



KREISLAUFWIRTSCHAFT >> HORIZON EUROPE EU-RAHMENPROGRAMM FÜR FORSCHUNG UND INNOVATION (2021-2027) & LIFE

Neben den nationalen FTI-Maßnahmen zur Kreislaufwirtschaft, bietet **auf europäischer Ebene** das EU-Rahmenprogramm **Horizon Europe** eine Vielfalt an Beteiligungsmöglichkeiten. Horizon Europe ist bereits das 9. EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation mit einem Budget von rund 95 Mrd. Euro für die Jahre 2021 bis 2027. Finanziert über den Mehrjährigen Finanzrahmen (MFF) aus dem EU-Haushalt, manifestiert sich Horizon Europe im Green Deal der Europäischen Kommission, mit dessen Hilfe Europa bis 2050 der „erste klimaneutrale Kontinent“ werden soll. Dabei spielt die „Kreislaufwirtschaft“ mit dem **EU-Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft** der Europäischen Kommission eine bedeutende Rolle. Die Ziele sollen durch gezielte F&E-Förderung der im Aktionsplan genannten Wertschöpfungsbereiche unterstützt werden.

Die einzelnen Förderprogramme von Horizon Europe werden entlang von drei Säulen strukturiert. Die **themenoffenen Programme** befinden sich in **Säule 1 („Excellent Science“)** und **Säule 3 („Innovative Europe“)**. Dazu zählen die Programmlinien Europäischer Forschungsrat (ERC), Marie-Sklodowska-Curie-Maßnahmen (MSCA) und Forschungsinfrastrukturen für die Säule 1, sowie der Europäischen Innovationsrat (EIC) und das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT) in der Säule 3.

Die **Säule 2 („Global Challenges and European Industrial Competitiveness“)** soll bestmöglich zu den industrie- und gesellschaftspolitischen Zielen der EU beitragen und ist in sechs thematische Cluster unterteilt. Von besondere Bedeutung für **Kreislaufwirtschaftsthemen** sind die **Cluster 4** (Digitalisierung, Industrie und Weltraum), **Cluster 5** (Klima, Energie und Mobilität) und **Cluster 6** (Lebensmittel, Bioökonomie, natürliche Ressourcen, Landwirtschaft und Umwelt). Für jeden Cluster gibt es jeweils zweijährige Arbeitsprogramme, in denen unter verschiedenen Kapiteln (Destinations) die einzelnen Ausschreibungsthemen (Topics) veröffentlicht werden. Zusätzlich zu diesen jährlichen Cluster-Ausschreibungen ergeben sich Fördermöglichkeiten im Rahmen der europäischen Partnerschaften, die thematisch den Clustern zugeordnet sind, sowie in anderen europäischen Synergieprogrammen (z.B. LIFE).

Horizon Europe auf einen Blick

Budget: 95 Mrd. Euro

Laufzeit: 01.01.2021 – 31.12.2027

Struktur: 3 Säulen (Excellent Science; Global Challenges and European Industrial Competitiveness; Innovative Europe) + Widening Participation and Strengthening the European Research Area

Zentrale Änderungen im Vergleich zu Horizon 2020:

EIC: Der Europäische Innovationsrat wurde etabliert und soll dazu beitragen, dass die EU bei bahnbrechenden marktschaffenden Innovationen führend wird.

Sechs thematische Cluster: Die beiden bisherigen Säulen Industrielle Technologien und Gesellschaftliche Herausforderungen in Horizon 2020 werden in sechs thematische Cluster zusammengefasst. Antragstellung von kollaborativen Projekten (mind. 3 Partner aus der EU) ähnlich, jedoch folgen Ausschreibungen einer Interventions-Logik.

Missionsorientierung: Auf Basis von 5 „mission areas“ wurden gut sichtbare F&I-Missionen gemeinsam mit Bürger:innen, Stakeholdern, dem Europäischen Parlament und Mitgliedsstaaten definiert.

Europäische Partnerschaften: Das Konzept der Europäischen Partnerschaften wurde vereinfacht und die Anzahl verringert.

HORIZON EUROPE >> DIE CLUSTER 4, 5 UND 6 IM ÜBERBLICK

Cluster 4 – Digital, Industry and Space

- Digitalisierung und technologischer Fortschritt prägen alle Bereiche der Wirtschaft und Gesellschaft und beeinflussen die industrielle Entwicklung – einschließlich der Weltraumforschung. Der Cluster 4 „Digitalisierung, Industrie und Weltraum“ (Digital, Industry and Space) von Horizon Europe unterstützt digitale wie industrielle

Schlüssel- und Raumfahrttechnologien, die für die industrielle Zukunft Europas von strategischer Bedeutung sind. Ziel ist es, ein resilientes, grünes und digitales Europa aufzubauen.

- Der Cluster 4 ist in sechs Bereiche untergliedert:
 1. Eine klimaneutrale, kreislauforientierte, digitalisierte Produktion;
 2. eine digitalisierte, ressourceneffiziente und resiliente Industrie;
 3. die Entwicklung weltweit führender Daten- und Computertechnologien;
 4. die Entwicklung digitaler und neuer Technologien zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit im „Green Deal“;
 5. strategische Autonomie bei der Entwicklung, Bereitstellung und Anwendung von globalen weltraumbasierten Infrastrukturen, Dienstleistungen und Daten;
 6. eine am Menschen orientierte, ethische Entwicklung von digitalen und industriellen Technologien.
- Aspekte der Kreislaufwirtschaft finden sich im Cluster 4 vor allem in den ersten 3 Bereichen wieder. Relevante Partnerschaften wären „Made in Europe“ und „Processes4Planet“.

Cluster 5 – Climate, Energy and Mobility

- Der übergreifende Treiber für diesen Cluster ist die Beschleunigung des doppelten grünen und digitalen Wandels und der damit verbundenen Transformation unserer Wirtschaft, Industrie und Gesellschaft im Hinblick auf das Erreichen der Klimaneutralität in Europa bis 2050.
- Der Cluster 5 ist in sechs Bereiche (Destinations) untergliedert:
 1. Klimawissenschaften und Antworten für die Transformation zur Klimaneutralität
 2. Sektorübergreifende Lösungen für die Klimawende
 3. Nachhaltige, sichere und wettbewerbsfähige Energieversorgung
 4. Effiziente, nachhaltige und integrative Energienutzung
 5. Saubere und wettbewerbsfähige Lösungen für alle Verkehrsträger
 6. Sicherer belastbarer Transport und intelligente Mobilitätsdienste für Passagiere und Güter
- Zusätzlich zu den Ausschreibungen im Cluster 5, „Klima, Energie und Mobilität“, wird es Fördermöglichkeiten im Rahmen von 11 europäischen Partnerschaften, sowie 2 EU-Missionen geben.
- Aspekte der Kreislaufwirtschaft im Cluster 5 schließen Themen wie die Modellierung der **Rolle der Kreislaufwirtschaft für den Klimaschutz** oder die **Zirkularität in Energie- und Mobilitätstechnologien** sowie Wertschöpfungsketten ein.

Cluster 6 – Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment

- Hauptaugenmerk im Cluster 6 liegt auf der Notwendigkeit eines **transformativen Wandels der EU-Wirtschaft und EU-Gesellschaft**, um Umweltzerstörung zu verringern, den Rückgang der biologischen Vielfalt aufzuhalten und umzukehren, die natürlichen Ressourcen besser zu verwalten, konkret den Klimazielen der EU zu dienen und dabei Ernährungs- und Wassersicherheit zu gewährleisten.
- Das Arbeitsprogramm für Cluster 6 ist in sieben Destinations unterteilt. Die Ausschreibungsthemen mit einem Fokus auf Kreislaufwirtschaft sind überwiegend in **Destination 3 – Circular economy and bioeconomy sectors** enthalten. Ziel dieser Destination ist es, durch Forschung und Innovation Beiträge für das Erreichen der Ziele der EU Bioökonomiestrategie und des EU-Aktionsplans für die Kreislaufwirtschaft zu leisten. Im Fokus stehen dabei insbesondere **systemische, sektorübergreifende und regionale Lösungen**, die die gesamten Wertschöpfungsketten abdecken und alle relevanten Stakeholder von Anfang an einbeziehen. Die Maßnahmen der Destination 3 tragen daher wesentlich zur EU Circular Cities and Regions Initiative (CCRI) bei.
- Zusätzlich ist im Cluster 6 die **institutionalisierte Partnerschaft Circular Bio-based Europe (CBE)** angesiedelt. Sie gilt als Nachfolge-Programm des „Bio-based Industries Joint-Undertakings (BBI-JU)“. Ziel von CBE ist es die wettbewerbsfähigen kreislauforientierten biobasierten Industrien in Europa zu fördern und somit die Nachhaltigkeit und Kreislauffähigkeit von Produktions- und Verbrauchssystemen im Einklang mit dem Europäischen Green Deal zu erhöhen. Die Schwerpunkte liegen u.a. auf der Verarbeitung von Biomasse in Bioraffinerien und der

Anwendung von Konzepten der Kreislaufwirtschaft wie der Nutzung organischer Abfälle aus der Landwirtschaft, der Industrie und dem kommunalen Sektor. Biobasierte Innovationen sollen dabei auch auf regionaler Ebene zum Einsatz gebracht werden und somit zur wirtschaftlichen Wiederbelebung von ländlichen Regionen beitragen. Die ersten Ausschreibungen in CBE werden für das 2./3. Quartal 2022 erwartet.

LIFE >> SYNERGIEPROGRAMM

Das allgemeine Ziel des Programms ist den Übergang zu einer nachhaltigen, kreislauforientierten, klimaneutralen Wirtschaft beizutragen, die Umweltqualität zu schützen oder wiederherzustellen, den Verlust der biologischen Vielfalt aufzuhalten und die Verschlechterung der Ökosysteme zu bekämpfen.

LIFE ist sehr anwendungsorientiert und zielt auf konkrete Maßnahmen ab. Es bietet eine Brücke zwischen Forschung und der Umsetzung neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Praxis.

Die Abwicklung erfolgt durch, meist mehrjährige Projekte die in einem kompetitiven Auswahlverfahren ermittelt werden.

LIFE ist in vier Teilprogrammen unterteilt:

1. Life Nature and Biodiversity
2. Circular Economy and Quality of life
3. Climate Mitigation and Adaptation
4. Clean Energie Transition

Das Teilprogramm „Circular Economy and Quality of life“ unterstützt den Übergang zu einem kreislauforientierten, nachhaltigen, energieeffizienten Wirtschaftsmodell.

Der gesamte Lebenszyklus von Produkten, von der ressourceneffizienten Herstellung über die Wiederverwertbarkeit bis zur Entsorgung, wird dabei betrachtet.

FFG >> NATIONALE KONTAKTSTELLE

Die FFG fungiert als Nationale Kontaktstelle für das EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation und unterstützt mit einem umfangreichen Serviceportfolio alle Interessent:innen in Österreich auf ihrem Weg zu einem erfolgreichen europäischen Projekt. Das Angebot reicht von der projektspezifischen Betreuung bis zur Unterstützung in der strategischen Positionierung im europäischen Forschungs- und Innovationsumfeld.

<https://www.ffg.at/europa/services>

Programm	Ansprechpersonen		
Cluster 4 – Digital, Industry and Space https://www.ffg.at/europa/heu/cluster4	DI Gerald Kern (Industrie) gerald.kern@ffg.at +43 5 7755 4301	DI (FH) Manfred Halver (Digitalisierung) manfred.halver@ffg.at +43 5 7755 4207	DI Hans Rohowetz (Weltraum) hans.rohowetz@ffg.at +43 5 7755 4303
Cluster 5 – Climate, Energy and Mobility https://www.ffg.at/europa/heu/cluster5	Dr. Michalis Tzatzanis (Klima) michalis.tzatzanis@ffg.at +43 5 7755 4405	DI Siegfried Loicht (Energie) siegfried.loicht@ffg.at +43 5 7755 4304	DI Hans Rohowetz (Mobilität) hans.rohowetz@ffg.at +43 5 7755 4303

Programm	Ansprechpersonen		
Cluster 6 – Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment https://www.ffg.at/europa/heu/cluster6	Dr. Simone Jährig simone.jaehrig@ffg.at +43 5 7755 4106	DI Susanne Meissner- Dragosits susanne.dragosits@ffg.at +43 5 7755 4406	Mag. Birgit Steininger birgit.steininge@ffg.at +43 5 7755 4101
LIFE https://www.ffg.at/europa/life	DI Erich Purkarthofer erich.purkarthofer@ffg.at +43 5 7755 4003		

Es wird keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Angaben übernommen.
 Jede Haftung für Schäden, die durch Nutzung oder Nichtnutzung der dargestellten Informationen oder durch fehlerhafte oder unvollständige Informationen verursacht wurden, ist ausgeschlossen.