia ja bioteaduste strateegia raames võetavate meetmetega.

- **Territooriumid ja kogukonnad**

Innovatsiooni omaksvõtt põllumajandus- ja toidusüsteemides sõltub põllumajandustootjate, toiduahelas osalejate, tarbijate ja kohalike kogukondade kaasamisest ning kohalikele ja piirkondlikele oludele kohandatud lahendustest. Territooriumid, sealhulgas piirkonnad, toimivad elava innovatsioonikeskkonnana, kus saab katsetada, kohandada ja integreerida tehnoloogilisi ja sotsiaalseid uuendusi ning uusi juhtimismeetodeid.

Kohapõhised lähenemisviisid on võimas vahend üleilmsetele probleemidele kohalikul tasandil reageerimiseks. Need võivad tugevdada linna- ja maapiirkondade sidemeid ning edendada nii kestlikkust kui ka vastupidavust,⁴⁰ võimaldades kohalikke ressursse, teadmisi, inimesi ja innovatsiooni, ühendades põllumajandusliku toidutööstuse ümberkujundamist.

Vastupidavust saab suurendada, tasakaalustades pikki ja lühikesi tarneahelaid, suurendades mitmekesisust ning arendades tugevaid ja kestlikke kohalikke ja piirkondlikke toidusüsteeme. See

³⁷ Euroopa Komisjon, Teadusuuringute Ühiskeskus, „Emerging biotechnologies in Europe – Foresight for policy“, Euroopa Liidu Väljaannete Talitus, Luxembourg, 2024, <https://data.europa.eu/doi/10.2760/4814109>.

³⁸ Kavandatud määruses Euroopa Konkurentsivõime Fondi kohta (COM(2025) 555 final, artikkel 14) on sätestatud, et vaatluskeskus peaks abistama Euroopa Konkurentsivõime Fondi strateegiliste sidusrühmade nõukogu, tehes kindlaks investeerimisvõimalused eri tehnoloogiavaldkondades.

³⁹ Eelkõige programmi „Euroopa horisont“ põllumajanduse andmete partnerlus.

⁴⁰ Euroopa Komisjon, teadusuuringute ja innovatsiooni peadirektoraat, „Urban food system transformation in the context of Food 2030 – Current practice & outlook towards 2030“, Euroopa Liidu Väljaannete Talitus, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/507125>.

võib soodustada strateegilist autonoomiat, vähendades samal ajal kohalikul tasandil toiduga kindlustamatust.

Kohalike osalejate kaasamine innovatsiooniprotsessidesse on väga oluline uuenduste aktsepteerimiseks, kasutuselevõtuks ja pikaajaliseks integreerimiseks kohalikesse ökosüsteemidesse (nt **eluslaborite**, **LEADERi programmi**, **arukate külade**, **piirkondadevaheliste innovatsiooniinvesteeringute instrumendi** ja **idufirmade külade algatuse** kaudu).

Selle ühise võimaldiga püütakse saavutada territoriaalselt põhjendatud ja kogukonnapõhist innovatsiooni. Sellega toetatakse kohalikele varadele ja võimalustele tuginevaid lahendusi, sealhulgas põllumajandusliku toidutööstuse jaoks, mille puhul mitme osalejaga lähenemisviisil võib olla roll **kogukondade mõjuvõimu suurendamisel**.

Piirkondade ja kogukondade rolli arvessevõtmine teadusuuringutes ja innovatsioonis aitab **suurendada piirkondlikku** konkurentsivõimet ja parandada ELi mitmekesiseid innovatsiooni ökosüsteeme. Samal ajal tugevdatakse põllumajanduslikus toidutööstuses teaduse, poliitika ja ühiskonna vahelist seost, luues tugevamad seosed projektide ja otsustajate vahel, et **maksimeerida uuenduslike lahenduste mõju kohalikul tasandil**.

Innovatsiooni võimas katalüsaator on ka territooriumide, kogukondade ja kohalike omavalitsuste vaheline koostöö, mida iseloomustavad teadusuuringute ja innovatsiooni ühised prioriteedid ning üksteist täiendavad võimekused, **nagu on näidanud põllumajandusliku toidutööstuse temaatilise aruka spetsialiseerumise platvormi partnerlused** ühtekuuluvuspoliitika nutika spetsialiseerumise strateegiate (S3) raames, sealhulgas Euroopa Regionaalarengu Fond ja piirkondadevaheliste innovatsiooniinvesteeringute instrument.

3.3. AgRI 2040

„AgRI 2040“ on põllumajanduse, metsanduse ja maapiirkondadega seotud teadusuuringute ja innovatsiooni üldine raamistik. See aitab **tõenditel põhineva analüüsi ja sidusrühmade kooslomise kaudu kindlaks teha temaatilisi ja valdkondadevahelisi teadusuuringute ja innovatsiooni vajadusi** ning seda ajakohastatakse korrapäraselt, et kajastada muutuvat ülemaailmset konteksti.

Ilma et see piiraks järgmise mitmeaastase finantsraamistiku kohaldamist, antakse raamistikuga „AgRI 2040“ strateegiline suund, mille alusel saaks neid vajadusi käsitleda tulevaste rahastamisprogrammide asjakohastest tööprogrammidest rahastatavate meetmete kaudu. Erilist tähelepanu pööratakse teadusuuringute ja innovatsiooni tulemuste väärindamisele idu- ja kasvufirmades ning nende tööstuslikule kasutuselevõtule, samuti nende levitamisele, omaks- ja kasutuselevõtule põllumajandustootjate, metsandusettevõtjate ja maakogukondade poolt.

Lisaks toimib „AgRI 2040“ korraldusraamistikuna, et kaasata rahastamis- ja rakenduspartnereid põllumajandusliku toidutööstuse väärtusahela täpselt kindlaks määratud segmentidesse, pakkudes samal ajal sidusat juhtimisstruktuuri. Erilist tähelepanu pööratakse põllumajanduse teadmussiirde- ja innovatsioonisüsteemi tugevdamisele teadusuuringute ja innovatsiooni kaudu, parandades

teadmusvooge, nõustamisteenuseid, oskuste arendamist ja innovatsiooni omaksvõttu, edendades samal ajal agroökoloogilisi lähenemisviise, sealhulgas mahepõllumajandust.

Raamistikus „AgRI 2040“ **pakutakse välja tegevusvaldkonnad käesoleva strateegilise lähenemisviisi prioriteetide elluviimiseks.** Järgmised **kaheksa esialgset tegevusvaldkonda kajastavad vajadusi, mis on juba kindlaks tehtud** põllumajandus- ja toidualase visiooni, avaliku konsultatsiooni, alalise põllumajandusuuringute komitee sisendite ja käesolevale teatisele lisatud komisjoni talituste töödokumendi kaudu. **Komisjon korraldab 24.–25. septembril 2026 ELi „AgRI 2040“ konverentsi** ning võtab järeelmeetmeid, et selliseid tegevusvaldkondi koos sidusrühmadega täiendavalt luua ja täpsustada.

- **Muld, põllumajanduslikud ökosüsteemid, vesi ja toitained**

See tegevusvaldkond keskendub teadusuuringutele ja innovatsioonile, mis aitavad **taastada ja säilitada muldade head seisundit ja vastupidavaid veesüsteeme** kui kliimamuutuste leevendamise ja neile vastupanuvõime, toiduga kindlustatuse, elurikkuse kaitse ja taastamise ning kestliku põllumajandustootmise alustalasid.

Prioriteetsed meetmed hõlmavad teadmiste, tehnoloogia ja vahendite loomist, et parandada mulla seisundit, vee kvaliteeti ja vee kättesaadavust, tegeledes samal ajal reostuse, erosiooni, veenappuse, kõrbestumise, toitainete kao ja elurikkuse vähenemisega. See hõlmab ka teadusuuringuid ja innovatsiooni, millega arendatakse kestlikke maa- ja veemajanduse lähenemisviise ja tavasid, nagu agroökoloogia ja mahepõllumajandus, süsinikupõllundus, agrometsandus ja looduspõhised lahendused.

Veel üks prioriteet peaks hõlmama teadusuuringuid ja innovatsiooni, et **vähendada ressursside kasutamist ja parandada nende kasutamise tõhusust**, eelkõige toitainete ja vee puhul, aidates samal ajal suurendada toitainete, sealhulgas bioressursipõhiste väetiste ja mullaparandusainete ringsuspõhist taaskasutamist ja käitlemist ning põllumajanduslike ja toidutööstuse jäätmevoogude taaskasutamist.

Teadusuuringud ja innovatsioon võivad kiirendada praktiliste lahenduste kasutuselevõttu eluslaborite, sealhulgas digitehnoloogia ning mulla, vee ja toitainete seire integreeritud süsteemide abil. Uurida tuleks innovatsiooni põllumajanduse ja vesiviljeluse kokkupuutepunktis. **Erilist tähelepanu tuleks pöörata mulla, vee ja energia vahelisele seosele**, sealhulgas kontrollitud keskkonnaga põllumajandusega seotud teadusuuringutele ja innovatsioonile, samuti mitmetasandilisele valitsemisele, uuenduslikele ärimudelitele ja mullaalastele teadmistele, et toetada pikaajalisi muutusi kogu väärtusahelas.

- **Viljelussüsteemid**

Selle valdkonna eesmärk on edendada teadusuuringuid ja innovatsiooni, mis toetavad kliimateadlikke, kestlikke, vastupidavaid ja konkurentsivõimelisi viljelussüsteeme. See keskendub suuremale kohanemisele selliste keskkonnastressidega nagu põud, soolsus ja äärmuslikud temperatuurid, sealhulgas agroökoloogiliste lähenemisviiside kaudu.

Samuti püütakse parandada **valmisolekut uuteks ja tulevasteks taimetervist ähvardavateks ohtudeks ning neile reageerimist**. See hõlmab kiirete ja tulemuslike vahendite väljatöötamist ja kasutuselevõttu taimekahjustajate ärahoidmiseks ja nende varajaseks avastamiseks, taimede töötlemiseks ja bioloogiliseks tõrjeks.

Teadusuuringute ja innovatsiooniga tuleks edendada **kestlikku ja madala riskiastmega taimekaitset** integreeritud lähenemisviiside kaudu, milles on agroökoloogilised ja agronoomilised tavad ühendatud bioloogiliste lahenduste, madala riskiastmega alternatiivide, aretamise, biotehnoloogia, täppistehnoloogia ja digivahenditega.

Rohkem tuleks ära kasutada **sordiaretuse potentsiaali, teadmisi seemnetest ja taimesortidest, biotehnoloogiat ja geneetilisi ressursse**. See hõlmab aretustegevuse toetamist ning samuti kliimateadlike, ressursitõhusate, vastupanuvõimeliste, vastupidavate ja mitmekesiste sortide, sealhulgas mitmesugustesse tingimustesse sobivate kõrvalejätud ja alakasutatud liikide arendamist või uuesti kasutusele võtmist, võttes nõuetekohaselt arvesse õiguslikku⁴¹ ja poliitilist konteksti.

Teadusuuringud ja innovatsioon peaksid käsitlema agronoomilist tulemuslikkust, töötlemist ja toiteväärtust ning toidu, sööda ja ringsuspõhiste väärtusahelate arendamist, et tugevdada ka **valgukultuure** kui strateegilist komponenti vastupidavamas ja kestlikumas ELi valgusüsteemis, .

- **Loomakasvatussüsteemid**

Selle valdkonna eesmärk on edendada teadusuuringuid ja innovatsiooni, mis toetavad loomakasvatussüsteemide kestlikkust, konkurentsivõimet, tipptaset, territoriaalsust ja vastupidavust, et **kaitsta loomade tervist ja heaolu, vähendada loomakasvatusektori keskkonnamõju** ning edendada täppispõllumajandust. See aitab saavutada [loomakasvatusstrateegia](#) eesmärgi.

See peaks toetama mõjupõhist tõuaretust mitmel eesmärgil, võttes nõuetekohaselt arvesse õiguslikku ja poliitilist konteksti, ning soodustama kestliku sööda ja toitainete, sealhulgas vitamiinide ja aminohapete väljatöötamist.

Teadusuuringud ja innovatsioon võivad tugevdada bioturvalisuse meetmeid, kasutades valdkondadevahelist lähenemisviisi. Teadusuuringud ja innovatsioon peaksid toetama uute sekkumiste, ravimeetodite ja vaktsiinide väljatöötamist ning prioriteetsetele loomataudidele, sealhulgas zoonoosidele suunatud olemasolevate lahenduste täiustamist, kaitstes samal ajal loomade heaolu ja soodustades antimikroobikumide mõistlikku kasutamist.

Integreeritud lähenemisviise loomade tervisele ja heaolule, sealhulgas sotsiaal-majanduslikule mõõtmele, tuleks edasi arendada teadusuuringute ja innovatsiooni ning meetmete kaudu, mis

⁴¹ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 17. juuni 2026. aasta määrus (EL) 2026/1388, milles käsitletakse teatavate uute genoomikameetodite abil saadud taimi ja nendest saadud tooteid ning millega muudetakse määrust (EL) 2017/625, [OJ L 1388, 30.6.2026](#).

ühendavad haiguste ennetamise, haiguste tõrje ja hädaolukorraks valmisoleku, parandades samal ajal loomade heaolu.

Ressursitõhusust tuleks parandada **uuenduslike söödameetmete** abil, nagu rohu- ja karjamaasüsteemide optimeerimine, söödavääringuse parandamine ja elurikkuse kaitsmine, vähendades samal ajal survet maale selliste lähenemisviiside abil nagu põllumajanduslik karjatamine. Ressursitõhusus peaks aitama ka vähendada süsinikuheidet ja jäätmeid kogu väärtusahelas, edendades ringmajanduse põhimõtteid. Loomakasvatusektorit mõjutavaid struktuurimuutusi, nagu uute alternatiivsete valkude kasutamist, kliimamuutusi või muutusi geopoliitilises olukorras, tuleks nõuetekohaselt arvesse võtta ja terviklikult käsitleda süsteemse lähenemisviisi osana.

- **Biomajandus põllumajanduses, metsanduses ja maapiirkondades**

Selles valdkonnas keskendutakse teadusuuringutele ja innovatsioonile **põllumajandus- ja metsamaa ning biomassi tõhusaks ja kestlikuks kasutamiseks** ning **biotootmise** edendamiseks, kogudes samal ajal tõendeid, et toetada kestlikke **ärimudeleid** ja **juhtimisvahendeid**, mis loovad esmatootjatele ja maakogukondadele lississetulekut. Teadusuuringute ja innovatsiooni kaudu tuleks parandada **süntetiliste sisendite bioressursipõhiste alternatiivide**, sealhulgas **bioressursipõhiste (orgaaniliste) väetiste ja vähese süsinikuheidetega väetiste** tootmist Euroopas⁴². Kooskõlas biomassi astmelise kasutamise põhimõttega peaksid teadusuuringud ja innovatsioon edendama ka **taastuenergia** koostootmist. Lisaks peaks see valdkond pakkuma võimalusi innovatsiooniks **puidupõhiste** toodete ja materjalide valdkonnas.

See valdkond peaks hõlmama ka uute ärimudelite väljatöötamist, et **vähendada** biomassitootjate **tootmiskulusid** ja **suurendada** nende **vastupidavust**. Teadusuuringud ja innovatsioon peaksid toetama ka tehnoloogiat ja protsesse kestliku biomassi, kõrvalsaaduste ja jääkide **kohalikuks vääringdamiseks**, ringsuspõhiseid protsesse, bioressursipõhiste toodete ringlussevõttu ja korduskasutamist.

- **Multifunktsionaalsed metsad**

Selle valdkonna eesmärk on tugevdada **metsade kestlikku majandamist mitmesuguse kasu saamiseks** vastavalt metsastrateegias „Euroopa metsad“⁴³ määratletud aktiivse kestliku metsamajandamise põhimõtetele, suurendada metsaökosüsteemide ja metsapõhiste sektorite vastupidavust ning premeerida metsandusettevõtjaid ökosüsteemiteenuste eest, mida nad pakuvad nii maa- kui ka linnakeskkonnas.

⁴² Komisjoni teatis Euroopa Parlamendile, nõukogule, Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomiteele ning Regioonide Komiteele „Väetise tegevuskava: partnerlus ELis toodetud väetiste kättesaadavuse ja taskukohasuse ning nendega seotud strateegilise autonoomia tagamiseks“, [COM\(2026\) 310 final](#).

⁴³ Forest Europe, „[Sustainable Forest Management, SFM](#)“.

Prioriteetsed meetmed peaksid hõlmama metsaelupaikade **taastamise ja kaitse** toetamist, kliimamuutuste leevendamisele ja nendega kohanemisele kaasaaitamist, agrometsanduse potentsiaali ärakasutamist ja metsapõhise biomajanduse edendamist.

See valdkond peaks hõlmama teadusuuringuid ja innovatsiooni, et luua teaduslikke tõendeid **kohanemisvõimeliste ja vastupidavate metsamajandamistavade kindlakstegemiseks**, analüüsida erinevate metsamajandamistavade mõju metsa ökosüsteemide kestlikkusele ning parandada teadmisi metsade kui süsiniku sidujate kohta, sealhulgas metsamulla rolli kohta.

Samuti peaks see edendama **Euroopa metsade kestlikkust ja vastupidavust** uute ja esilekerkivate kahjurite ja haiguste suhtes, teadusuuringuid ja innovatsiooni kahjustatud metsade taastamise kohta ning aitama vähendada metsa- ja maastikupõlengute ohtu. Tuleks uurida praegu alakasutatud puuliikide kasutamist töötlemistehnoloogia kohandamise, tehnilise ja digitaalse innovatsiooni ning uute ärimudelite abil. Teadusuuringute ja innovatsiooni raames tuleks hinnata puuliikide mitmekesisust ning töötada välja ja katsetada meetodeid metsade geneetilise ressursi säilitamiseks ja puude paljundamiseks.

Metsapõhise biomajanduse tugevdamiseks on vaja paremini mõista puidupõhiste toodete eeliseid, sealhulgas suutlikkust tagada pikaajaline süsiniku säilitamine ja suurema väärtuse loomine, sealhulgas kõrvalsaadustest.

See valdkond peaks tugevdama **metsandusettevõtjate rolli väärtusahelas**, töötama metsandusettevõtjate jaoks välja uued ärimudelid, suurendama rahalisi stiimuleid teenuste jaoks, mida ei pakuta, ja vastama ühiskonna ootustele metsade, sealhulgas eri osalejate heaolu suhtes.

- **Maapiirkonnad**

Selles valdkonnas keskendutakse teadusuuringutele ja innovatsioonile, et **tugevdada maapiirkondade konkurentsivõimet ja atraktiivsust**, toetades seeläbi põlvkondade vahetumist, täiustades teenuseid ja taristut, et parandada elu- ja töötingimusi, ning tugevdades sidemeid põllumajandusettevõtete, metsade, territooriumide ja toidusüsteemide vahel.

Erilist tähelepanu tuleks pöörata **maapiirkondade naiste ja noorte innovatsioonile ja ettevõtlusele** ning innovatsiooni kohapõhiste lähenemisviisidele kohalikul tasandil, sealhulgas regulatiivsete katsekeskkondade kaudu.

Teadusuuringud ja innovatsioon peaksid toetama ka **innovatsiooni avalike teenuste** (sh haridus, tervishoid, transport ja liikuvus ning digitaalne ühendatus) pakkumisel, turulepääsu võimaldamisel ja keskkonnahoidlike ettevõtete loomisel. Need peaksid looma uusi töövõimalusi eri majandussektorites, et parandada inimeste elukvaliteeti, hoida maakogukondades töötavaid inimesi ja talente ning meelitada ligi uusi osalejaid.

Täiendavalt on vaja toetada haridust, kutseõpet ja elukestvat õpet ning inimeste oskuste parandamist. Lisaks tuleks veelgi toetada tugevaid digitaristuid ja neid täiustada.

- **Tugevam põllumajandusliku toidutööstuse väärtusahel**

Raamistike „AgRI 2040“ ja „Food 2040“ ühise valdkondadevahelise prioriteedi (s.o õiglus) raames on selle valdkonna eesmärk käsitleda selliseid aspekte nagu uute teadmiste ja **vahendite väljatöötamine, et tugevdada põllumajandustootjate seisundit põllumajandusliku toidutööstuse väärtusahelas** ning tegeleda kulusurve ja kestliku üleminekuga, tehes koostööd kogu põllumajandusliku toidutööstuse väärtusahelas. Samuti peaks see **edendama toidu töötlemist ja turustamist põllumajandusettevõttes ja kohalikul tasandil** ning parandama maapiirkondade toidusüsteemide juhtimist, tugevdades samal ajal linna- ja maapiirkondade vahelisi sidemeid. Lisaks peaks see toetama **innovatsiooni, mis tugevdab põllumajandustootjate võimalusi lühikestes, kohalikes ja piirkondlikes tarneahelates**, soodustab uusi ja kestlikke ärimudeleid ning edendab digiteerimist ja süsinikuheite vähendamist.

Selleks et tugevdada põllumajandustootjate seisundit põllumajandusliku toidutööstuse väärtusahelates, peaksid teadusuuringud ja innovatsioon toetama ELi kvaliteedikavasid, sealhulgas mahepõllumajanduslikku tootmist ja geograafilisi tähiseid, samuti mahepõllumajanduslike toodete töötlemist ja turustamist ning muid väärtusahela uuendusi, mis parandavad põllumajandustootjate majanduslikku seisundit.

- **Digiteerimine, tehisintellekt ja robotika**

Selle tegevusvaldkonna eesmärk on edendada **andmete väärindamist põllumajandusliku toidutööstuse tarneahelates, metsanduses ja maapiirkondade teenustes**, et võimaldada osalejatel andmeid, tehisintellekti ja digilahendusi tulemuslikult ja tõhusalt kasutada. Parem juurdepääs kvaliteetsetele andmetele ja nende parem kasutamine võib toetada teadlike otsuste tegemist ja tõenduspõhist poliitikat ning sillutada teed digilahendustele ja täiustatud tehisintellektirakendustele, sealhulgas generatiivsele tehisintellektile.

Esmatähtsaks tuleks pidada digilahenduste arendamise edendamist ning nende kättesaadavuse ja kasutuselevõtu suurendamist paljude kasutajate, sealhulgas väikeste ja keskmise suurusega põllumajandusettevõtete ja maapiirkondade ettevõtjate jaoks. **Teadusuuringud ja innovatsioon peaksid toetama sellise olulise tehnoloogia kasutuselevõttu ja kasutamist** nagu tarkvara ja IT-vahendid, robotid, droonid, liit- ja virtuaalreaalsus ning kaug- ja lähedussensorid, tagades, et need vastavad tegevusvajadustele ja sobivad kõigi oskuste tasemetega kasutajatele. Edendada tuleks tehisintellekti kiiremat kasutuselevõttu, et aidata vähendada halduskoormust, suurendada tulemuslikkust, parandada juurdepääsu teadmistele ning toetada prognoositava teabe kaudu kiiremat ja teadlikumat otsuste tegemist. Teadusuuringud ja innovatsioon peaksid võimaldama ka uusi tehisintellektil põhinevaid robotrakendusi ning tõhusamaid andmepõhiseid toiminguid põllumajanduses, metsanduses ja maapiirkondade teenustes.

Teadusuuringute ja innovatsiooni digi- ja andmepõhiste lahenduste eeliseid ja kulusid tuleks näidata teostataval viisil, suurendades usaldust nende kasutamise vastu ning kasutades oskusi, oskusteavet ja nõustamissuutlikkust, mida on vaja nende tõhusaks lõimimiseks igapäevatoösse.

3.4. Food 2040

Raamistiku „Food 2040“ raames töötab komisjon välja kuus tegevusvaldkonda, et viia ellu käesoleva strateegilise lähenemisviisi prioriteete, võimaldada kindlakstehtud vajadustele vastavate teadusuuringute ja innovatsiooni ühist loomist ning hõlbustada teadusuuringute ja innovatsiooni tulemuste kindlakstegemist, levitamist ja kasutuselevõttu ELi toidusüsteemides, ilma et see piiraks järgmise mitmeaastase finantsraamistiku kohaldamist.

- **Kohapõhised toidusüsteemid**

See tegevusvaldkond on seotud võimaldiga „Territooriumid ja kogukonnad“, et rakendada selles valdkonnas tulevase teadus- ja innovatsiooniprojekte. Kohapõhised toidusüsteemid kajastavad Euroopa toidukultuuride ja territooriumide mitmekesisust ja rikkust ning võivad toimida **innovatsiooni** ja sotsiaalse ühtekuuluvuse **inkubaatoritena**.

See tegevusvaldkond edendab vastupidavat ja kaasavat kohalikku (sh linna) ja piirkondlikku toidumajandust ning piiriülest suhtlust, mille eesmärk on **tegeleda kohalike probleemidega** (sh keskkonnaprobleemidega). See ühendab tehnoloogilise ja sotsiaalse innovatsiooni kogukonna kaasamisega, et soodustada **toidusüsteemi innovatsiooni ning arendada haridust ja oskusi**.

Kohapõhised toidusüsteemid hõlmavad **maa- ja linnapiirkondade ning linnade ja regioonide** kokkupuutealasid kui valdkondi, kus seosed võivad aidata kaasa uuenduste koosloomisele kohalikes toidusüsteemides muu hulgas **ettevõtlusalgatuste, koosloomeruumide, linnade võrgustike ja eluslaborite** kaudu. Need on võimsad algatused, mis võivad territooriume rikastada. Üks piirkondadevahelise koostöö näiteid Euroopas on **biomajanduse ja toidusüsteemide piirkondlikud innovatsiooniorud**, mis võivad toetada muude kohapõhiste algatuste rakendamist.

- **Tervislik ja kestlik toitumine**

Üle poolel maailma elanikkonnast on raskusi ligipääsuga tervislikule toidule,⁴⁴ mis toob kaasa negatiivsed tagajärjed rahvatervisele, sotsiaalsele võrdsusele ja keskkonnale.

Selle tegevusvaldkonnaga edendatakse **tervislike, kestlikumate ja täisväärtuslikumate toiduainete alaseid teadusuuringuid ja innovatsiooni** (kooskõlas valdkondadevahelise prioriteediga „Toidu- ja söödaohutus, toitumine ja tervis“). Lisaks toetab see **valguallikate mitmekesistamist**, suurendades samal ajal kodanike teadlikkust biotehnoloogial põhinevatest koostisainetest ja kasutades tehisintellekti, et võimaldada prognoosida toidu ohutust. Teadusuuringud ja innovatsioon käsitlevad ka toiduohutust, toidu saasteaineid, makro- ja mikrotoitaineid, ensüüme, koostise muutmist ning toidu ja tervise koostoimet, millel kõigil on oluline roll tervisliku ja kestliku toitumise toetamisel.

⁴⁴ Sõltumatu eksperdirühm, „2021 Global Nutrition Report: The state of global nutrition“, Development Initiatives, Bristol, Ühendkuningriik, 2021, <https://globalnutritionreport.org/reports/2021-global-nutrition-report/>.

Selles tegevusvaldkonnas uuritakse **mikrobioomiteadust**, toidu ja soolestiku mikrobioomi funktsionaalsuse koostoimet, mikrobioomi seost konkreetsete inimestel esinevate haigustega, konkreetsete mikroobsete biomarkerite kindlakstegemist riskiga seotud haiguste puhul ning mikrobioomi võimaldamist tervisekasu edendamiseks toidu väärtusahela eri etappides.

Kaalutakse toitumise **kultuurilisi, käitumuslikke ja sotsiaalseid mõjureid**, et edendada hariduse ja kaasamise kaudu õiglast ja kestlikku toitumisalast üleminekut, võttes arvesse demograafilisi muutusi ja vananeva elanikkonna toitumisvajadusi. Teadusuuringud ja innovatsioon käsitlevad ka **toidu kättesaadavuse ja taskukohasusega** seotud probleeme, edendades tervislikumat toitumist ja toitumise mitmekesistamist Maa taluvuspiirides.

- **Toidusüsteemide ressursitõhusus ja nullsaaste**

Selle tegevusvaldkonnaga edendatakse uusi teadmisi ja uuenduslikke lahendusi, et **suurendada ressursitõhusust, vähendada toidu raiskamist kõigil etappidel töötlemisest tarbimiseni ning lahutada toidusüsteemid** (sh toiduainete töötlemine ja turustamine) **fossiilkütustest** (sh pakendamiseks ja transpordiks mõeldud naftakeemiatoodetest). See hõlmab meetmeid, millega aidatakse toidu- ja joogitootjatel, transpordiettevõtjatel ja muudel ettevõtjatel kogu toidu väärtusahelas **vähendada saastet, säilitades** samal ajal **elurikkuse**. Sellega toetatakse toidusüsteemide **energiapööret**, mis on oluline hoob kliima- ja energiaeesmärkide saavutamiseks ning toidutööstuse konkurentsivõime ja vastupidavuse tagamiseks. See hõlmab ka **toidupakendite lahendusi**, mille eesmärk on suurendada kestlikkust, näiteks materjalikasutuse vähendamine, bioressursipõhiste pakendite suurendamine ning toodete ringlussevõetavuse parandamine ja kõlblikkusaja pikendamine.

Tegevusvaldkonna raames toetatakse ka **mikrobioomipõhiste** lahenduste uurimist, sealhulgas nende käitumise ja funktsionaalsuse uurimist saagikoristusjärgses keskkonnas (nt ladustamine, töötlemine ja pakendamine), et kasutada ära nende potentsiaal vähendada saastet, parandada toidu säilitamist ja suurendada üldist ressursitõhusust.

- **Toidukeskkonnad ja tarbijate mõjuvõimu suurendamine**

See tegevusvaldkond aitab **paremini mõista keskkonda, mis kujundab seda, mida inimesed söövad**, sealhulgas toidu kättesaadavust, taskukohasust, juurdepääsetavust, märgistamist, pakendamist, transporti, jaotamist ja turustamist ning sotsiaalmeedia rolli. Toetatakse selliste lahenduste väljatöötamist, mis parandavad tervislike ja kestlike valikute kättesaadavust, taskukohasust ja läbipaistvust. See tegevusvaldkond on seega tihedalt seotud tegevusvaldkonnaga „Tervislik ja kestlik toitumine“. See tugineb käitumis-, sotsiaal- ja kultuuriteadustele, et paremini mõista tarbijate käitumist ja arusaamu toidust, toetada nõudluse ümberkujundamist ning suurendada tarbijate usaldust ja edendada nende haridust.

- **Innovatsiooni, ärimudelite ja õiglaste toidusüsteemide lahenduste laiendamine**

See tegevusvaldkond toetab üleminekut toidusüsteemidele, mis on **uuenduslikud, konkurentsivõimelised ja turule lähemal**, samuti sotsiaalselt õiglased ning austavad

ökosüsteeme ja Maa taluvuspiire. Teadusuuringud ja innovatsioon peaksid sagedamini viima selliste kaubanduslike rakendusteni nagu uuenduslikud tooted, uued ettevõtted ja tehnoloogialahendused, mis nõuavad i) koostööd akadeemiliste ringkondade, tööstuse ja eri institutsioonide või taristute vahel; ii) investeringuid ning iii) edu saavutamiseks sobivate partnerluste edendamist. See tegevusvaldkond on määratletud ristviitega jagudele 2.1 ja 2.3.

Lisaks käsitletakse toidusüsteemide struktuurseid tõkkeid, ebavõrdsust ja haavatavust ning keskkonnaseisundi halvenemist, et **laiendada paljutöotavaid lahendusi ja luua uusi ärimudeleid alates katseetapist kuni turustamiseni**, pakkudes tehnilist ja rahalist toetust. Tehnoloogia, sealhulgas tehisintellektilahenduste, digiplatvormide ja biotehnoloogia arendamine toidusüsteemidega seotud teadusuuringute ja innovatsiooni laiendamiseks on prioriteetne sekkumisvaldkond ristviitamisel tehnoloogia võimaldile.

- **Veeannid**

Kooskõlas tulevase ELi ookeani- ja veealaste teadusuuringute ja innovatsiooni strateegiaga on selle tegevusvaldkonna eesmärk edendada **uusi teadmisi ja lahendusi, et toetada kestlikku kalandust ja vesiviljelust mere- ja sisevetes**, toetades samal ajal kestlikke toidusüsteeme ja toiduga kindlustatust ning üleminekut edukale ja taastavale sinisele biomajandusele.

Selle raames käsitletakse muu hulgas **kliimaga seotud ja muid looduslikke riske**, mis mõjutavad veeandide väärtusahelaid. See hõlmab mudelite väljatöötamist, et mõista ja prognoosida kalanduse ja vesiviljeluse ning veeökosüsteemide koostoimet, ning toetab toidutootmise lõimimist kõige ringsuspõhisemal ja kestlikumal viisil.

Selektiivsete ja vähese mõjuga püügivahendite alane innovatsioon vähendab kaaspüüki ja elupaikade häirimist. Jätakuvalt on esmatähtsad **loomade heaolu ja tervise küsimused**, milles keskendutakse kõigile kasvatatavatele ja püütavatele vee-elustiku liikidele, käsitledes aretamist ja vajaduse korral söötmist ning vähendades ELi sõltuvust söödaimpordist. See annab **kaluritele ja vesiviljelusettevõtjatele** võimaluse kavandada ühiselt vee-elusressursside majandamist ühiskonna jaoks kõige vastuvõetavamal viisil, tasakaalustades bioloogilisi, ökoloogilisi, majanduslikke ja sotsiaalseid kaalutlusi. Teadusuuringute ja innovatsiooniga toetatakse kestlikku vesiviljelust (sh orgaanilist, avamere- ja integreeritud multitroofset vesiviljelust), sellist tehnoloogiat nagu kõrgtehnoloogiline kääritamine, alakasutatud veeorganismide biomassi (nt kalanduse ja vesiviljeluse kõrvalsaadused, vetikad ja invasiivsed võõrliigid) turuleviimist ning kestlikke ja lühikesi veeandide väärtusahelaid.

4. JÄRELDUSED

ELi põllumajandusliku toidutööstusega seotud teadusuuringud ja innovatsioon on Euroopa toiduga kindlustatuse ja strateegilise autonoomia tagamiseks ning ELi üldise konkurentsivõime kaitsmiseks ja suurendamiseks äärmiselt olulised. Tuginedes ELi teadusuuringute ja innovatsiooni 2016. aasta strateegilisele lähenemisviisile põllumajanduse valdkonnas ning toidusüsteemidega seotud teadusuuringute ja innovatsiooni raamistikule „Food 2030“, käsitatakse käesolevas uues ELi strateegilises lähenemisviisis teadusuuringuid ja innovatsiooni võimalusena parandada ELi

põllumajandusliku toidutööstuse konkurentsivõimet, kestlikkust ja vastupidavust ning tagada Euroopa inimestele hea elukvaliteet Maa taluvuspiirides.

Uus strateegiline lähenemisviis aitab tugevdada innovatsiooni investeerimistekonnal ning hoogustada uute teadmiste, innovatsiooni ja lahenduste omaksvõttu kogu põllumajanduslikus toidutööstuses. Samuti aitab see tagada investeeringute tõhusa ja tulemusliku suunamise, viia tulevased prioriteedid kooskõlla teaduse arenguga ning võimaldab ELil kasutada uusi võimalusi tihedalt seotud raamistike „AgRI 2040“ ja „Food 2040“ kaudu.

1. lisa. Põhimeetmed ja ajakava

„Laborist tootmisse“ lõhe ületamine

	Meetmed	Alates
1	Toetada sihipärase projektikonkursi ja muude praeguse programmi „Euroopa horisont“ meetmete kaudu koostööprojektide tulemuste paremat väärimist ja kasutamist ning tehisintellekti laialdasemat kasutamist põllumajandus- ja toidusüsteemides	2027
2	Suurendada erasektori ja turuekspertide kaasamist programmi „Euroopa horisont“ põllumajandusliku toidutööstuse projektikonkurssidel esitatud teaduskoostöö ettepanekute hindamisse	2027
3	Suurendada toetust riskihindamismeetoditele, kogudes süstemaatilisemalt andmeid teadusuuringute ja innovatsiooni vajaduste kohta ELi asutustelt, kes vastutavad põllumajandusliku toidutööstuse uuenduste turustamise eest	2027. aasta IV kvartal
4	Edendada tihedamat koostööd programmi „Euroopa horisont“ põllumajandusliku toidutööstuse teaduskoostöö ning EIT Foodi ja Euroopa Innovatsiooninõukogu vahel	2026. aasta IV kvartal
5	Käivitada Teadusuuringute Ühiskeskuse hallatav põllumajanduse, metsanduse, maaelu arengu ja toidusüsteemide innovatsiooni ja ümberkujundamise teaduskeskus, et toetada ELi ja liikmesriikide poliitikakujundamist ning sidusrühmade innovatsioonisuutlikkust	2027. aasta IV kvartal
6	Valmistada alalise põllumajandusuuringute komitee aktiivsel osalusel ette ELi ja liikmesriikide meetmete kogum, et aidata põllumajandusliku toidutööstuse idu- ja kasvufirmasid	2027. aasta IV kvartal
7	Julgustada liikmesriike kasutama tulevasi riiklikke ja piirkondlikke partnerluskavasid, et veelgi tõhustada toetavat innovatsiooni ökosüsteemi põllumajanduslikus toidutööstuses	2026. aasta IV kvartal

Teadmiste ja innovatsiooni omaksvõtu kiirendamine põllumajandustootjate, metsandusettevõtjate ja maapiirkondade osalejate seas

	Meetmed	Alates
8	Tõhustada mitme osalejaga lähenemisviisi rakendamist, ühtlustades termineid ning tugevdades selle hindamis- ja seireraamistikke	2028. aasta I kvartal
9	Luua koostööplatvormid ja hallata nende kasutamist, et hõlbustada kontaktide loomist põllumajandustootjate, praktikute ja mitme osalejaga lähenemisviisi järgivate projektide vahel, suurendades kasutajate kaasamist teadusuuringutesse ja innovatsiooni	2028. aasta I kvartal
10	Tugevdada sidemeid programmi „Euroopa horisont“ riiklike kontaktpunktide ja riiklike ÜPP võrgustike vahel põllumajanduse tootlikkust ja kestlikkust käsitleva Euroopa innovatsioonipartnerluse sihtotstarbeliste ürituste kaudu	2027

	Meetmed	Alates
11	Vaadata läbi praktiliste kokkuvõtete ühtne vorming, mida kasutatakse töörühmade ja programmi „Euroopa horisont“ projektide praktiliste tulemuste levitamiseks, et muuta need selgemaks, parandada kasutajate juurdepääsu ja edendada praktilist suunitlust	2027. aasta IV kvartal
12	Kaardistada ja edendada ELi ja liikmesriikide katse- ja näidisrajatisi, et suurendada põllumajandustootjate juurdepääsu ja vastastikuse innovatsiooni omaksvõttu	2027. aasta IV kvartal
13	Väärindada ELi uuringu tulemusi programmi „Euroopa horisont“ selliste konkreetsete vahendite mõju kohta, millega toetatakse kestlikku innovatsiooni põllumajanduses, metsanduses ja maapiirkondades	2026. aasta IV kvartal

Toidutehnoloogia edendamine toiduahela vastupidavuse ja toiduga kindlustatuse tagamiseks

	Meetmed	Alates
14	Soodustada erainvesteeringuid, et toetada sellise avatud juurdepääsuga katse- ja näidistaseme biotöötlemistaristu ehitamist ja ajakohastamist, mis toetab VKEsid oma protsesside katsetamisel ja riskide vähendamisel, ilma et neil oleks vaja teha takistavaid algkapitali kulutusi	2028. aasta I kvartal
15	Tugevdada tervise ja toidu vahelist seost, et tegeleda kardiometaboolse süsteemiga ja närvisüsteemiga seotud haiguste kasvava arvuga ning hõlmata muu hulgas personaalne toitumine	2027. aasta I kvartal

AgRI 2040: võimalike teadusuuringute ja innovatsiooni vajaduste kindlakstegemine ELi põllumajanduse, metsanduse ja maapiirkondade konkurentsivõime, kestlikkuse ja vastupidavuse tagamiseks

	Meetmed	Alates
16	Korraldada esimene raamistiku „AgRI 2040“ konverents, et teha koos sidusrühmadega kindlaks teadusuuringute ja innovatsiooni vajadused ning luua esialgsed tegevusvaldkonnad	2026. aasta III kvartal
17	Töötada „AgRI 2040“ raames välja tegevusvaldkonnad vastavalt sidusrühmadega koostöös kindlaks tehtud teadusuuringute ja innovatsiooni vajadustele	2027. aasta IV kvartal

Food 2040: konkurentsivõimeliste, kestlike ja vastupidavate toidusüsteemidega seotud võimalike teadusuuringute ja innovatsiooni vajaduste kindlakstegemine

	Meetmed	Alates
18	Töötada välja teadusuuringud ja innovatsioon raamistiku „Food 2040“ kuues tegevusvaldkonnas, et saavutada kindlaksmääratud prioriteedid	2028. aasta III kvartal
19	Korraldada esimene kõrgetasemeline raamistiku „Food 2040“ konverents, et tuua kokku toidusüsteemide teadusuuringute ja innovatsiooni kogukond	2028. aasta IV kvartal