

Antrag auf Änderung des EFRE-Programms Baden-Württemberg 2021-2027

Stand: 10.07.2024

Inhalt

1	Einführung	2
2	Rechtliche Grundlagen	4
3	Beantragte Änderungen und Begründung.....	4
3.1	Überblick über die Programmänderung	4
3.2	Änderungen des EFRE-Programms 2021-2027	7
3.2.1	Änderungen Kapitel 1 – Strategie des EFRE-Programms	7
3.2.2	Änderungen in Kapitel 2 - Prioritäten.....	7
3.2.2.1	Priorität A Zukunftstechnologien und Kompetenzen.....	7
3.2.2.2	Priorität B Ressourcen und Klimaschutz	9
3.2.2.3	Priorität C STEP-Technologien mit Schwerpunkt digitale und Biotechnologien sowie technologieintensive Innovationen	10
3.2.2.4	Priorität D STEP - umweltschonende und ressourceneffiziente Technologien ...	12
3.2.3	Änderungen in Kapitel 3 - Finanzierungsplan.....	14
4	Beachtung der Partnerschaft nach Artikel 8 und der Bereichsübergreifenden Grundsätze Artikel 9 der Dach-Verordnung	15
5	Überprüfung auf die Notwendigkeit einer erneuten Strategischen Umweltprüfung und Überprüfung auf Einhaltung des DNSH-Prinzips.....	16
6	Genehmigung des geplanten Antrags auf Änderung des Operationellen Programms durch den Begleitausschuss.....	16

1 Einführung

Das EFRE-Programm Baden-Württemberg 2021-2027 wird seit mehr als drei Jahren umgesetzt. Dabei verlaufen die Förderungen weitestgehend planmäßig. Bei langfristigen Planungen liegt es jedoch in der Natur der Sache, dass im Laufe der Umsetzung gewisse Anpassungsbedarfe auftreten können. Hiervon betroffen sind einzelne Fördertatbestände des EFRE-Programms Baden-Württemberg 2021-2027, die sich nicht den Erwartungen entsprechend entwickeln.

Gleichzeitig haben Europäisches Parlament und Rat im Februar 2024 die EU-Verordnung zur Einrichtung der Plattform „Strategische Technologien für Europa“ (STEP) sowie zur Änderung verschiedener Verordnungen und Richtlinien verabschiedet, u.a. zur Änderung der Dachverordnung und der EFRE-Verordnung. Die STEP-Verordnung richtet eine Plattform für strategische Technologien für Europa ein, um kritische und neu entstehende strategische Technologien und ihre jeweiligen Wertschöpfungsketten in einschlägigen Branchen gezielt zu unterstützen und dafür besondere Konditionen einzuführen. Ziel ist,

- die Souveränität und Sicherheit der Union zu sichern,
- strategische Abhängigkeiten der Union in strategischen Branchen zu vermindern,
- die Wettbewerbsfähigkeit der Union durch Stärkung ihrer Resilienz und Produktivität und durch Mobilisierung von Finanzmitteln zu steigern,
- gleiche Wettbewerbsbedingungen für Investitionen im Binnenmarkt zu fördern,
- grenzüberschreitende Beteiligung, auch von KMU, zu fördern,
- den wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Zusammenhalt zu stärken und die Solidarität zwischen den Mitgliedstaaten und Regionen zu fördern sowie
- einen inklusiven Zugang zu attraktiven, hochwertigen Arbeitsplätzen durch Investitionen in zukunftsorientierte Kompetenzen und Vorbereitung der wirtschaftlichen, industriellen und technologischen Grundlagen auf den grünen und den digitalen Wandel zu fördern.

Im Fokus stehen dafür die Entwicklung bzw. Herstellung kritischer Technologien oder die Sicherung und Stärkung der entsprechenden Wertschöpfungsketten in der Union in den folgenden Branchen:

- i) digitale Technologien, einschließlich Technologien, die zu den Vorgaben und Zielen des Politikprogramms 2030 für die digitale Dekade beitragen, Mehrländerprojekte im Sinne von Artikel 2 Nummer 2 des Beschlusses (EU) 2022/2481 und technologieintensive Innovationen,
- ii) umweltschonende und ressourceneffiziente Technologien, einschließlich Netto-Null-Technologien im Sinne der Netto-Null-Industrie-Verordnung,
- iii) Biotechnologien, einschließlich Arzneimittel, die in der Unionsliste der kritischen Arzneimittel aufgeführt sind, sowie deren Bestandteile.

Werden diese Zielsetzungen im Rahmen einer Programmänderung aufgegriffen, so sind damit folgende Konditionen verbunden:

- Im Bereich kritischer Technologien sind zeitkritische und risikobehaftete Entwicklungsvorhaben und Investitionen umzusetzen. Aus diesem Grund steht ein EU-Kofinanzierungssatz von bis zu 100 % zur Verfügung.
- Aufgrund des abweichenden Kofinanzierungssatzes ist die Programmierung von gesonderten Prioritäten im Rahmen des jeweiligen Politischen Ziels erforderlich.
- Wird im Rahmen einer Programmänderung mit Ausrichtung auf die STEP-Ziele ein Finanzvolumen in Höhe des gesamten Flexibilitätsbetrags des Programms, der 15 % des Programmvolumens ausmacht, in Anspruch genommen, so zieht der Prüfungsprozess im Rahmen dieser Programmänderung die Prüfung im Rahmen der Halbzeitüberprüfung des Programms vor und ersetzt die Halbzeitüberprüfung. Im Ergebnis stehen die Mittel des Flexibilitätsbetrags ein Dreivierteljahr früher für die Umsetzung zur Verfügung.
- Der Antrag auf Programmänderung muss bis zum 31.08.2024 bei der Europäischen Kommission gestellt sein.

Der Antrag zur Änderung des EFRE-Programms Baden-Württemberg greift diese Konditionen auf und verfolgt damit folgende Zielsetzungen:

- Das EFRE-Programm Baden-Württemberg liefert einen sichtbaren Beitrag zur Stärkung der Souveränität und Wettbewerbsfähigkeit der Union im Bereich der kritischen Technologien. Maßnahmenarten des bestehenden EFRE-Programms, die schon bisher zu den STEP-Zielen beitragen, werden analog in den neu angelegten STEP-Prioritäten angelegt, um die Beiträge zu STEP sichtbar zu machen. Dafür werden auch bereits ausgewählte Vorhaben im Rahmen der STEP-Prioritäten umgesetzt.
- Der EU-Kofinanzierungssatz von bis zu 100 % wird in Anspruch genommen, um in den Fällen, in denen der Anreizeffekt ansonsten nicht ausreicht, eine entsprechende Finanzierung zu ermöglichen.
- Der zurückgestellte Flexibilitätsbetrag in Höhe von 15 % des Programmvolumens bzw. 40,4 Mio. Euro (ohne Technische Hilfe) wird durch die Änderung im Rahmen von STEP vollständig in Anspruch genommen. Die Halbzeitüberprüfung zum 31.03.2025, mit der umfangreiche Berichtspflichten verbunden sind, und bei der auch externe Einflussfaktoren, wie die länderspezifischen Empfehlungen 2024 auf das Ergebnis Einfluss nehmen können, entfällt damit.
- Nach der erwarteten Programmgenehmigung zum 31.10.2024 stehen die Mittel des Flexibilitätsbetrags unmittelbar zur Bewirtschaftung zur Verfügung.

Die einzelnen Komponenten des Antrags auf Programmänderung sind nachfolgend angeführt, erläutert und begründet.

2 Rechtliche Grundlagen

Nach Artikel 24 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2021/1060 (Dachverordnung) kann die EFRE-Verwaltungsbehörde einen begründeten Antrag auf Änderung eines Programms zusammen mit dem geänderten Programm bei der Europäischen Kommission einreichen und erläutert dabei die erwarteten Auswirkungen dieser Änderung auf das Erreichen der Ziele.

Nach Artikel 40 Absatz 2 der Dachverordnung sind jedwede Vorschläge der Verwaltungsbehörde für eine Programmänderung durch den Begleitausschuss zu genehmigen.

Artikel 13 der Verordnung (EU) 2024/795 (STEP-Verordnung) erweitert die Dachverordnung und Artikel 10 der STEP-Verordnung die EFRE-Verordnung in der Weise, dass die neuen Zielsetzungen mit Blick auf die Souveränität und Wettbewerbsfähigkeit im Bereich der kritischen Technologien in diese beiden Verordnungen eingebracht werden.

Nach Artikel 13 der STEP-Verordnung ist ein entsprechender Antrag auf Programmänderung, der die Halbzeitüberprüfung ersetzen soll, bis zum 31.08.2024 bei der Europäischen Kommission zu stellen.

Der vorliegende Antrag auf Änderung des Programms berücksichtigt diese Vorgaben.

3 Beantragte Änderungen und Begründung

3.1 Überblick über die Programmänderung

Ausgangssituation und vorgesehene Änderungen

Im Rahmen der Programmumsetzung hat sich gezeigt, dass sich einzelne Fördertatbestände nicht umsetzen lassen wie ursprünglich geplant. So hat der Aufruf für Anträge zu Start-up-Acceleratoren trotz großen Interesses in der Aufrufphase am Ende keinen einzigen Förderantrag erbracht (Priorität A, Maßnahme 5). Ursächlich hierfür waren verlagerte Schwerpunktsetzungen bei Investitionen in den Kommunen aufgrund der aufeinander folgenden Krisen sowie aufgrund der Preisentwicklung v. a. im Bausektor. Darüber hinaus können die Programme zu Forschung und Entwicklung im Rahmen der Technologietransferverbände (Priorität A, Maßnahme 2) sowie die geplante einzelbetriebliche Förderung in KMU zu Forschung und Entwicklung von energieeffizienten und THG-mindernden Produkten und Verfahren (Priorität B, Maßnahme 2) nicht entsprechend der Programmplanung um-

gesetzt werden, da das weitaus finanzmittelstärkere Programm InvestBW des Landes Baden-Württemberg, das solche Vorhaben ebenfalls unterstützen kann, mehrfach verlängert wurde, zuletzt bis Ende 2027. InvestBW war ursprünglich ausschließlich für die Unterstützung in der Corona-Krise geplant, wurde dann aber aufgrund der längeren Auswirkungen der Corona-Krise und im Anschluss wegen der Ukraine-Krise mehrfach verlängert. Die aus den genannten Förderinstrumenten freierwendenden Mittel sollen für Förderungen verwendet werden, die auf die STEP-Ziele ausgerichtet sind.

Darüber hinaus soll in einzelnen Fördertatbeständen ein Teil der Förderung auf die STEP-Ziele ausgerichtet werden. Dies gilt zum Beispiel für die Förderung von Forschungsgroßgeräten an Universitäten und auch für die Prototypenförderung, bei der Forschungsergebnisse mittels Prototypen in die Anwendung gebracht werden. Hier soll der jeweils zweite Förderaufruf auf die kritischen Technologien ausgerichtet werden.

Ferner sollen Vorhaben, die bereits ausgewählt sind, z.B. auch im Rahmen von RegioWIN 2030, und die bereits auf die STEP-Ziele ausgerichtet sind, wie zum Beispiel Vorhaben, die die Weiterentwicklung der Wasserstofftechnologien zum Gegenstand haben, unter den STEP-Zielen verortet werden, um entsprechende Sichtbarkeit zu erzeugen.

Auf dieser Grundlage ist die Programmänderung wie folgt konzipiert:

Zusätzlich zu den bereits ausgewählten fünf spezifischen Zielen des EFRE-Programms werden die beiden spezifischen Ziele in den Politikzielen 1 und 2, die durch die STEP-Verordnung neu eingeführt wurden, für das EFRE-Programm Baden-Württemberg ausgewählt:

- Spezif. Ziel 1.6: Unterstützung von Investitionen, die zu den in Artikel 2 der Verordnung (EU) 2024/795 genannten STEP-Zielen beitragen,
- Spezif. Ziel 2.9: Unterstützung von Investitionen, die zu den in Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe a Ziffer ii der Verordnung (EU) 2024/795 genannten STEP-Zielen beitragen.

Da diese spezifischen Ziele im Rahmen von eigenen Prioritäten programmiert werden müssen, werden zu den bestehenden zwei Prioritäten A und B des Programms zwei weitere Prioritäten C und D eingeführt. Die neuen Prioritäten haben folgende Bezeichnungen:

- Priorität C:
STEP-Technologien mit Schwerpunkt digitale und Biotechnologien sowie technologieintensive Innovationen
- Priorität D:
STEP - umweltschonende und ressourceneffiziente Technologien

Daraus ergibt sich folgende Programmstruktur:

Alt			Neu		
Politikziel	Priorität	Spezifisches Ziel	Politikziel	Priorität	Spezifisches Ziel
1	A	RSO 1.1. RSO 1.3. RSO 1.4.	1	A	RSO 1.1. RSO 1.3. RSO 1.4.
				C	RSO 1.6.
2	B	RSO 2.1. RSO 2.6.	2	B	RSO 2.1. RSO 2.6.
				D	RSO 2.9.

Nachfolgende Grafik zeigt die Programmstruktur im Kontext der strategischen Ausrichtung auf. An den strategischen Ansätzen der Fachpolitik und des Regionalansatzes ändert sich dadurch nichts.

	Fachpolitik	Regionalansatz RegioWIN 2030
PZ 1 <ul style="list-style-type: none"> ▶ Priorität A Zukunftstechnologien und Kompetenzen ▶ Priorität C: STEP-Technologien mit Schwerpunkt digitale und Biotechnologien sowie technologieintensive Innovationen 	▶ Förderthemen werden vorab festgelegt	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bottom up ▶ strategiebasiert ▶ Leuchtturmprojekte ▶ Wettbewerb ▶ rund 30 % des Programmvolumens
PZ 2 <ul style="list-style-type: none"> ▶ Priorität B Ressourcen und Klimaschutz ▶ Priorität D STEP - umweltschonende und ressourceneffiziente Technologien 		

Die Maßnahmenarten unter den beiden neuen Prioritäten sind den Maßnahmenarten der bestehenden Prioritäten vergleichbar:

- In Priorität C werden drei Maßnahmenarten angelegt:
 - o Kapazitäten
 - o Prototyping und Technologietransfer
 - o Innovation in Unternehmen
- In Priorität D wird eine Maßnahmenart angelegt:
 - o Technologietransfer

Umwelt- und Klimaschutz

Durch die geplante Programmänderung steigt der Anteil des Politikziels 2 und damit der umwelt- und klimaschutzrelevanten Ausgaben von rund 42 auf rund 43 %. Die übergeordnet programmübergreifend ermittelten Ausgaben für die Klimaziele in den Prioritäten A bis D steigen leicht auf rund 40,7 %. Für beide Werte gilt eine Mindestvorgabe von 30 % auf Ebene des Mitgliedstaats.

Grundlegende Voraussetzung „Innovationsstrategie“

Die Innovationsstrategie des Landes Baden-Württemberg deckt die Zielsetzungen der STEP-Verordnung ab. Sie ist weiterhin leitend für das gesamte Programm und damit für alle Prioritäten des EFRE-Programms Baden-Württemberg.

Umsetzung der Programmänderung

Auf dieser Grundlage werden Anpassungen im EFRE-Programm vorschlagen, wie in der Anlage ausgewiesen, die in den nachfolgenden Kapiteln einzeln erläutert werden.

3.2 Änderungen des EFRE-Programms 2021-2027

3.2.1 Änderungen Kapitel 1 – Strategie des EFRE-Programms

In die EFRE-Strategie des Programms werden die STEP-Ziele mit aufgenommen, die beiden neuen spezifischen Ziele eingeführt und die beiden neuen Prioritäten C und D abgeleitet. In Tabelle 1 wird die Auswahl der beiden spezifischen Ziele begründet.

Aufgrund der schon bisher ausgeschöpften Zeichenzahl für die Strategie (30.000 Zeichen) sind einzelne Kürzungen notwendig, um die o.a. Anpassungen überhaupt einführen zu können. Dies bedeutet gleichzeitig, dass die Einführung der STEP-Ziele auf ein Mindestmaß an Textergänzungen beschränkt werden muss. Als einziges Kapitel kann das Kapitel Lessons learnt ohne Informationsverlust gekürzt werden, da es schon bisher auf die Kapitel verweist, in denen die jeweiligen Aspekte der vorausgegangenen Förderperiode(n) behandelt sind. Dadurch kann Raum für die notwendigen Erweiterungen für STEP geschaffen werden.

3.2.2 Änderungen in Kapitel 2 - Prioritäten

3.2.2.1 *Priorität A Zukunftstechnologien und Kompetenzen*

Maßnahmen 1 bis 4

Aus den Maßnahmen 1 bis 4 der Priorität A werden im moderaten Umfang Mittel herausgenommen und den gleichartigen Maßnahmen der neuen Priorität C zugeordnet. So werden z.B. einzelne För-

deraufrufe im Bereich Prototyping und Forschungsgroßgeräte auf die STEP-Ziele ausgerichtet. Ferner werden bereits ausgewählte Vorhaben, z.B. im Rahmen von RegioWIN 2030 oder Spitze auf dem Land, die den kritischen Technologien zugeordnet werden können, den Maßnahmen der Priorität C zugewiesen. Dadurch erfahren sie noch mehr Sichtbarkeit.

Maßnahme 2

Da die Förderung der Technologietransferverbände aufgrund der Förderkonkurrenz durch InvestBW nicht umgesetzt werden kann, ist die betreffende Passage in der Maßnahme gestrichen. Durch InvestBW ist sichergestellt, dass vergleichbare Vorhaben gefördert werden können.

Maßnahme 5

In Priorität A wird die Maßnahme 5 unter dem spezifischen Ziel 1.4 gestrichen, da die Maßnahme wie unter Nummer 1 des Antrags angeführt, keine Resonanz erfahren hat. Die Förderung von Start-ups und anderen Gründungen im Hightech-Bereich wird im Rahmen des Programms weiterhin als Querschnittsziel über alle geeigneten Maßnahmen hinweg verfolgt. So lässt die Prototypenförderung unter der Maßnahme 2 „Prototyping und Technologietransfer“ erfolgreiche Ausgründungen aus Forschungseinrichtungen erwarten. Auch die Maßnahme 1 „Forschungs- und Innovationskapazitäten“ unterstützt vielfach den Bereich Hightech-Gründungen, da die geförderten Innovations- und Technologietransferkapazitäten häufig auch Komponenten der Gründungsförderung im Hightech-Bereich enthalten.

Finanzmittel

Der Anteil der Priorität A am Gesamtvolumen des Programms sinkt von rund 58 % zugunsten der Priorität C auf rund 42 %. Zusammen mit der Priorität C umfasst die Mittelzuweisung auf das Politikziel 1 rund 57 % und damit rund zwei Prozentpunkte weniger als bisher (siehe auch Nr. 3.2.3 dieses Antrags).

Output- und Ergebnisindikatoren

Etappenziele 2024

Nachdem die Halbzeitüberprüfung durch die Programmänderung für STEP ersetzt wird und eine Überprüfung und Anpassung von Etappenwerten für Ende 2024 damit nicht mehr zielführend ist, werden die Etappenziele für 2024 beibehalten. Eine Ausnahme bildet der Etappenzielwert für die Maßnahme 5 im spezifischen Ziel 1.4, die gänzlich entfällt. Hier wurde der Etappenzielwert 2024 (wie der Endwert 2029) für RCO15 auf „0“ gesetzt.

Zielwerte 2029

Die Änderungen bei den Zielwerten 2029 für Output und Ergebnisse verändern sich proportional zu den herausgenommenen Finanzmitteln. Abweichend davon sinken die Werte für RCO15 und

RCR18 im Fall der gestrichenen Maßnahme 5 (Kompetenzentwicklung für Hightech-Gründungen) im spezifischen Ziel 1.4 entsprechend auf 0.

Interventionsbereiche der Dimensionen 1, 2, 3 und 7

Die Anpassungen bei den Interventionsbereichen der Dimensionen 1, 2, 3 und 7 geben die Herausnahme der Finanzmittel aus Priorität A entsprechend wieder.

3.2.2.2 *Priorität B Ressourcen und Klimaschutz*

Maßnahmen 1 bis 5

Aus den Maßnahmen 1 bis 5 der Priorität B werden im moderaten Umfang Mittel herausgenommen und der gleichartigen Maßnahme Technologietransfer der neuen Priorität D zugeordnet. Dabei werden auch bereits ausgewählte Vorhaben, z.B. im Rahmen von RegioWIN 2030, die den kritischen STEP-Technologien zugeordnet werden können, der Maßnahme der Priorität D zugewiesen. Dadurch erfahren diese Projekte, die auf die STEP-Ziele ausgerichtet sind, noch mehr Sichtbarkeit.

Maßnahme 3 (Energieeffiziente und THG-mindernde Produkte und Verfahren)

In Maßnahme 3 ist das Programm einzelbetriebliche Förderung von Forschung und Entwicklung in KMU zur Entwicklung energieeffizienter und THG-mindernder Produkte und Verfahren verortet, das aufgrund der Verlängerung von InvestBW nicht umgesetzt werden kann und daher an dieser Stelle entfallen muss. Die Förderung solcher Vorhaben und der damit zu erreichenden Wirkungen ist jedoch durch InvestBW sichergestellt.

Maßnahme 5 Prototyping und Technologietransfer

Die Einrichtung zusätzlicher Beratungsstrukturen im Bereich der Bioökonomie, die unter der Maßnahme 5 verortet ist, hat sich nicht als zielführend erwiesen. Der Beratungsbedarf wird durch die regionalen Kompetenzstellen für Ressourceneffizienz in Unternehmen mit abgedeckt. Die Passage in der Maßnahmenbeschreibung ist daher entsprechend angepasst.

Finanzmittel

Der Anteil der Priorität B am Gesamtvolumen des Programms sinkt von rund 42 % zugunsten der Priorität D auf rund 35 %. Zusammen mit der Priorität D umfasst die Mittelzuweisung auf das Politikziel 2 rund 43 % und damit rund zwei Prozentpunkte mehr als bisher (siehe auch Nr. 3.2.3 dieses Antrags).

Output- und Ergebnisindikatoren

Etappenziele 2024

Nachdem die Halbzeitüberprüfung durch die Programmänderung für STEP ersetzt wird und eine Anpassung von Etappenwerten für Ende 2024 damit nicht mehr zielführend ist, werden die Etappenziele für 2024 beibehalten.

Zielwerte 2029

Die Änderungen bei den Zielwerten 2029 für Output und Ergebnisse verändern sich proportional zu den herausgenommenen Finanzmitteln. Eine Ausnahme bilden die Zielwerte von RCO01 und RCO02 der Maßnahme 3 im spezifischen Ziel 2.6, die die geförderten KMU zur Entwicklung von energieeffizienten bzw. THG-mindernden Produkten und Verfahren abbildeten, die nicht umgesetzt werden kann. Hier wurde der Endwert 2029 auf „0“ gesetzt. Eine weitere höhere Reduktion ist bei RCO01 und RCO04 abgebildet, die auf die Nichtumsetzung einer gesonderten Fachberatung für die Bioökonomie zurückgeht.

Interventionsbereiche der Dimensionen 1, 2, 3 und 7

Die Anpassungen bei den Interventionsbereichen der Dimensionen 1, 2, 3 und 7 geben die Herausnahme der Finanzmittel aus Priorität B entsprechend wieder.

3.2.2.3 Priorität C STEP-Technologien mit Schwerpunkt digitale und Biotechnologien sowie technologieintensive Innovationen

Im Rahmen des Politikziels 1 wird zusätzlich die Priorität C „STEP-Technologien mit Schwerpunkt digitale und Biotechnologien sowie technologieintensive Innovationen“ angelegt, die auf die STEP-Ziele ausgerichtet ist. Die neu angelegte Priorität ist mit allen erforderlichen Komponenten wie Maßnahmenbeschreibung, Zielgruppen, Kooperationen, Output und Ergebnissen sowie Interventionsbereichen, in der Anlage (Seite 43 ff.) konzipiert, auf die insoweit verwiesen wird.

Die drei Maßnahmenarten entsprechen der Systematik der Priorität A (Zukunftstechnologien und Kompetenzen):

- Maßnahme 1: Kapazitäten
- Maßnahme 2: Prototyping und Technologietransfer
- Maßnahme 3: Innovation in Unternehmen

Unter der notwendigerweise abstrakt rahmengebenden Beschreibung der jeweiligen Maßnahme sollen unter anderem Vorhaben wie die folgenden gefördert werden.

Maßnahme 1: Kapazitäten

Beispiele für die vorgesehenen Vorhaben:

- EU Chips Act (Europäisches Chip-Gesetz)¹: Beteiligung am Aufbau einer Pilotlinie (hier: Teilumsetzung am Fraunhofer-Institut für Angewandte Festkörperphysik (IAF), Freiburg) der Forschungsfabrik Mikroelektronik Deutschland (FMD) im Bereich „Advanced Heterogeneous System Integration“ (AHSI) im Rahmen des EU Chips Act (Ausschreibung des Chips JU).

Als Beitrag zur Umsetzung des EU Chips Act soll die Advanced Heterogeneous System Integration Pilot Line (AHSI-PL) – als eine von insgesamt vier Pilotlinien, die durch Calls des Chips Joint Undertaking ausgeschrieben wurden – entstehen, die die beiden zentralen Anforderungen der anwendungsnahen FuE im Bereich Heterointegration vereint:

- den Aufbau einer neuen Plattform zur Integration von Technologiekomponenten (z.B. state-of-the-Art Chips, Sensoren sowie Passives) in neue, innovative Produkte mit Alleinstellungsmerkmalen, die die spezifischen Bedarfe der deutschen und der europäischen Industrie anspricht und
- einen niedrighschwelligem, einfach skalierbaren Industriettransfer dieser neu entwickelten Innovationen.

Das Gesamtvorhaben, von dem das EFRE-Programm Baden-Württemberg nur einen kleinen Teil finanziert, wird auch von Horizon Europe und Digital Europe unterstützt.

- Infrastruktur zu Mikroherstellungsverfahren und Verifikation von Quantensystemen (DLR-Institut für Quantentechnologien)
Ziel ist es, den Quantentechnologie-Standort Ulm durch ein Technologiecluster zu einer weltweit führenden Position im Technologietransfer für die industrielle Fertigung von Quantentechnologien auszubauen. Die am DLR-Institut für Quantentechnologien aufzubauende Forschungsinfrastruktur soll in dem gemeinsam mit der Universität Ulm genutzten Reinraum Firmen durch den Betrieb als DLR-Großforschungsanlage zugänglich gemacht werden. Dadurch wird am Standort Ulm ein Innovationshub für Quantentechnologien etabliert. Gleichzeitig ergänzt diese Infrastruktur das lokale Innovations-Ökosystem um den für Deep-Tech notwendigen Zugang zu Speziallaboren.

Zusammen mit den Fachkräften aus den existierenden Quantenstudiengängen der Universität Ulm, der Quanten-Entrepreneurausbildung und dem Startup- und Innovationszentrum der Region Ulm/Neu-Ulm (TFU) mit Quanten-Accelerator wird so die Entstehung neuer Start-ups bestmöglich gefördert.

- Schaffung von Innovationskapazitäten für den Bereich Bioökonomie / Biotechnologie (Transferzentrum industrielle Bioökonomie Biberach (TIB))

Das Projekt TIB legt seinen Fokus auf den Bereich der Biotechnologie, die als eine der strategischen Technologien für die wirtschaftliche Sicherheit und Wettbewerbsfähigkeit der EU definiert ist. Gemäß Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe a der STEP-Verordnung gehören Biotechnologien zu den zentralen Technologiebereichen, die gefördert werden sollen.

Ziel des Projekts TIB im Bereich Biotechnologie ist es, die Entwicklung und Implementierung neuer biotechnologischer Anwendungen zu unterstützen, die zur Verbesserung von Gesundheit, Umwelt und industriellen Prozessen beitragen. Durch den Aufbau und gezielte Maßnahmen zum Technologietransfer unterstützt das TIB in Zusammenarbeit mit der Hochschule Biberach Unternehmen, insbesondere KMU, dabei, biotechnologische Innovationen erfolgreich zu entwickeln und zu vermarkten. Dies stärkt die Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft der europäischen Biotechnologiebranche.

¹ Der EU Chips Act soll die Wettbewerbsfähigkeit und Widerstandsfähigkeit Europas in den Bereichen Halbleitertechnologien und -anwendungen stärken und sowohl den digitalen als grünen Wandel unterstützen.

Das TIB schafft eine zentrale Anlaufstelle für Unternehmen, um den Übergang zu nachhaltigen und innovativen biotechnologischen Geschäftsmodellen zu erleichtern. Insbesondere kleine und mittlere Unternehmen (KMU) erhalten Unterstützung bei der Transformation und Anpassung an neue biotechnologische Entwicklungen.

- Investitionen in Forschungs Großgeräte mit wirtschaftsnahen Forschungsprogrammen zu den kritischen STEP-Technologien

Der zweite Aufruf für Investitionen in Forschungs Großgeräte an Universitäten wird auf die STEP-Ziele ausgerichtet. Zuwendungsempfänger sind die Träger bzw. leitenden Universitäten der Innovationscampus-Modelle sowie vergleichbarer Ökosysteme. Rund zehn Innovationscampus-Modelle und vergleichbare Ökosysteme sind in Baden-Württemberg etabliert:

Die Innovationscampus-Modelle und vergleichbaren Ökosysteme weisen durch die Verbindung von Universitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Unternehmen einen starken Anwendungsbezug auf und bilden durch ihren Fokus auf (1) Künstliche Intelligenz, (2) Mobilität, (3) Lebenswissenschaften, (4) Quantentechnologien und (5) Nachhaltigkeit die Ziele der STEP-Verordnung sehr passend ab.

Maßnahme 2: Prototyping und Technologietransfer

Unter dieser Maßnahme werden Forschungsergebnisse mit Ausrichtung auf die STEP-Prioritäten und mit großem Potential für wirtschaftliche Innovationen zur Anwendungsreife gebracht. Der zweite Aufruf für die Prototypenförderung wird entsprechend ausgerichtet.

Antragsberechtigt sind die staatlichen Hochschulen, die von Bund und Ländern gemeinsam grundfinanzierten außeruniversitären Forschungsinstitute der Max-Planck-Gesellschaft, der Leibniz-Gemeinschaft, der Fraunhofer-Gesellschaft und der Helmholtz-Gemeinschaft, jeweils mit Sitz der Institute in Baden-Württemberg, sowie die Forschungseinrichtungen der Innovationsallianz Baden-Württemberg e.V.

In der Prototypenförderung werden Vorhaben von öffentlichen Forschungseinrichtungen unterstützt, die vielversprechende Forschungsergebnisse mit einem signifikanten Potential für wirtschaftliche oder gesellschaftliche Innovationen (Innovationshöhe) zur Anwendungsreife bringen. Das Ergebnis soll regelmäßig ein Prototyp sein, der breit und barrierefrei den interessierten Unternehmen präsentiert wird. Der 2. Aufruf der Prototypenförderung wird inhaltlich gezielt auf die unter den STEP-Zielen verorteten kritischen Technologien ausgerichtet (bisher technologieoffen).

Maßnahme 3: Innovation in Unternehmen

Unter dieser Maßnahme werden Investitionen in Innovation von KMU mit Potential zur Technologieführerschaft im Bereich der kritischen Technologien gefördert („Spitze auf dem Land“).

Die Förderlinie "Spitze auf dem Land" fördert gezielt kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in ländlichen Regionen. Sie fördert Investitionen für Innovationen in Unternehmen, die Potential zur Technologieführerschaft in kritischen Bereichen wie digitale Technologien und Biotechnologie haben. Es werden gezielt Innovationen gefördert, die für den Binnenmarkt ein innovatives, neues und wegberreitendes Element von erheblichem wirtschaftlichem Potential schaffen. Die Unterstützung dieser KMU ist ein zentraler Bestandteil der Förderlinie, die ein wesentliches Ziel der STEP-Strategie darstellt. Durch die gezielte Förderung von Innovationsprojekten und nachhaltigen Technologien wird die Entwicklung bzw. Herstellung kritischer Technologien oder Sicherung und Stärkung der entsprechenden Wertschöpfungsketten in der Union unterstützt.

3.2.2.4 *Priorität D STEP - umweltschonende und ressourceneffiziente Technologien*

Im Rahmen des Politikziels 2 wird zusätzlich die Priorität D „STEP - umweltschonende und ressourceneffiziente Technologien“ angelegt, die auf die STEP-Ziele ausgerichtet ist. Die neu angelegte Priorität ist mit allen erforderlichen Komponenten, wie Maßnahmenbeschreibung, Zielgruppen, Kooperationen, Output und Ergebnissen sowie Interventionsbereichen, in der Anlage (Seite 67 ff.) konzipiert, auf die insoweit verwiesen wird.

Unter der Priorität D wird eine einzige Priorität angelegt:

- Maßnahme 4: Technologietransfer

Unter der notwendigerweise abstrakt rahmengebenden Beschreibung der Maßnahme sollen unter anderem Vorhaben wie die folgenden gefördert werden.

Maßnahme 4: Technologietransfer

Beispiele für die vorgesehenen Vorhaben:

- ElyLab (am Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoffforschung, ZSW): Aufbau von Test- und Innovationsinfrastrukturen im Bereich Wasserstoff und Elektrolyse zur Unterstützung der Industrie und Beschleunigung des Markthochlaufs
Die Wasserelektrolyse ist auf dem Weg zur Klimaneutralität eine der Schlüsseltechnologien mit bedeutenden industriepolitischen Chancen für den Technologiestandort Deutschland und insbesondere auch Baden-Württemberg. Die Elektrolyse gehört zu den Netto-Null-Technologien im Sinne des Net-Zero Industry Act (NZIA) der EU. Um die ambitionierten Ausbauziele für Elektrolyseure in Deutschland und Europa erreichen zu können, sind neben der Sicherstellung von Fertigungskapazitäten ein schneller Technologietransfer von der Wissenschaft in die Industrie und die Qualitätssicherung bei der Technologieentwicklung und von (Vor-)Produkten unerlässlich. Die Technologievalidierung und der Technologiebenchmark durch unabhängige und neutrale Innovations- und Prüfzentren sind essentiell für die Entwicklung international wettbewerbsfähiger Produkte und die schnelle und erfolgreiche Technologieskalierung. Das praxisnahe Testen ist die Grundlage für eine schnelle und effiziente Entwicklung von Materialien und Zulieferkomponenten bis hin zum Komplettsystem, um Investitions- und Umsetzungssicherheit für die Industrie gewährleisten zu können. Ziel des Vorhabens ist die kurzfristige Erschließung noch realisierbarer Kapazitäten und Flächen für den Betrieb von Prüfständen und Testinfrastruktur, um die Industrienachfrage nach Test- und Beratungsangeboten schnell bedienen zu können. Durch das Vorhaben können die Kapazitäten leistungsseitig kurzfristig etwa um den Faktor 3-4 vergrößert werden.
- S-TEC Zentrum Biointelligenz
(Federführung: Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA; Partner: Fraunhofer-Institut für Grenzflächen und Bioverfahrenstechnik IGB, Universität Stuttgart, Universität Hohenheim): Aufbau eines Zentrums für biointelligente Wertschöpfung, mit dem Ziel, den Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft auszubauen und damit schneller neue Produkt- und Geschäftsideen im Bereich der biointelligenten Produktion zu generieren und eine Umsetzung in marktfähige Produkte und Geschäftsmodelle zu garantieren.
Das Konzept der Biointelligenz als ein Konzept für die Entwicklung und Herstellung umweltschonender und ressourceneffizienter Technologien hat sich seit einigen Jahren als einer der vielversprechendsten technischen Innovationspfade für die nachhaltige Erneuerung der Industrie in der produktionstechnischen Gemeinschaft etabliert. Biointelligente Systeme sind das Resultat der Konvergenz

von Bio-, Hard- und Software, die sich in Frühstadien in vielen Wirtschaftszweigen bereits andeuten und einen neuen Innovationsraum eröffnen. Nicht zuletzt offenbaren biointelligente Technologien einen bedeutenden Zukunftsmarkt für hiesige Unternehmen. Gleichzeitig etabliert sich in diesem Themenfeld zügig ein globaler Wettbewerb. Aktuell verfügt Deutschland in diesem Gebiet zwar über eine weltweit anerkannte Grundlagenforschung, jedoch eine unzureichend ausgeprägte Transferstruktur, die sich in einer geringen Förderung der notwendigen, anwendungsbezogenen Kompetenz- und Technologieentwicklung sowie der Gründungsaktivitäten zeigt. Das S-TEC Zentrum Biointelligenz widmet sich ebendiesem Defizit, indem es ein weltweit sichtbares Innovations-Ökosystem in der Region Stuttgart auf- und ausbaut, das als Katalysator für die Etablierung eines neuen Standbeins für die baden-württembergische Industrie dient. Um dieses Primärziel zu erreichen, werden drei Sekundärziele verfolgt:

- Die Sensibilisierung und Befähigung etablierter Unternehmen (insb. KMU),
- die Entwicklung relevanter Kompetenzen an den Schnittstellen zwischen Produktions-, Informations- und Biotechnik in, für und mit Unternehmen sowie
- eine deutliche Verbesserung der Gründungsaktivitäten.

Das Vorhaben zielt kurzfristig zunächst auf das erste Sekundärziel.

- Errichtung und Betrieb eines Forschungszentrums für eine biointelligente Wasserstoff-Kreislaufwirtschaft im Nordschwarzwald als treibender Akteur des regionalen Innovationsökosystems (H2BlackForest)

Das Projekt H2BlackForest ist ein Forschungszentrum für biointelligente Wasserstoff-Kreislaufwirtschaft im Nordschwarzwald. Es fördert die Entwicklung und Herstellung umweltschonender und ressourceneffizienter Technologien im Bereich der grünen Wasserstofftechnologie, die im Sinne der Netto-Null-Industrie-Verordnung als kritisch eingestuft wird. Ziel ist es, Lösungen für die nachhaltige Entwicklung einer CO₂-neutralen Energieversorgung durch die biotische H₂-Erzeugung und Nutzung zu schaffen. Damit leistet das Projekt im Bereich saubere und ressourceneffiziente Wasserstofftechnologie einen Beitrag zur Verringerung oder zur Verhinderung der strategischen Abhängigkeit der Union. H2BlackForest bietet eine FuE-Plattform mit Modellierungs- und Simulationslaboren sowie Versuchsanlagen, die zur Schaffung einer nachhaltigen Wasserstoffwirtschaft beitragen. Darüber hinaus unterstützt das Projekt den gezielten Wissens- und Technologietransfer, stärkt die Innovationsfähigkeit der Region und befähigt kleine und mittlere Unternehmen (KMU) zur Nutzung und Weiterentwicklung neuer Technologien.

3.2.3 Änderungen in Kapitel 3 - Finanzierungsplan

Entsprechend den bisherigen Ausführungen zur Programmänderung ändern sich die Tabellen 10 (Mittelausstattung aufgeschlüsselt nach Jahr) und 11 „Gesamtmittelzuweisungen aufgeschlüsselt nach Fonds und nationalem Beitrag“, im Einzelnen:

- Die zwei neuen Prioritäten C und D sind in Tabelle 11 zusätzlich ausgewiesen.
- Die beiden Prioritäten C und D werden in Tabelle 11 mit dem EU-Kofinanzierungssatz von 100 % angelegt. In den beiden Prioritäten werden zum Teil zeitkritische und risikobehaftete Entwicklungsvorhaben und Investitionen umgesetzt, die einen Fördersatz von bis zu 100 % erfordern. Gegenstand der EU-Kofinanzierung sind in der Regel die EFRE-Mittel. Daher kann der Fördersatz für das einzelne Projekt auch niedriger sein. So ändert sich zum Beispiel die Finanzierung bereits laufender oder abgeschlossener Aufrufe (z.B. RegioWIN, Spitze auf dem Land), aus denen Vorhaben den neuen Prioritäten zugewiesen werden, nicht. Die beihilferechtlichen Vorschriften werden beachtet.

- Der Flexibilitätsbetrag in Höhe von bisher 15 % des Programmvolumens ist in den Tabellen 10 und 11 aufgelöst, da der insgesamt in die STEP-Prioritäten umgeschichtete Betrag den Flexibilitätsbetrag der jeweiligen Priorität erreicht und übersteigt.

Politikziel	Priorität	Priorität Bezeichnung	Spezifisches Ziel	EFRE-Mittel	Anteil
PZ 1	A	Zukunftstechnologien und Kompetenzen	I. Ausbau der Forschungs- und Innovationskapazitäten und der Einführung fortschrittlicher Technologien	90.513.739 €	33,59%
			III. Steigerung des Wachstums und der Wettbewerbsfähigkeit von KMU	15.566.015 €	5,78%
			IV. Entwicklung von Kompetenzen für intelligente Spezialisierung, industriellen Wandel und Unternehmertum	7.800.000 €	2,89%
	A Ergebnis			113.879.754 €	42,26%
	C	STEP-Technologien mit Schwerpunkt digitale und Biotechnologien sowie technologieintensive Innovationen	VI. Unterstützung von Investitionen, die zu den in Artikel 2 der Verordnung (EU) 2024/795 genannten STEP-Zielen beitragen	39.722.338 €	14,74%
C Ergebnis			39.722.338 €	14,74%	
PZ 1 Ergebnis				153.602.092 €	57,01%
PZ 2	B	Ressourcen und Klimaschutz	I. Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen und Verringerung von Treibhausgasemissionen	55.606.818 €	20,64%
			VI. Förderung des Übergangs zu einer ressourceneffizienten Kreislaufwirtschaft	39.850.210 €	14,79%
	B Ergebnis			95.457.028 €	35,43%
	D	STEP - umweltschonende und ressourceneffiziente Technologien	IX. Unterstützung von Investitionen, die zu den in Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe a Ziffer ii der Verordnung (EU) 2024/795 genannten STEP-Zielen beitragen	20.390.000 €	7,57%
D Ergebnis			20.390.000 €	7,57%	
PZ 2 Ergebnis				115.847.028 €	42,99%
Gesamtergebnis				269.449.120 €	100,00%

Nachfolgende Tabelle zeigt die Finanzmittelzuweisung auf die Prioritäten und spezifischen Ziele auf.

Auf die geänderte Tabelle 11 auf der Seite 84 der Anlage wird verwiesen.

4 Beachtung der Partnerschaft nach Artikel 8 und der Bereichsübergreifenden Grundsätze Artikel 9 der Dach-Verordnung

Das Prinzip der Partnerschaft nach Artikel 8 der Dachverordnung wird durch Beteiligung des Begleitausschusses an der Entwicklung des geplanten Antrags sowie durch die Genehmigung des Antragsentwurfs durch den Begleitausschuss eingehalten.

Die bereichsübergreifenden Grundsätze zur Beachtung der Charta der Grundrechte, der Gleichstellung von Männern und Frauen sowie der Nichtdiskriminierung und der Grundsatz der nachhaltigen Entwicklung nach Artikel 9 der Dachverordnung sind durch die Programmänderung nicht unmittelbar berührt. Sämtliche eingereichte Förderanträge werden weiterhin nach den diesbezüglich eingerichteten Verfahren der Bewertung der Beiträge jedes Vorhabens zu den Querschnittszielen bewertet und als förderfähig bzw. nicht förderfähig eingestuft.

5 Überprüfung auf die Notwendigkeit einer erneuten Strategischen Umweltprüfung und Überprüfung auf Einhaltung des DNSH-Prinzips

Zur Überprüfung, inwieweit die Änderungen des EFRE-Programms eine erneute strategische Umweltprüfung notwendig machen, hat ÖIR GmbH (Wien) im Rahmen der Vorprüfung des Einzelfalls („SUP Screening“) nach § 37 UVPG i.V.m. § 35 IV, Anlage 6 UVPG und §§ 15 ff. UVwG (BW) durchgeführt. Die Überprüfung hat ergeben, dass keine erneute strategische Umweltprüfung erforderlich ist [Prüfung und Bericht in Arbeit].

Darüber hinaus hat ÖIR eine Überprüfung auf Einhaltung der „Do no significant Harm principles“ in Einklang mit Artikel 9 Absatz 4 der Dachverordnung für die neu eingeführten Maßnahmen durchgeführt. Die Überprüfung hat ergeben, dass keine erheblichen negativen Umweltwirkungen erwartet werden [Prüfung und Bericht in Arbeit].

6 Genehmigung des geplanten Antrags auf Änderung des Operationellen Programms durch den Begleitausschuss

Die Vorsitzende des Begleitausschusses hat den Entwurf des Antrags dem Begleitausschuss gemäß Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe e) der Geschäftsordnung zur Genehmigung vorgelegt und mit hinreichendem Vorlauf in die Sitzung des Begleitausschusses vom 24. Juli 2024 mit entsprechenden Erläuterungen zur Beratung eingebracht und anschließend zur Genehmigung gestellt.

Der Begleitausschuss hat den Antrag auf Änderung des EFRE-Programms Baden-Württemberg 2021-2027 am [Datum] [einstimmig] genehmigt.