

Ringmajandus

Ringmajandusega seotud teemad

Teema kood	Pealkiri
HORIZON-CL6-2024-CircBio-01-2	Circular solutions for textile value chains based on extended producer responsibility
HORIZON-CL6-2024-CircBio-02-1-two-stage	Circular solutions for textile value chains through innovative sorting, recycling, and design for recycling
HORIZON-CL6-2024-CircBio-01-3	Innovative circular solutions for furniture
HORIZON-CL6-2024-CircBio-02-2-two-stage	Increasing the circularity in plastics value chains
HORIZON-CL6-2024-CircBio-02-3-two-stage	Increasing the circularity in electronics value chains
HORIZON-CL6-2024-CircBio-02-4-two-stage	New circular solutions and decentralised approaches for water and wastewater management
HORIZON-CL6-2024-ZEROPOLLUTION-01-2	Best available techniques to recover or recycle fertilising products from secondary raw materials





	Tüüp	Kogu-eelarve	EU kaasrahastus projekti kohta	Eeldatav rahastatavate projektide arv	Taotlusvoor avatakse	Taotlusvooru tähtaeg
HORIZON-CL6-2024-CircBio-01-2	IA	14 M EUR	7 M EUR	2	17. oktoober 2023	22. veebruar 2024

Circular solutions for textile value chains based on extended producer responsibility

- **Eesmärk:** võimaldada tekstiili sektoris tootja vastutab skeemide (Extended Producer Responsibility, EPR) optimaalset toimimist EL-is ning võtta arvesse tekstiilistrateegia EPR-alaseid kohustusi.
- Uuenduslikud lahendused materjali tuvastamiseks kasutatud tekstiilide/tekstiilijäätmete koostises. Soovitused materjali koostise tuvastamise hõlbustamiseks erinevates kasutatud tekstiiltoodetes/jäätmetes, et teavitada tekstiilide kasutamise ja kasutusea lõppemisetapi erinevaid osalisi (tarbijad kasutamiseks ja kõrvaldamiseks, sotsiaalsed ettevõtted taaskasutamise võimaldamiseks, jäätmekäitlejad eelkäitluse ja käitlustoimingute võimaldamiseks).
- Lahendused kasutatud tekstiili ja tekstiilijäätmete kvaliteetse liigiti kogumise, töötlemiseks ettevalmistamise ja teostamiseks.
- Luua ja katsetada tekstiiltoodete uuenduslikku märgistamist (tehisintellekt, Internet of Things jm), et hõlbustada eraldi kogumist korduskasutamiseks või kasutusea lõppu töötlemiseks → tagab kvaliteetse teisese tooraine.
- Soovitused tekstiilide taaskasutamiseks nõ tootja vastutab põhimõttel (Extended Producer Responsibility, EPR). Leida uudeid lahendusi tekstiili taaskasutamiseks.
- Uurida ka varasemaid kohustusi ja väljastpoolt ELi pärit tekstiiltoodete mõju. Soovitused poliitikakujundajatele ELi-tasandil, et vähendada GHG emissiooni tekstiilitööstusest.

Oluline: Multi-actor approach (jäätmekogujad, jäätmesorteerijad, taaskasutusorganisatsioonid jt.)



	Tüüp	Kogu-eelarve	EU kaasrahastus projekti kohta	Eeldatav rahastatavate projektide arv	Taotlusvoor avatakse	Taotlusvoor tähtaeg
<u>HORIZON-CL6-2024-CircBio-01-3</u>	IA	10 M EUR	5 M EUR	2	17. oktoober 2023	22. veebruar 2024

Innovative circular solutions for furniture

Eesmärk: Mööblikasutuse ringsemaks muutmiseks on esile tõstetud kuus võtmetsüklit, mida peab käsitlema: *maintaine, repair, reuse, refurbish, repurpose, recycle* (iga kohta kirjas tekstis).

- Demonstreerida ja kasutada uuenduslikke lahendusi, et suurendada taaskasutatavate materjalide kvaliteeti, mittetoksilisust ja vastupidavust. Suurendada sekundaarsete ja taaskasutatavate materjalide osakaalu uutes toodetes.
- Käsitleda majanduslikku teostatavust, kulutõhusust ja sotsiaalset aktsepteerimist.
- Soovitused poliitikakujundajatele, õppevahendid ja materjalid haridusele. Parimate tavade juhendid.
- Tuleks kaaluda digitaalsete lahenduste (sh. AI, robotika jne.) kasutamist. Eelkõige digitaalse tootepassi rakendamiseks, nt et näidata nende eeliseid suurema ringsuse tagamisel.

Oluline: TRL 6-8. Ühistegevused planeerida [Circular Cities and Regions Initiative](#) (CCRI) algatusega. Sotsiaalne innovatsioon on soovitatav, kui lahendus on sotsiaal-tehnilises vahend ja nõuab sotsiaalseid muutusi, uusi sotsiaalseid tavasid, sotsiaalset omandit või turule sisenemist. **Kaasata nt. tootjaid, jaemüüjaid, tarbijaid ja kodanikuühiskonna organisatsioone.**

Teema	Tüüp	Kogueelarve	EU kaasrahastus projekti kohta	Eeldatav rahastatavate projektide arv	Taotlusvoor avatakse	Taotlusvooru tähtaeg
HORIZON-CL6-2024-CircBio-02-2-two-stage	IA	10 M EUR	5 M EUR	2	17. oktoober 2023	22. veeb/ 17. sept

Increasing the circularity in plastics value chains

- **Eesmärk:** demoda uuenduslikke lahendusi, et suurendada sekundaarsete materjalide kvaliteeti, mittetoksilisust ja vastupidavust. Suurendada sekundaarsete materjalide osakaalu uutes toodetes.
- Taaskasutuselevõtu juures erilist tähelepanu tuleks pöörata [kriitilise tähtsusega toorainetele](#).
- Ringmajanduse äritavasid → parandamise ja korduskasutamise, taastootmise, toote-teenusesüsteemide kogu kasutusaja jooksul.
- Tuleks kaaluda digitaalsete lahenduste (sh. AI, robotika jne.) kasutamist. Eelkõige digitaalse tootepassi rakendamiseks, nt et näidata nende eeliseid suurema ringsuse tagamisel.
- Hinnata keskkonna-, sotsiaal-majanduslikke mõjusid toote elutsükli vaatenurgast (Product Environmental Footprint, PEF).
- Käsitleda [ringmajanduse tegevusplaanis](#) toodud printsiipe (circular economy action plan, CEAP).
- Välja töötada ka koolitusmaterjalid → õiged oskused, et rakendada väljatöötatud uusi tehnoloogiaid. Õppevahendid ülikooli ja elukestva õppe jaoks. Projektid peaksid panustama asjakohastesse standarditesse või parimate tavade materjalide loomisse.

Oluline: Multi-actor approach (tootjad, jaemüüjad, tarbijad ja kodanikuühiskonna organisatsioonid). SSH kaasamine. Tugineda varasemate H2020 ja Horisont Euroopa projektide tulemustele.



Teema	Tüüp	Kogueelarve	EU kaasrahastus projekti kohta	Eeldatav rahastatavate projektide arv	Taotlusvoor avatakse	Taotlusvoor tähtaeg
<u>HORIZON-CL6-2024-CircBio-02-3-two-stage</u>	IA	10 M EUR	5 M EUR	2	17. oktoober 2023	22. veeb 2024 17. Sept 2024

Increasing the circularity in electronics value chains

Eesmärk: suurendada digitaalsete lahenduste (nt tehisintellekti, robotika jm.) kasutuselevõttu ja demonstreerida eelised ringmajanduse ettevõtetes, sh. jäätmekäitlus ja ringlussevõtt.

- Demonstreerida ja kasutada uuenduslikke lahendusi, et suurendada taastuvate materjalide kvaliteeti, mittetoksilisust ja vastupidavust. Suurendada sekundaarsete ja taastuvate materjalide osakaalu uutes toodetes.
- Projektide tulemusel peaks näitama suuremat taaskasutamise, ringlussevõtu ja taaskasutamise määra ning sekundaarsete materjalide suuremat kasutuselevõttu väärtuslike rakenduste jaoks.
- Käsitleda majanduslikku teostatavust, kulutõhusust ja sotsiaalset aktsepteerimist.
- Jälgitavad digilahendused, mida poliitikakujundajad saaks kasutusele võtta, nt digitaalne tootepass.
- Hinnata toodete keskkonnamõjusid, sotsiaalseid ja majanduslikke mõjusid.
- Õppematerjalid, juhendid ja parimate tavade juhendid.



Oluline: TRL 6-8. Koostöö teiste Horisont 2020 ja Euroopa horisondi projektidega sarnastel teemadel. SSH kaasamine.

Teema	Tüüp	Kogu-eelarve	EU kaasrahastus projekti kohta	Eeldatav rahastatavate projektide arv	Taotlusvoor avatakse	Taotlusvooru tähtaeg
HORIZON-CL6-2024-ZEROPOLLUTION-01-2	CSA	4 M EUR	2 M EUR	2	17. oktoober 2023	22. veebruar 2024

Best available techniques to recover or recycle fertilising products from secondary raw materials

- **Eesmärk:** parimate olemasolevate tehnoloogiate analüüs sekundaartoorest väetisetoote taaskasutamiseks/ringlussevõtuks Euroopas.
- Sobivad väetisetooted: ringlusse võetud asula- ja tööstusreoveest/reoveesetest pärinevad toitained; biojätmetest saadud orgaanilised väetised, kääritusjäädid ja töödeldud sõnnik; muudest bioloogilistest ressursidest pärinevad väetistooted.
- Koguda andmeid case-study´de kohta Euroopas ja mujal, mis käsitlevad sekundaartoorest toodetud väetiseid. Käsitleda erinevat tüüpi ja hulka sekundaartooret.
- Analüüsige saadaolevate tehnoloogiate tehnilisi aspekte → sekundaartoore taaskasutus-/ringlussevõtuprotsesside ja nende keskkonnamõjude kirjeldus, ressursitõhusus, reostuse vähendamine. Käsitleda kulude hindamist.
- Võrrelda sekundaartoore ja tavapärase väetistootete keskkonnamõju ja ressursitõhusust.
- Kogu tarne- ja väärtusahela sidusrühmade foorum → anda projektidele nõu ja jagada parimaid tavasid. Avatud sidusrühmadele EList ja väljaspoolt. Soovitused poliitikakujundatele.
- Esitada konkreetseid andmelehed asjakohaste tehnikate kohta → tehniline tulemuslikus, keskkonna-, sotsiaal-majanduslik analüüs.

Oluline: Soolise võrdsuse aspekti ei pea käsitlema. SSH kaasamine. Koostöö ELi missioonidega ja teise selle teema alt rahastatud projektiga. Tugineda varasemate projektide tulemustele. **Rahvusvaheline koostöö [kolmandate riikidega](#).**

Biomajandus

Biomajandusega seotud teemad

Teema kood	Pealkiri
HORIZON-CL6-2024-CircBio-01-5	Programmed biodegradation capability of bio-based materials and products, validated in specific environments
HORIZON-CL6-2024-CircBio-02-5-two-stage	Circular design of bio-based processes and products
HORIZON-CL6-2024-ZEROPOLLUTION-02-2-two-stage	Innovative technologies for zero pollution, zero-waste biorefineries
HORIZON-CL6-2024-CLIMATE-01-5	Climate-smart use of wood in the construction sector to support the New European Bauhaus
HORIZON-CL6-2024-CircBio-01-6	Digital information systems for bio-based products
HORIZON-CL6-2024-CircBio-01-7	Demonstrating the fair and just transition from GHG-intensive economies facing challenges towards circular bioeconomy model regions
HORIZON-CL6-2024-CircBio-01-10	Targeting aquatic extremophiles for sourcing novel enzymes, drugs, metabolites and chemicals
HORIZON-CL6-2024-CircBio-02-6-two-stage	From silos to diversity – small-scale bio-based demonstration pilots
HORIZON-CL6-2024-CircBio-01-8	Bioeconomy project development assistance

Teema	Tüüp	Kogu-eelarve	EU kaasrahastus projekti kohta	Eeldatav rahastatavate projektide arv	Taotlusvoor avatakse	Taotlusvooru tähtaeg
HORIZON-CL6-2024-CircBio-01-5	RIA	8 M EUR	4 M EUR Lump sum!	2	17. oktoober 2023	22. veebruar 2024

Programmed biodegradation capability of bio-based materials and products, validated in specific environments

- **Eesmärk:** luua uuenduslikud tootmisprotsessid, mis võimaldavad biopõhiste materjalide ohutut biolagunemist, et vähendada keskkonnamõju pinnase, vee ja õhu kvaliteedile, bioloogilisele mitmekesisusele ja kliimale ning suurendades jätkusuutlikust.
- Analüüsida kontrollimatu prügi risustamise juhtumeid (eriti plastjätmeid, mis põhjustavad nano- ja mikroplasti ning muude makroplastide poolt vabanevate saasteainete reostust) ja leida vastavad ohutud biopõhised rakendused, kus biolagundamine keskkonnas võimaldaks ohutut ja jätkusuutliku toote eluea lõpu valikud (nt. humanitaarolukorras, kus jäätmekäitlussüsteemid kogumiseks, sorteerimiseks ja ringlussevõtuks ei ole teostatavad).
- Biopõhiste materjalide ja toodete sihipärase jõudlusega tootmistehnoloogiate väljatöötamine.
- Tehisintellekt ja digilahendused, et optimeerida toodete ringset elutsüklit ning muuta need keskkonna- ja majanduslikult säästvamaks.
- Testida loodud biopõhiste materjalide biolagunevust nii kontrollitud kui ka avatud keskkondades.
- Teabe- ja märgistussüsteemide arendamine kasutajatele teabe andmiseks toodete kohta.

Oluline: Rahvusvaheline koostöö [kolmandate riikidega](#). Tugineda varasemate ja käimasolevate projektide tulemustele (sh. CBE JU, the Processes 4 Planet partnerlus jt HEU partnerlused). SSH kaasamine. Soolise võrdsuse aspekti ei pea arvestama.

Teema	Tüüp	Kogueelarve	EU kaasrahastus projekti kohta	Eeldatav rahastatavate projektide arv	Taotlusvoor avatakse	Taotlusvooru tähtaeg
HORIZON-CL6-2024-CircBio-02-5-two-stage	RIA	8 M EUR	4 M EUR	2	17. oktoober 2023	22. veeb/ 17. sept

Circular design of bio-based processes and products

- **Eesmärk:** Ohutute, vastupidavate, konkurentsivõimeliste ja õiglaste tootmis- ja tarbimissüsteemide loomine, millel oleks väiksem keskkonnamõju.
- Töötada välja biopõhiste protsesside ja biopõhiste toodete optimeeritud disain, et parandada nende ringlust.
- Hinnata ringsete biopõhiste protsesside ja toodete ohutust, keskkonnasäästlikkust ja kliimaneutraalsust nende kogu väärtusahelas.
- Protsesside ja toodete keskkonnamõju ja sotsiaal-majanduslik analüüs.
- Arendada tooteinfosüsteeme, mis demonstreerivad bioloogiliste ressursside ohutut ja säästvat kasutamist ning ressursitõhusust kogu väärtusahelas.
- Selle teema all ei sobi: toiduaineid, sööt, biokütused, bioenergia ning kultuuri- ja puhkesektor.
- Projektid peaksid panustama NEBi eesmärkide saavutamisse. Koostöö NEB kogukonna, NEB Labi ja muude asjakohaste NEB algatuse tegevustega (nt teabe, parimate tavade ja tulemuste jagamine).

Oluline: Rahvusvaheline koostöö [kolmandate riikidega](#). Tugineda varasemate ja käimasolevate projektide tulemustele (sh. CBE JU, the Processes 4 Planet partnerlus jt HEU partnerlused). SSH kaasamine. Soolise võrdsuse aspekti ei pea arvestama. **[Uus Euroopa Bauhaus \(NEB\)](#)**– EK algatus - eesmärk on kombineerida disain, kestlikkus, juurdepääsetavus, taskukohasus ja investeringud, et aidata kaasa Euroopa roheline kokkuleppe eesmärkide saavutamisele.

Teema	Tüüp	Kogueelarve	EU kaasrahastus projekti kohta	Eeldatav rahastatavate projektide arv	Taotlusvoor avatakse	Taotlusvooru tähtaeg
HORIZON-CL6-2024-CircBio-01-6	RIA	6 M EUR	3 M EUR	2	17. oktoober 2023	22. veebruar 2024

Digital information systems for bio-based products

Eesmärk: Kujundada uusi digilahendusi biopõhiste toodete ja nende väärtusahelate jaoks. Nt. tehisintellektil põhinev info ja digitaliseerimine - digipassid, sildid ja vesimärgid jms.

- Koondada biopõhistest toodetest saadav teave keskkonna- ja kliimamõjude kohta. Nt. süsinikdioksiidi heitkogused, keskkonnamõjud pinnasele, veele, õhukvaliteedile ja bioloogilisele mitmekesisusele.
- Koondada biopõhistest toodetest saadavat teavet, et see oleks tarbijatele kättesaadav ning toetama neid vastutustundlike ja teadlike valikute tegemisel.
- Toetada digitaalsete teabevormingute ühtlustamist ja koostalitlusvõimet.
- Võimaldada biotööstusel osaleda European Dataspace for Smart Circular Applications.

Oluline: TRL 5. Koostöö varasemate ELi projektidega ja partnerluse Circular Bio-based Europe JU projektidega. Kaasata SSH. Seos digitaliseerimise ja majanduste vastupanuvõime vahel sellistele kriisidele COVID-19 pandeemia - peaks olema osa ühiskondlike mõjude hindamisest.

Teema	Tüüp	Kogueelarve	EU kaasrahastus projekti kohta	Eeldatav rahastatavate projektide arv	Taotlusvoor avatakse	Taotlusvooru tähtaeg
HORIZON-CL6-2024-CircBio-01-10	RIA	9 M EUR	4,5 M EUR	2	17. oktoober 2023	22. veebruar 2024

Targeting aquatic extremophiles for sourcing novel enzymes, drugs, metabolites and chemicals

- **Eesmärk:** uurida mere- või muid veeökosüsteeme, kus esineb äärmuslike keskkonnatingimusi (temp, rõhk, aluselisuus/happesus/pH tase, äärmiselt madal toitainesisaldus jne). Keskendudes ekstremofiilsetele organismidele, mis on võimelised sellistes ekstreemsetes keskkondades elama.
- Välja töötada või optimeerida olemasolevaid meetodeid, uurida metaboolseid, füsioloogilisi ja muid kohanemismehhanisme selliste äärmuslike ökoloogiliste tingimustega hakkama saamiseks.
- Otsida uusi võimalusi, et kasutada neid ravimite, ensüümide ja kemikaale tööstuses.
- Tulemuste levitamine tõhusal ja läbipaistval viisil, võttes arvesse teaduse ja tehnoloogiaga seotud riske ja eetikat, et olla kooskõlas ELi määrustega. Käsitleda juurdepääsu geneetilistele ressurssidele ning nende kasutamisest saadava kasu õiglast jagamist ELis.

Oluline: Koostöö teise selle teema raames rahastatud projektidega. Soolise võrdsuse aspekti ei pea arvestama.

Teema	Tüüp	Kogueelarve	EU kaasrahastus projekti kohta	Eeldatav rahastatavate projektide arv	Taotlusvoor avatakse	Taotlusvooru tähtaeg
HORIZON-CL6-2024-CircBio-02-6-two-stage	IA	15 M EUR	5 M EUR	3	17. oktoober 2023	22. veeb/ 17. sept

From silos to diversity – small-scale bio-based demonstration pilots

- **Eesmärk:** korratavate ja skaleeritavate uuenduslike biomajandusele suunatud tootmis- ja ärimudelite demonstreerimine esmatootjate aktiivsel kaasamisel. Suurendada maapiirkondade biomajanduse potentsiaal ja kasutada tõhusalt alakasutatud biomassi.
- Põllumajanduse ja metsanduse kõrvalsaadused → väiksemahulises demo piloodid.
- Töötada välja uued ärimudelid kohaliku alakasutatud toorme (kõrvalsaadused, jäägid ja jäätmed) majanduslikult kasulikuks väärimiseks.
- Demoda protsesse ja tehnoloogiaid biopõhiste materjalide ja toodete tootmiseks maapiirkondades. Tugineda olemasolevatele toidu-, sööda- või bioenergia väärtusahelatele.
- Täiendage teadmisi lähteaine nõuete, kogumise, logistika, eeltötluse (nt mehaanilise, termilise) ja töötlemise kohta.
- Biopõhised materjalid ja tooted põhineksid uusimatel ohutuse standarditel. Keskkonna- ja sotsiaal-majandusliku mõju analüüs.
- Uute tarneahelate loomiseks vajaliku piisava koguse toorme hankimise majandusliku otstarbekuse analüüs.
- Peaks kaasama piirkondi, kus demo ja piloottehaseid puuduvad või on neid vähe.

Oluline: Multi-actor approach (tootjad ja teised huvigrupid maapiirkondadest jt). **Grantide andmine kolmandatele osapooltele kuni 60 000 € (nt. nt. teadlastele, start-up'idele, VKEdele).** Koostöö teise CL 6 projektiga ja teiste selle teema raames rahastatud projektidega.