

**Antwort
der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Fraktion der CDU/CSU
– Drucksache 20/5435 –**

**Forschungs- und Innovationsförderung des Bundes im Bereich der
Zukunftsvorsorge – Forschung für Grundlagen und nachhaltige Entwicklung**

1. Welche relevanten neuen Maßnahmen hat die Bundesministerin für Bildung und Forschung, Bettina Stark-Watzinger, im Jahr 2022 im Bereich der Energieforschung selbst initiiert (bitte Titel des Projektes, Startdatum, im Jahr 2022 verfügbare Fördermittel tabellarisch auflisten)?

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat im Jahr 2022 im Rahmen seiner Projektförderung zum 7. Energieforschungsprogramm der Bundesregierung die Förderung der in Anlage 1* genannten Vorhaben aufgenommen:

Zusätzlich wurden folgende Vorhaben mit einer Förderung, beginnend im Jahr 2023, bewilligt.

Titel des Projektes	Startdatum
Beautiful: Belastungsoptimierte Arbeitsgestaltung für Netzleitstellen kritischer Infrastrukturen – Kognitive Ergonomie, Assistenzsysteme und Leitwarten-Simulatoren	1. Januar 2023
Verbundvorhaben H2GlobalAfrica: Potenziale und Maßnahmen zum nachhaltigen Wasserstoff- und PtX-Hochlauf in Afrika	1. Januar 2023
WinZIB: Weltweit einsetzbares, innovatives Zink-Ionen Batteriesystem	1. Februar 2023

* Von einer Drucklegung der Anlage wird abgesehen. Diese ist auf Bundestagsdrucksache 20/5758 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Bildung und Forschung vom 20. Februar 2023 übermittelt.

Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.

2. Welche Maßnahmen hat Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger im Jahr 2022 im Bereich der Energieforschung beendet (bitte Titel des Projektes, Startdatum, im Jahr 2022 verfügbare Fördermittel tabellarisch auflisten)?

Das BMBF hat im fraglichen Zeitraum alle geförderten Vorhaben im Bereich der Energieforschung entsprechend der jeweiligen Bewilligung bis zum vorgesehenen Projektende planmäßig gefördert.

3. Welchen Ansatz verfolgt die Bundesregierung, um die „energiepolitische Zeitenwende“ durch Forschung zu unterstützen, und in welchem Volumen wurden dafür Mittel im Haushalt 2023 bereitgestellt?

Mit dem 7. Energieforschungsprogramm der Bundesregierung verfügt die Bundesregierung über einen ressortübergreifenden Rahmen für die Forschungsförderung zur Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele. Im Fokus stehen unter anderem die im Zuge der „energiepolitischen Zeitenwende“ besonders relevanten Felder Innovationen zum Ausbau von erneuerbaren Energien im Strom- und Wärmesektor, hocheffiziente Nutzung von Energie sowie Wasserstofftechnologien.

Für die Umsetzung des 7. Energieforschungsprogramms der Bundesregierung insgesamt stellt die Bundesregierung 2023 im Rahmen der Projektförderung Mittel wie folgt bereit.

Ressort	Mittel im Haushalt 2023 (in Tausend Euro)
Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK)	698 444
Bundesministerium für Bildung und Forschung	521 415
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)	51 000 Anmerkung: Teilweise im Rahmen allgemeine Haushaltsposten für Energieforschung vorgesehen.
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV)	38 330

Auch die Fusionsforschung, die einen Beitrag zur langfristig ausgerichteten, anwendungsorientierten Grundlagenforschung leistet, wird vom BMBF gefördert. Im Jahr 2023 stellt die Bundesregierung hierfür rd. 149 Mio. Euro zur Verfügung, zum Teil für die institutionelle Förderung der Helmholtz-Gemeinschaft deutscher Forschungszentren (HGF) im Rahmen des 7. Energieforschungsprogramms.

4. Welche neuen Vorhaben hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) konkret im Jahr 2022 angestoßen, um Energiepotenziale durch Forschung zu heben, und in welchem Volumen stehen dafür Mittel im Haushalt 2023 bereit?

Es wird auf die Antwort zu Frage 1 verwiesen.

5. Ist der Bundesregierung bekannt, dass es seitens der Forschungseinrichtungen wie der Fraunhofer-Gesellschaft bereits konkrete Forschungsprojekte zu Solarzellen, zur Windenergie und Kernfusion gibt, die aus Sicht der Fragesteller erheblich zur Energieeffizienz beitragen könnten, und plant die Bundesregierung, solche Forschungsanstrengungen in den genannten drei Bereichen stärker zu fördern, und wenn ja, wie?

Der Bundesregierung sind entsprechende Forschungsaktivitäten und -projekte in den vier durch den Bund grundfinanzierten außeruniversitären Forschungseinrichtungen/-organisationen Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V. (FhG), HGF, Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (MPG) sowie Leibniz-Gemeinschaft (WGL) bekannt. Diese Aktivitäten werden u. a. mit dem Pakt für Forschung und Innovation IV in den Jahren 2021 bis 2030 sowie im Rahmen des 7. Energieforschungsprogramms der Bundesregierung gefördert.

6. Was unternimmt die Bundesregierung, um Technologien mit hoher Technologiereife wie die 3x-effizienten Solarzellen jetzt mit erhöhtem Einsatz vom Labor in die Fabriken auf die Dächer zu bringen (www.ise.fraunhofer.de/de/presse-und-medien/presseinformationen/2022/fraunhofer-ise-entwickelt-effizienteste-solarzelle-der-welt-mit-47-komma-6-prozent-wirkungsgrad.html)?

Die Forschungsförderung der Bundesregierung im Technologiefeld Photovoltaik nimmt insbesondere anwendungsorientierte Entwicklungen auf, um die Energiewende erfolgreich mitzugestalten, stärkt aber auch weiterhin die Grundlagenforschung als Basis für zukünftige Innovationen.

Siliziumsolarzellen dominieren heute den Photovoltaikmarkt. Die Technologie nähert sich aber dem theoretisch maximalen Wirkungsgrad an, der mit Silizium als alleinigem Absorbermaterial erreicht werden kann. Daher setzen die Grundlagenforschung und die anwendungsnahe Forschungsförderung im Energieforschungsprogramm der Bundesregierung auf die kontinuierliche (Weiter-)Entwicklung neuartiger, innovativer Solarzellen, die die Effizienz von Solarzellen noch weiter steigern und dadurch Kosten senken. Sie tragen somit dazu bei, neue Photovoltaik-Technologien für die Markteinführung vorzubereiten sowie den europäischen Markt zu bedienen. Im Fokus stehen die Technologien, mit denen höchste Wirkungsgrade bei der Stromerzeugung erreicht werden können und die beispielsweise durch Perowskit und weitere Halbleiter auf siliziumbasierten Wafern zu Tandem- und Dreifachsolarzellen qualifiziert werden. In Deutschland fertigen spezialisierte Unternehmen bereits international führende Hocheffizienzzellen.

Forschungseinrichtungen der FhG und der HGF haben bereits umfangreiche Aktivitäten zur Industrialisierung der jüngst erfolgversprechenden Perowskit-Technologie vorgenommen.

7. Welche neuen Vorhaben hat die Bundesregierung konkret im Jahr 2022 angestoßen, um die weitere Digitalisierung der Energienetze sowie Netzgeräte voranzutreiben, und in welchem Volumen stehen dafür Mittel im Haushalt 2023 bereit?

Die Digitalisierung der Stromnetze ist expliziter Fördergegenstand des 7. Energieforschungsprogramms der Bundesregierung. Adressiert werden Fragestellungen von der Erstellung digitaler Zwillinge von Stromnetzen bis hin zur Weiterentwicklung von Smart Meter Gateways.

Das BMWK startete im Jahr 2022 in den Bereichen Stromnetze und Digitalisierung rund 175 Vorhaben zusätzlich zu rund 460 laufenden Vorhaben. Für die Förderbereiche Stromnetze und Digitalisierung stehen jährlich Fördermittel im zweistelligen Millionen-Euro-Bereich zur Verfügung.

Das BMBF hat zum 1. Januar 2023 das Verbundvorhaben „Beautiful: Belastungsoptimierte Arbeitsgestaltung für Netzleitstellen kritischer Infrastrukturen – Kognitive Ergonomie, Assistenzsysteme und Leitwarten-Simulatoren“ mit einer Gesamtfördersumme von 6,9 Mio. Euro gestartet. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 1 verwiesen.

8. Wie sieht der Fahrplan der Bundesregierung zu dem von Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger angekündigten ersten Fusionskraftwerk innerhalb der kommenden zehn Jahre aus (bitte den avisierten Zeitplans konkretisieren, www.zdf.de/nachrichten/heute-journal/kernfusion-bundesforschungsministerin-watzinger-100.html)?
9. Auf welcher wissenschaftlichen Grundlage begründet die Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger den Zeithorizont von zehn Jahren für den Bau eines ersten Fusionskraftwerkes?
Welche Pläne zur Standortsuche existieren in der Bundesregierung ggf. bereits?

Die Fragen 8 und 9 werden im Zusammenhang beantwortet.

Die Bundesministerin für Bildung und Forschung Bettina Stark-Watzinger hat bewusst ein sehr ambitioniertes Ziel geäußert, das von einigen Expertinnen und Experten für erste Anlagen genannt wird. Zugleich hat sie betont, dass es noch etwas länger dauern kann. Die Erstellung eines Zeitplans für die Realisierung eines kommerziellen Fusionskraftwerks ist nur unter Beteiligung der Industrie möglich. Das BMBF befindet sich hierzu aktuell in Gesprächen.

10. Welche Erkenntnisse hat die Bundesregierung über die zeitliche Einschätzung aus der Wissenschaft zur Inbetriebnahme eines ersten Kernfusionskraftwerkes (u. a. www.zeit.de/news/2023-01/02/experte-fusionskraftwerk-kommt-nicht-schneller)?

Nach Kenntnis der Bundesregierung sind bis zur Inbetriebnahme eines Fusionskraftwerkes noch wesentliche technologische Hürden zu nehmen. In den letzten Jahren wurden beachtliche Fortschritte in einzelnen Technologien erzielt. Die Integration in ein Gesamtsystem stellt jedoch noch eine große Herausforderung dar. Sowohl Forschungseinrichtungen als auch Unternehmen in Deutschland arbeiten darauf hin, möglichst schnell die Errichtung eines ersten Fusionskraftwerks zu ermöglichen. Die Bundesregierung beabsichtigt, die deutsche Fusionsforschung dabei auch künftig zu unterstützen.

11. Inwiefern baut die Bundesregierung die Forschungsförderung im Bereich der Fusionsforschung finanziell im laufenden Jahr 2023 und in den kommenden Jahren national wie international aus?

Die Förderung europäischer Forschungsaktivitäten ist Gegenstand der aktuellen Haushaltsverhandlungen in der Europäischen Union. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 5 verwiesen.

12. Welchen Stellenwert nimmt der Versuchs-Kernfusionsreaktor ITER in den Plänen der Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger ein?

Was unternimmt die Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger ggf., um den aktuellen Zeitplan zur Fertigstellung und Betriebsaufnahme des Versuchs-Kernfusionsreaktors (aktuell für das Jahr 2028 avisiert) zu beschleunigen?

Der Fusionstestreaktor ITER ist als internationales Projekt nicht nur ein wissenschaftliches, sondern auch ein politisch bedeutsames Projekt. ITER soll erstmals in einem großtechnischen Maßstab zeigen, dass durch in einem magnetisch eingeschlossenen Plasma eine positive Energiebilanz erreicht werden kann. Somit wird der ITER wesentliche Erkenntnisse für die Errichtung eines Fusionskraftwerks liefern. Die sieben ITER-Partner Europäische Atomgemeinschaft Euratom (vertreten durch die Europäische Kommission), Japan, die Russische Föderation, die Vereinigten Staaten von Amerika, die Volksrepublik China, die Republik Korea und die Republik Indien arbeiten gemeinschaftlich an der erfolgreichen Fertigstellung von ITER auf Grundlage des ITER-Abkommens aus dem Jahr 2007. Die Bundesrepublik Deutschland ist somit nur mittelbar über Euratom an ITER beteiligt. Im Rahmen der Gremienarbeit von Fusion for Energy, dem gemeinsamen europäischen Unternehmen, das die Beiträge der Europäischen Union (EU) zu ITER koordiniert, setzt sich das BMBF für Maßnahmen zur Beschleunigung der europäischen Zulieferungen an den ITER ein.

13. Welche konkreten Maßnahmen hat Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger im Bereich der Fusionsforschung im Jahr 2022 unternommen?

Welche konkreten Ergebnisse wurden dabei erzielt?

Im Mai 2022 fand ein Fachgespräch zu Fusionstechnologien mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft und Industrie im BMBF statt. Hier wurde deutlich, dass die Bundesrepublik Deutschland sowohl wissenschaftlich als auch industriell sehr gute Voraussetzungen für Fusionsaktivitäten bietet. Als Ergebnis wurde u. a. festgehalten, dass die Zusammenarbeit von einschlägigen Unternehmen mit strategisch wichtigen (Forschungs-)Einrichtungen intensiviert werden soll, sodass eine Forschungslandschaft konsolidiert werden kann, die das Ziel der Errichtung eines Fusionskraftwerks fördert.

In Umsetzung der Ergebnisse des Treffens hat das BMBF eine internationale Expertenkommission eingesetzt. Aufgabe der Expertenkommission ist die Beschreibung und Bewertung der verschiedenen technologischen Optionen zum Ansatz der bislang in Deutschland noch wenig beforschten Trägheitsfusion und die Unterbreitung von Vorschlägen zur weiteren Umsetzung bis zur Anwendung, einschließlich der Einordnung in einen Zeitplan. Die Expertenkommission kam am 19. und 20. Dezember 2022 im BMBF zu einem Kickoff-Treffen zusammen. Die Expertenkommission soll bis Ende März 2023 ein entsprechendes Memorandum vorlegen. Auf dieser Grundlage soll eine Entscheidung über weitergehende Maßnahmen zur Förderung der Fusionsforschung erfolgen.

Zur Ermöglichung eines ersten Aktionsstrangs des BMBF zur Förderung der Laserfusion in Deutschland wurden für das Jahr 2022 ca. 1,11 Mio. Euro in Form eines einmaligen, freiwilligen Beitrags an die „Extreme Light Infrastructure (ELI)“, die weltweit größte und fortschrittlichste Hochenergie-Laser-Infrastruktur mit Sitz in der Tschechischen Republik und einem Standort in der Republik Ungarn, gezahlt. Der freiwillige Beitrag unterstützt ELI dabei, sich zukünftig als experimentelle Plattform im Bereich der Laserfusion aufzustellen und ermöglicht deutschen Akteuren (Institutionen und Unternehmen) in geeig-

netter Weise eine Einbindung. Dies ist jedoch nicht als Vorgriff einer möglichen zukünftigen Entscheidung über einen etwaigen Beitritt Deutschlands bei ELI zu werten oder mit dieser verknüpft.

14. Wie viele und welche Start-ups aus dem Bereich der Fusionsforschung profitieren derzeit von der Forschungsförderung des BMBF (bitte samt Fördersumme und Förderzeitraum tabellarisch darlegen)?

Das BMBF fördert die Erforschung der Fusion derzeit ausschließlich im Wege der institutionellen Förderung an Forschungseinrichtungen der HGF und der MPG.

15. Welche Initiativen hat die Bundesregierung im Bereich der Kernfusionsforschung im Rahmen der G-7-Präsidentschaft initiiert?

Das Thema Kernfusionsforschung wurde beim Treffen der G7-Wissenschaftsministerinnen und Wissenschaftsminister im Rahmen der deutschen G7-Präsidentschaft von deutscher Seite nicht thematisiert.

16. Welche Wettbewerbe, u. a. für Start-ups, hat die Bundesregierung im Bereich der Kernfusionsforschung im Jahr 2022 ausgerichtet (bitte Wettbewerb inklusive inhaltliche Ausrichtung, Zahl der Wettbewerbsteilnehmer und Fördersummen kurz beschreiben)?

Die Bundesregierung hat im Jahr 2022 keine Wettbewerbe im Bereich der Kernfusionsforschung ausgerichtet.

17. Warum findet sich im aktuellen Entwurf der Zukunftsstrategie weder ein eigenes noch ein prioritäres Kapitel für neue Energie?

Mit der ressortübergreifenden Zukunftsstrategie Forschung und Innovation stellt die Bundesregierung die Forschungs- und Innovationspolitik neu auf, um die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen, die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Bundesrepublik Deutschland zu sichern und die eigene Wirtschaftskraft zu gewährleisten. Auf ihrer Basis sollen Impulse und Erfahrungen genutzt und aus den aktuellen Krisen als Treiber gesellschaftlicher Veränderungsprozesse gelernt werden. Hierzu haben sich die Koalitionspartner auf sechs Zukunftsfelder verständigt, die missionsorientiert weiterentwickelt werden sollen. Dabei werden auch Prozesse in den Blick genommen, um drängende Transformationsprozesse zu einer nachhaltigen Wirtschaft und Gesellschaft zu beschleunigen und den Weg für die Modernisierung zu bereiten. Dies schließt auch nachhaltige und wettbewerbsfähige Lösungen zur Sicherung der Energiesouveränität mit ein. Die Bundesregierung trägt so zur Bewältigung der gesellschaftlichen und globalen Herausforderungen bei und übernimmt Verantwortung gegenüber zukünftigen Generationen.

18. Welche relevanten neuen Maßnahmen hat Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger im Jahr 2022 im Bereich der Bioökonomie selbst initiiert (bitte Titel des Projektes, Startdatum, im Jahr 2022 verfügbare Fördermittel tabellarisch auflisten)?

Das BMBF hat im Jahr 2022 die Förderung der in Anlage 2* genannten Vorhaben im Bereich Bioökonomie aufgenommen.

19. Welche Maßnahmen hat Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger im Jahr 2022 im Bereich der Bioökonomie beendet (bitte Titel des Projektes, Startdatum, im Jahr 2022 verfügbare Fördermittel tabellarisch auflisten)?

Das BMBF hat im fragten Zeitraum alle geförderten Vorhaben im Bereich der Bioökonomie entsprechend der Bewilligung bis zum vorgesehenen Projektende planmäßig gefördert.

20. Welche relevanten neuen Maßnahmen hat Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger im Jahr 2022 im Bereich der Energietechnologien und effizienten Energienutzung selbst initiiert (bitte Titel des Projektes, Startdatum, im Jahr 2022 verfügbare Fördermittel tabellarisch auflisten)?

Es wird auf die Antwort zu Frage 1 verwiesen.

21. Welche Maßnahmen hat Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger im Jahr 2022 im Bereich der Energietechnologien und effizienten Energienutzung beendet (bitte Titel des Projektes, Startdatum, im Jahr 2022 verfügbare Fördermittel tabellarisch auflisten)?

Das BMBF hat im fraglichen Zeitraum alle geförderten Vorhaben im Bereich der Energietechnologien und effizienten Energienutzung entsprechend der jeweiligen Bewilligung bis zum vorgesehenen Projektende planmäßig gefördert.

22. Welche relevanten neuen Maßnahmen hat Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger im Jahr 2022 im Bereich „Grüner Wasserstoff – FuE (Forschungs- und Entwicklungs)-Vorhaben“ selbst initiiert (bitte Titel des Projektes, Startdatum, im Jahr 2022 verfügbare Fördermittel tabellarisch auflisten)?

Es wird auf die Antwort zu Frage 1 verwiesen.

23. Welche Maßnahmen hat Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger im Jahr 2022 im Bereich „Grüner Wasserstoff – FuE-Vorhaben“ beendet (bitte Titel des Projektes, Startdatum, im Jahr 2022 verfügbare Fördermittel tabellarisch auflisten)?

Das BMBF hat im fraglichen Zeitraum alle geförderten Vorhaben im Bereich „Grüner Wasserstoff – FuE-Vorhaben“ (FuE: Forschung und Entwicklung) entsprechend der jeweiligen Bewilligung bis zum vorgesehenen Projektende planmäßig gefördert.

* Von einer Drucklegung der Anlage wird abgesehen. Diese ist auf Bundestagsdrucksache 20/5758 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

24. Welche messbaren Ziele konnten durch den Beauftragten für Grünen Wasserstoff im BMBF im Jahr 2022 erreicht werden?

Der Innovationsbeauftragte „Grüner Wasserstoff“ unterstützt die Forschungs-, Entwicklungs- und Transferaktivitäten des BMBF und gestaltet diese mit. Insbesondere bringt er sich aktiv in den einschlägigen Diskursen zu Forschung und Innovation hinsichtlich des Themas Wasserstoff ein. Er leistet damit einen wichtigen Beitrag zum Erfolg der Nationalen Wasserstoffstrategie. Die Tätigkeit des Innovationsbeauftragten isoliert quantitativ zu messen wäre jedoch weder sinnvoll möglich noch ist dies in der Nationalen Wasserstoffstrategie vorgesehen.

25. Welche Kooperationsprojekte werden durch das BMBF im Bereich „Grüner Wasserstoff“ in Namibia gefördert?

Das BMBF fördert folgende Kooperationsprojekte mit der Republik Namibia im Bereich „Grüner Wasserstoff“.

Titel des Projektes	Startdatum	2022 zur Verfügung gestellte Fördermittel (in Euro)
Green-H2-Namibia: Feasibility Study for Green Hydrogen in Namibia	1. Oktober 2022	35 000
Daures Green Hydrogen Village	15. Dezember 2022	1 820 000

Weitere Vorhaben befinden sich in Planung.

26. Wie sieht die Arbeitsteilung bei der deutsch-namibischen Kooperation im Bereich „Grüner Wasserstoff“ zwischen dem Beauftragten für Grünen Wasserstoff im BMBF, Till Mansmann, und dem Sonderbeauftragten für die deutsch-namibische Klima- und Energiekooperation, Staatssekretär a. D. Rainer Baake, aus?

Der Innovationsbeauftragte „Grüner Wasserstoff“ vertritt und unterstützt die Maßnahmen des BMBF zur Förderung von Forschung, Innovation und Ausbildung im Rahmen der am 25. August 2021 geschlossenen Absichtserklärung (Joint Communiqué of Intent, „JCoI“) mit der Republik Namibia. Der Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz Dr. Robert Habeck und der Energieminister der Republik Namibia Tom Alweendo haben am 29. März 2022 ein Kooperationsabkommen auf dem Gebiet der Wasserstoffwirtschaft geschlossen. Zur Umsetzung des Abkommens hat der Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz Dr. Robert Habeck den ehemaligen Energiestaatssekretär Rainer Baake zum Sonderbeauftragten für die deutsch-namibische Klima- und Energiekooperation ernannt.

27. Welche relevanten neuen Maßnahmen hat Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger im Jahr 2022 im Bereich der Klimaforschung selbst initiiert (bitte Titel des Projektes, Startdatum, im Jahr 2022 verfügbare Fördermittel tabellarisch auflisten)?

Das BMBF hat im Jahr 2022 die Förderung der in Anlage 3* genannten Vorhaben im Bereich Klimaforschung aufgenommen.

* Von einer Drucklegung der Anlage wird abgesehen. Diese ist auf Bundestagsdrucksache 20/5758 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

28. Welche Maßnahmen hat Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger im Jahr 2022 im Bereich der Klimaforschung beendet (bitte Titel des Projektes, Startdatum, im Jahr 2022 verfügbare Fördermittel tabellarisch auflisten)?

Das BMBF hat im erfragten Zeitraum alle geförderten Vorhaben im Bereich der Klimaforschung entsprechend der jeweiligen Bewilligung bis zum vorgesehenen Projektende planmäßig gefördert.

29. Welche relevanten neuen Maßnahmen hat Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger im Jahr 2022 im Bereich „System Erde“ selbst initiiert (bitte Titel des Projektes, Startdatum, im Jahr 2022 verfügbare Fördermittel tabellarisch auflisten)?

Das BMBF hat im Jahr 2022 die Förderung folgender Vorhaben im Bereich „System Erde“ aufgenommen.

Titel des Projektes	Startdatum	2022 zur Verfügung gestellte Fördermittel (in Euro)
InvEisOzean	1. Juli 2022	630 000
MOMENT	1. November 2022	54 000

Zusätzlich wurden folgende Vorhaben mit einer Förderung, beginnend im Jahr 2023, bewilligt.

Titel des Projektes	Startdatum
DAM – Unterwegsdaten 2	1. Januar 2023
JPI-O – PURE_Wind	1. Januar 2023
JPI-O – ORCHESTRA	1. Januar 2023
JPI-O – DIAPHONIA	1. Januar 2023
DAM – MGF Nordsee	1. März 2023
DAM – MGF Ostsee	1. März 2023
Citizen Science – Sailing for Oxygen	1. Mai 2023

30. Welche Maßnahmen hat Bundesforschungsministerin Bettina Stark-Watzinger im Jahr 2022 im Bereich „System Erde“ beendet (bitte Titel des Projektes, Startdatum, im Jahr 2022 verfügbare Fördermittel tabellarisch auflisten)?

Das BMBF hat im fraglichen Zeitraum alle geförderten Vorhaben im Bereich „System Erde“ entsprechend der jeweiligen Bewilligung bis zum vorgesehenen Projektende planmäßig gefördert.

31. Wie positioniert sich die Bundesregierung zu den vom Committee for First-Science and Staging im Rahmen der Oktobersitzung des FAIR Council vorgestellten „Review of the FAIR Project“?

Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus dem Bericht?

Das „Review of the FAIR Project“ hat sich erneut deutlich für das FAIR-Projekt ausgesprochen und die wissenschaftliche Existenz aller vier Experimentssäulen bestätigt. Die Bundesregierung wird daher im Rahmen einer Sondersitzung des FAIR-Council am 9. und 10. März 2023 einen Pfad zur weiteren Realisierung des Projektes gemeinsam mit den anderen Gesellschaftern erarbeiten.

32. Welche internationalen Partnerstaaten sind nach Kenntnis der Bundesregierung bei Zahlungen im Kontext von FAIR säumig und in welcher Höhe?

Was tut die Bundesregierung ggf., um die ausstehenden Zahlungen von den internationalen Partnerstaaten einzuwerben?

Eine Verpflichtung der Gesellschafter zur Zahlung zusätzlicher Beiträge über die in der Konvention ausgewiesenen Beiträge hinaus ist in der FAIR-Konvention und dem Gesellschaftervertrag nicht rechtsverbindlich geregelt. Bisher haben alle internationalen Partner zugesagt, ihren Anteil laut Konvention zu erbringen. Bezüglich der Zusagen zur Übernahme weiterer Mehrkosten stehen vor allem verbindliche Zusagen der Russischen Föderation (ab dem Jahr 2015) und der Republik Indien (ab dem Jahr 2019) aus. Die Einwerbung weiterer Zusagen ist Gegenstand bilateraler Gespräche (außer mit der Russischen Föderation) und regelmäßiger Gesprächsformate (Sitzung der Gemischten Kommission für Wissenschaftlich-Technische Zusammenarbeit, Regierungskonsultationen etc.).

33. Bei welchen ausstehenden Beiträgen rechnet die Bundesregierung mit einem kompletten Zahlungsausfall?

Die Russische Föderation hat bereits 171,5 Mio. Euro für das FAIR-Projekt zur Verfügung gestellt. Daher liegt kein kompletter Zahlungsausfall vor, selbst wenn die Russische Föderation trotz gegenteiliger Beteuerungen des russischen Gesellschafters seine in der Konvention (ohne Mehrkosten) vereinbarten ausstehenden Beiträge bis zum Jahr 2027 nicht begleicht.

34. Wer trägt nach Kenntnis der Bundesregierung die Zahlungsausfälle?

Wie hoch ist der Bundesanteil hieran?

Es besteht keine Verpflichtung zur Übernahme von Mehrkosten. Auf die Antwort zu Frage 32 wird verwiesen. Daher sind die Forderungen Teil der Verhandlungen mit den verbleibenden internationalen Partnern. Die Höhe des Anteils der Bundesrepublik Deutschland ist ebenfalls Ergebnis dieser Verhandlungen.

35. Ist zum jetzigen Zeitpunkt nach Kenntnis der Bundesregierung die Gesamtfinanzierung gesichert, und wenn nein, welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung hieraus?

Die Gesamtfinanzierung für die gegenwärtige Beschlusslage ist durch die von der Expertenkommission bestätigten Mehrkostenrisiken aktuell nicht gesichert. Die Sicherstellung der Gesamtfinanzierung für die nun zu beschließende Ausbaustufe ist zwingende Voraussetzung für weitere Beschlüsse zu FAIR. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 31 verwiesen.

36. Wann wird nach Kenntnis der Bundesregierung das Alfred-Wegener-Institut den Zuschlag zum Bau der „Polarstern II“ erteilen?

Das Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI) startete das europaweite Vergabeverfahren (Verhandlungsverfahren mit Teilnahmewettbewerb) zu dem Bau und der betriebsfertigen Lieferung des eisbrechenden Polarforschungs- und Versorgungsschiffs POLARSTERN II

im Juni 2022. Der Teilnahmewettbewerb wurde erfolgreich abgeschlossen. Seit September 2022 läuft die Angebotsphase. Ein konkreter Zuschlagszeitpunkt kann noch nicht genannt werden. Dieser hängt vom Verlauf der Angebots- und Verhandlungsphase ab. Das AWI strebt weiterhin an, dass die POLARSTERN II bis Ende des Jahres 2027 fertiggestellt wird.

Anlage 1 zur Kleinen Anfrage BT-Drs. 20/5435

Titel des Projektes	Startdatum	2022 zur Verfügung gestellte Fördermittel (in Euro)
Verbundprojekt KONHCP: Konsolidierung des HTR Code Package (HCP)	1. Januar 2022	248.000
Verbundprojekt ROBIN: Entwicklung und Einsatz robuster elektrischer Mess- und Bildgebungsverfahren zur hochaufgelösten Erfassung von thermohydraulischen Parametern in Großversuchsanlagen der nuklearen Sicherheitsforschung	1. Januar 2022	1.026.000
Koordinierungsprojekt für Aktivitäten im Bereich erneuerbare Energien und grüner Wasserstoff im südlichen Afrika	1. Februar 2022	30.189.000
Forschungscampus Mobility2Grid II: Effiziente und vernetzte Systeme für die klimaneutrale Stadt	1. März 2022	657.000
Forschungscampus Mobility2Grid: Effiziente und vernetzte Systeme für die klimaneutrale Stadt.	1. März 2022	493.000
HTm: HTEL-Module - Ready for Gigawatt; Teilvorhaben: Konzeptentwicklung einer vollautomatisierten 200MW Fabrik inklusive notwendiger Infrastruktur und CAPEX/OPEX Analysen sowie Optimierung (Erweiterung H2-Leitprojekt H2Giga)	1. März 2022	41.000
AEL4GW: AEL - Ready for Gigawatt; Teilvorhaben: Entwicklung von Fertigungsprozessen für großserientaugliches AEL-Modul (Erweiterung H2-Leitprojekt H2Giga)	1. März 2022	32.000
PyroBioFuel: Nachhaltige Umwandlung von Biomasse in Bioenergie durch Pyrolyse (LEAP-RE)	1. Mai 2022	51.000
HyAfrica: Hin zu einer erneuerbaren Energiequelle der nächsten Generation - eine Lösung für die Energieversorgung in Afrika mittels natürlichem Wasserstoff (LEAP-RE)	1. Mai 2022	33.000
MG-Farm: Intelligente Microgrids als Lösung für die Elektrifizierung von landwirtschaftlichen Betrieben (LEAP-RE)	1. Mai 2022	70.000
OASES: Verteilung von Erneuerbaren Energiesystemen (LEAO-RE)	1. Mai 2022	46.000
SolCharge - Teilvorhaben „Autonome Solarladestation für dezentrale Verkehrsknotenpunkte im ländlichen Afrika“ (LEAP-RE)	1. Mai 2022	66.000

SunGari: Moderne solare Lösung Afrikanische Grundnahrungsmittel zu verarbeiten (LEAP-RE)	1. Mai 2022	46.000
LEDSOL: Teilvorhaben „Sozialwissenschaftliche Analyse und Evaluierung des Nutzerbedarfs und der Nutzeranforderungen sowie der Nutzerzufriedenheit“ (LEAP-RE)	1. Mai 2022	40.000
SoCoNex: Solarthermische Kollektoren und/oder Photovoltaik-Paneele betrieben für Indoor-Solarkocher in häuslichen Anwendungen (LEAP-RE)	1. Juni 2022	67.000
Reparatur von DNA-Doppelstrangbrüchen nach niedrigen Strahlendosen: Mechanismen und zelluläre Auswirkungen	1. Juli 2022	255.000
NukSiFutur-Nachwuchsgruppe iCFD4NS: Innovative Algorithmen für strömungsmechanische Fragestellungen im Bereich der nuklearen Sicherheit	1. Juli 2022	180.000
NukSiFutur-Nachwuchsgruppe TecRad: Wechselwirkung von Technetium mit Mikroorganismen, Metaboliten und an Mineral-Wasser Grenzflächen - Radioökologische Betrachtungen	1. Juli 2022	150.000
NukSiFutur-Nachwuchsgruppe TOGETHER: (Osteo-) Immunologische geschlechts- und altersspezifische Besonderheiten in der Strahlenempfindlichkeit und deren Konsequenzen für Perspektiven im Strahlenschutz	1. Juli 2022	150.000
Verbundprojekt: Visualisierung von Störstellen für Dekontaminationsarbeiten und Entscheidungsmessungen mit Hilfe von BIM	1. Juli 2022	74.644
DRI-EOS: Nutzung von auf DRI-Basis erzeugter EAF-Schlacke in der Zementindustrie	1. Juli 2022	83.000
Optimierte Solaranlagen für die Produktion von Grünem Wasserstoff in Westafrika	15. Juli 2022	1.116.000
Sektorale Bewertung der Herstellung von Grünem Wasserstoff aus Bioenergie in Burkina Faso	15. Juli 2022	158.000
Verbundprojekt OSKAR: Ortsaufgelöste Strahlungskamera mit Radionuklididentifikation	1. August 2022	527.128
Verbundvorhaben EIZ: Energie-Innovationszentrum der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg	1. August 2022	3.370.000
SUK: Klimaresiliente Stadt-Umland-Kooperation. Kooperative Lösungen für eine lokale Wärmewende	1. August 2022	86.000
Verbesserte Elektrokatalysatorschichten mit Neuronalen NetzwerkAnwendungen	1. August 2022	4.265.000
hyBit: Hydrogen for Bremen's industrial Transformation - Ein Initialimpuls für die Entwicklung einer norddeutschen Wasserstoff-Ökonomie	1. August 2022	3.454.000
HyNEAT: Hydrogen Supply Networks' Evolution for Air Transport Entwicklung von	1. August 2022	27.000

Wasserstoffbereitstellungsnetzwerken für H ₂ -getriebene Luftfahrt und dessen Integration in erneuerbare Energiesysteme		
CFD4H ₂ : Wasserstoffdirekteinblasung für effiziente monovalente Wasserstoffmotoren	1. August 2022	128.000
CYFUN: Photosynthetische Produktion von "grünem" Wasserstoff (H ₂)	1. August 2022	80.000
Me ₂ H ₂ : Eisen-Dampf-Prozess zum Transport und zur Speicherung von Wasserstoff	1. August 2022	186.000
Verbundvorhaben FROZEN: Frostschäden bei PEM-Brennstoffzellen für mobile Anwendungen und Strategien zum sicheren Einsatz bei tiefen Temperaturen	1. August 2022	122.000
Verbundvorhaben Hoplyt: Hochtemperatur Polymerelektrolytmembran Wasserelektrolyseure – ein innovativer Ansatz für die Energielandschaft von morgen	1. August 2022	224.000
Verbundvorhaben HyPoKo: Leichtmetallhydrid-Polymer-Kompositmaterialien - Wasserstoffspeicherung unter 100 °C -	1. August 2022	84.000
Verbundvorhaben MESOWAS: Herstellung von grünem Wasserstoff aus Wasser mittels Membrantechnologie, wobei Solarthermie die benötigte Energie abdeckt.	1. August 2022	71.000
Verena: Verbesserte Elektrokatalysatorschichten mit Neuronalen NetzwerkAnwendungen	1. August 2022	4.265.076
MOPPL: Integrierte Betrachtung des deutschen Gastransportnetzes unter Berücksichtigung eines gekoppelten Energiesystemmodells zur Bewertung von Transformationsstrategien zur zunehmenden Einbindung von Wasserstoff	1. August 2022	81.000
PICASO: Process Intensification & advanced Catalysis for Ammonia Sustainable Optimized process	1. August 2022	148.000
Pure_Bio_H ₂ : Konversion von Abfallstoffen zu hochreinem, klimaneutralem, grünem Biowasserstoff	1. August 2022	522.000
Wasserstoffatlas-D: Wasserstoff- und PtX-Wertschöpfungsketten in Deutschland – Power2Jobs – Beschäftigungseffekte durch Wasserstofftechnologien	1. August 2022	55.000
HINT: Neuseeländisch-Deutsche Plattform für die Systemintegration von Grünem Wasserstoff	1. August 2022	10.000
HighHy: Development of highly active anodes for anion exchange membrane electrolyzers to enable low-cost green hydrogen	1. August 2022	57.000
NZMat4H ₂ Sto: Verwendung neuseeländischer Ressourcen zur Entwicklung von TiFe-basierten Wasserstoffspeichermaterialien	1. August 2022	11.000
Me ₂ H ₂ CloseUp: Methanpyrolyse	1. September 2022	621.387

Verbundprojekt MISHA: Modellierung von Innovativen Micro Modular Reactors mit Kalium Heat Pipes mit der nuklearen Rechenkette der GRS	1. September 2022	579.000
Verbundprojekt SOLARIS: Spurendetektion und orts aufgelöste Analyse von Radionukliden mittels Laser-Ionisations Massen-Spektrometrie	1. September 2022	847.000
Verbundprojekt PARTITUR: Biologische und physikalische Optimierung der Partikelstrahlen - Strahlenschutz für den Patienten	1. September 2022	542.500
CARE-o-SENE: Katalysatorforschung für nachhaltige Flugzeugtreibstoffe	1. September 2022	2.862.000
MOHN: Entwicklung eines Masterplans Offshore Hydrogen NorthSea als no-regret Option	1. September 2022	115.000
Green-QUEST: Nachhaltige Produktion und Nutzung von grünem Flüssiggas im südlichen Afrika	1. Oktober 2022	24.000
SeaEly: Direct Seawater Electrolysis to produce H2 and O2	1. Oktober 2022	207.000
Verbundvorhaben: Digital optimierte Verpackungsplanung von aktivierten Betonstrukturen in Konrad-Container beim Rückbau kerntechnischer Anlagen	1. Oktober 2022	38.167
Verbundvorhaben ReveAl: Reversible Alkalisch-Saure Bipolar-Brennstoffzelle zur kombinierten Nutzung als Elektrolyseur und Brennstoffzelle	1. Oktober 2022	5.000
Zn-H2: Entwicklung eines Zn-H2 Funktionsdemonstrators	1. Oktober 2022	97.000
Green-H2-Namibia: Feasibility Study for Green Hydrogen in Namibia	1. Oktober 2022	35.000
FP5: Standardisierung, Normung und Zertifizierung (Erweiterung H2-Leitprojekt TransHyDE)	15. Oktober 2022	-
Verbundvorhaben: Transfer langlebiger Radionuklide aus der vadosen Zone in die Rhizosphäre und deren Aufnahme in Pflanzen unter Berücksichtigung mikrobiologischer Prozesse	1. November 2022	98.758
Deutsche Beteiligung (BMBF) am OECD/NEA Nuclear Education, Skills and Technology (NEST) Framework	15. November 2022	75.000
Multi-SOFC: Strom- und Wärmeversorgung des Krankenhaus Erkelenz über ein Multi-Fuel-SOFC-Aggregat (Demonstrationsvorhaben im Helmholtz-Cluster für nachhaltige und infrastruktur-kompatible Wasserstoffwirtschaft)	15. November 2022	3.614.000
H2annibal: Erforschung von Betriebsverhalten und Alterung eines PEM-Elektrolyseurs in einer Anlage zur Produktion von Isophorondiamin (Erweiterung H2-Leitprojekt H2Giga)	1. Dezember 2022	-
Verbundvorhaben HYPOWER - Elektrische Integration von Groß-Elektrolysen in das Stromnetz auf Basis einer	1. Dezember 2022	-

100 MW Elektrolyse. (Erweiterung H2-Leitprojekt H2Giga)		
------------------------------------------------------------	--	--

Anlage 2 zur Kleinen Anfrage BT-Drs. 20/5435

Titel des Projektes	Startdatum	2022 zur Verfügung gestellte Fördermittel (in Euro)
Bio4MatPro - BL4-4: Bioinspirierte antimikrobielle Beschichtungen für Venenkatheter	1. Januar 2022	167.460
DPPN-ACCESS: Förderung der Nutzung von Anlagen und Technologien zur Pflanzenphänotypisierung	1. Januar 2022	109.642
Innovationsraum: BaMS-RüBio - Blaue Bioökonomische Kreislaufwirtschaft für Rügen	1. Januar 2022	192.651
Innovationsraum: BioBall - BIOTESS - Erzeugung Biobasierter Phasenwechselmaterialien aus abfallwirtschaftlichen Prozessen zur Integration in einen thermischen Energie-Speicher-Schaum als nachhaltiger Dämmstoff für Gebäudeanwendungen	1. Januar 2022	191.910
Modellregion Bioökonomie im Rheinischen Revier: BIOÖKONOMIE-VVU	1. Januar 2022	1.000.000
Modellregion, Bio4MatPro-BoostLab 5-2: Acrylnitril aus erneuerbarer Quelle	1. Januar 2022	420.000
Modellregion, BioMatPro: BoostLab 5-1-Bio4Monitoring - Ankerpeptid basierte Überwachung von Leichtbaustrukturen	1. Januar 2022	240.000
Modellregion, BioRevierPLUS - InnoKo, Innovationsmanagement und -koordination	1. Januar 2022	125.000
Modellregion, BioRevierPLUS: BioökonomieREVIER Innovationscluster Biotechnologie & Kunststofftechnik - BioTech	1. Januar 2022	2.498.564
Modellregion, BioRevierPLUS: InBio, Innovationscluster Integrierte Bioraffinerie	1. Januar 2022	1.709.978
Modellregion, Phase 1, Bio4Mat- Pro: BoostLab1-1 - AMLSyn, Etablierung eines robusten Zellsystems für die biotechnologische Herstellung von alpha-Methylen-Lactonen, insbesondere Tulipalin A	1. Januar 2022	73.000
Modellregion, Phase 1, Bio4Mat- Pro: BoostLab2-3 - SAVER2, Stimuliertes Adhäsionsversagen durch Elektrizität für Reparatur und Recycling	1. Januar 2022	187.500

Titel des Projektes	Startdatum	2022 zur Verfügung gestellte Fördermittel (in Euro)
Modellregion, Phase 1, Bio4MatPro - BL1-5: ProPhos: Anwendung neuartiger Technologiekonzepte für die Phosphor-Rückgewinnung aus Biomasse zur Herstellung von Bio-Polyphosphaten	1. Januar 2022	340.000
Modellregion, Phase 1, Bio4MatPro - BL6-1-EnzyPol: Enzymatische Alternativen für Kobaltdrockner	1. Januar 2022	172.000
Modellregion, Phase 1, Bio4MatPro: BoostLab 1 - 3 - Bio4Clean, Funktionale Diole und Diamine als Bausteine neuer nachhaltiger Funktionspolymere auf Basis von regional verfügbaren nachhaltigen Rohstoffen für die Anwendung in Wasch- und Reinigungsmitteln	1. Januar 2022	315.000
Modellregion, Phase 1, Bio4MatPro: BoostLab1-2 - BioCapa, Entwicklung eines Produktionsverfahrens für biobasiertes Caprolacton	1. Januar 2022	202.930
Modellregion, Phase 1, Bio4MatPro: BoostLab1-4 - AROUND, Alternative Routen für nachhaltige Diamine auf Basis von neuen biobasierten Rohstoffen	1. Januar 2022	154.944
Modellregion, Phase 1, Bio4MatPro: BoostLab1-7 - EBRA	1. Januar 2022	195.000
Modellregion, Phase 1, Bio4MatPro: BoostLab2-2: MultiGlue, Multiselektives und -responsives Kleben	1. Januar 2022	203.993
Modellregion, Phase 1, Bio4MatPro: Boostlab3 - BioBricks4Production, Skalierbare modulare Produktionstechnologien für die Funktionalisierung von technischen Werkstoffen/Materialien mit biologischen, physikalischen und chemischen Funktionsbausteinen	1. Januar 2022	672.000
Modellregion, Phase 1, Bio4MatPro: BoostLab4-2 - BioAnc, Biobasierte Beschichtung für Laborprodukte und die Immundiagnostik	1. Januar 2022	135.000
Modellregion, Phase 1, Bio4MatPro: BoostLab4-5 - Heart 2.0, Aktives Grenzflächensystem für Kunstherzen mit in vitro/in vivo Validierung zur Steigerung der Langfristverträglichkeit des Kunstherzes im Patienten	1. Januar 2022	210.000

Titel des Projektes	Startdatum	2022 zur Verfügung gestellte Fördermittel (in Euro)
Modellregion, Phase 1, Bio4MatPro: BoostLab5-4 – BioFlaT, Biohybride Flammschutzausrüstung für Textilien	1. Januar 2022	210.000
Modellregion, Phase 1, Bio4MatPro: EnzyDegTex, Biologische Transformation des Textilrecyclings: Enzymatischer, selektiver Abbau von Alttextilien	1. Januar 2022	240.000
Modellregion, Phase 1, Bio4MatPro-BL4-1: "PleuraPlug – Oberflächenfunktionalisierte biobasierte und injizierbare Pflaster zur Geweberegeneration bei traumatischen Pleuraverletzungen	1. Januar 2022	185.000
Modellregion, Phase 1, BioRevierPLUS: InnoLa	1. Januar 2022	2.252.000
Modellregion, Phase1, Bio4MatPro: BL5-3 – Glucanes4Tex, Ganzheitliche Entwicklung der Polysaccharid-Faserproduktion und Validierung des Umsetzungspotenzials im rheinischen Revier	1. Januar 2022	246.000
Bioökonomie International 2020: ENTOMO-Value – Valorisierung landwirtschaftlicher Seitenströme als Biomasse zur Aufzucht von Insekten für deren Einsatz in nachhaltigen Lebensmittelapplikationen	1. Februar 2022	30.000
Bioökonomie International 2020: LignoPlas – Consolidated bioprocessing of lignin waste to polyhydroxyalkanoate bioplastic	1. Februar 2022	172.500
Bioökonomie International 2020: PinaFibre – Erschließung des Potenzials einer Mehrzweckpflanze: Nutzung von Blattfasern der Ananas für biobasierte Textilien	1. Februar 2022	47.857
BonaRes – Modul A (Phase 3), Soil3-III: Nachhaltiges Unterbodenmanagement	1. Februar 2022	823.325
BonaRes (Modul A, Phase 3): DiControl - Auswirkungen des pflanzenbaulichen Managements sowie der Anwendung mikrobieller Biokontrollstämmen auf Bodengesundheit und Suppressivität gegenüber Pathogenen	1. Februar 2022	501.405
BonaRes (Modul A, Phase 3): SOILAssist - Nachhaltige Sicherung und Verbesserung von Bodenfunktionen durch intelligente Landbewirtschaftung - Ein Echtzeit-Assistenzsystem für die Praxis	1. Februar 2022	492.415

Titel des Projektes	Startdatum	2022 zur Verfügung gestellte Fördermittel (in Euro)
BonaRes (Modul A, Phase 3): SUSALPSIII - Nachhaltige Nutzung von alpinen und voralpinen Grünlandböden unter sich änderndem Klima	1. Februar 2022	521.073
BonaRes (Modul B, Phase 3): BonaRes-Zentrum für Bodenforschung	1. Februar 2022	1.426.227
Innovationsraum: BaMS - Aquator - Akzelerator zur Entwicklung der aquatischen Bioökonomie	1. Februar 2022	61.144
Innovationsraum: BaMS-BioFiA - Bioindikatoren für die Evaluierung der Haltung, Gesundheit und Produktqualität von Fischen in unterschiedlichen Aquakultursystemen	1. Februar 2022	53.407
KMU-innovativ - KMUi-BÖ02: Numazymes - Entwicklung einer neuen Produktionsplattform für industrielle Enzyme	1. Februar 2022	191.617
KMU-innovativ - KMUi-BÖ02: SiaHMO - Erforschung eines effizienten, zellfreien Herstellverfahrens komplexer, sialylierter HMO als präbiotischer Nahrungsmittelzusatz	1. Februar 2022	79.000
Bio4MatPro: Translationsforschungslabor	1. März 2022	-
BonaRes (Modul A, Phase 3): I4S - Integriertes System zum ortsspezifischen Management der Bodenfruchtbarkeit	1. März 2022	606.368
BonaRes (Modul A, Phase 3): ORDIAmur - Überwindung der Nachbakterkrankheit mithilfe eines integrierten Ansatzes	1. April 2022	531.981
Modellregion, Phase 1, Bio4MatPro: Boostlab 6 - 2 - HoLoPep: Die biotechnologische Herstellung von Biopeptiden als nachhaltige Additive in Klebstoffen und/oder Wasch-/Reinigungsmitteln, in einem technisch-kommerziell sinnvollen Maßstab	1. April 2022	126.000
Etablierung einer Modellregion Mitteldeutschland - Digitalisierung der pflanzlichen Wertschöpfungskette (DiP)	15. Mai 2022	70.000

Titel des Projektes	Startdatum	2022 zur Verfügung gestellte Fördermittel (in Euro)
Modellregion, Phase 1, Bio4Mat-Pro: BoostLab1-8 - BioProNuk, Biokatalytische Produktionstechnik für Nukleotidzucker - Valorisierung von nachwachsenden Rohstoffen	1. Juni 2022	144.000
Modellregion, Phase 1, Bio4MatPro: BoostLab4-3 - Pep4Sense, Kostengünstige peptidmodifizierte flexible Oberflächenplasmonenresonanz (SPR)-Sensorchips für die In-vitro Diagnostik	1. Juni 2022	120.000
Bioökonomie International 2020: Advantage - Neue und wertgebende Allele in der Kartoffel durch EcoTILLING und modernes Genome Editing	1. Juli 2022	56.359
Bioökonomie International 2020: BioInsectomy - Bioökonomische Erzeugung von Insekten-basierenden Futtermitteln für die Aquakultur	1. Juli 2022	-
Bioökonomie International 2020: BioInsectomy - Bioökonomische Erzeugung von Insekten-basierenden Futtermitteln für die Aquakultur	1. Juli 2022	-
Bioökonomie International 2020: MOHOBIO - Etablierung einer fortschrittlichen MOno- und HOMoterpenoid-BIO-Ökonomie	1. Juli 2022	-
Bioökonomie International 2021: FRUTILLA - Frostvorhersage für den Obstanbau durch maschinelles Lernen und Sensorsynthese	1. Juli 2022	7.620
Bioökonomie International 2021: MicroHop - Mikroverkapselte Hopfenextrakte als Futterzusatzstoffe für die nachhaltige Geflügelproduktion	1. Juli 2022	36.617
EJP SOIL Call 1: Abstimmung des Weizenmikrobioms zur Verbesserung der Bodengesundheit und Optimierung des Stickstoffzyklus und Verfügbarkeit in der Rhizosphäre (WISH-ROOTS)	1. Juli 2022	11.329
EJP SOIL Call 1: Echte Corg-Sequestrierung im Boden: Verständnis von Zielkonflikten und dynamischen Wechselwirkungen zwischen organischen Kohlenstoffbeständen im Boden und THG-Emissionen für ein klimagerechtes Bodenmanagement in der Landwirtschaft (TRUESOIL)	1. Juli 2022	123.781

Titel des Projektes	Startdatum	2022 zur Verfügung gestellte Fördermittel (in Euro)
EJP SOIL Call 1: Einfluß der Bodenbewirtschaftung auf Eigenschaften der organischen Bodensubstanzen und Kohlenstoffspeicherung (SOMPACS)	1. Juli 2022	24.000
EpiC - Epigenetik: "Aufklärung epigenetischer Mechanismen der Endosperm Bildung für die Entwicklung apomiktischer Kulturpflanzen (SEEDMAKER)	1. Juli 2022	18.200
EpiC - EpiPotato: Epigenetik zur Entwicklung hitzetoleranter Kartoffelsorten für die nachhaltige Kartoffelproduktion unter Bedingungen des Klimawandels	1. Juli 2022	87.477
EpiC - epiSOMA - Ursachen und Konsequenzen epigenetischer Diversität in Bäumen	1. Juli 2022	-
EpiC - WHEATinterfere - RNAi-basierte epigenetische Krankheitsresistenz in Weizen	1. Juli 2022	43.100
EpiC-BarEpiEdit: Epigenetisches Editieren von Immunitätsgenen zur Verbesserung der Krankheitsresistenz gegen Pilzpathogene am Beispiel der Gerste (Hordeum vulgare)	1. Juli 2022	28.617
EpiC-Epi brass: Epigenetische Kontrollmechanismen der kalteinduzierten Blühinduktion und Blütenknospenentwicklung in Brassica napus und Arabis alpina	1. Juli 2022	15.360
EpiC-EpicBeet: Stabilität und Vererbbarkeit von DNA-Methylierungen in Zuckerrübe: Einfluss auf phänotypische Plastizität, Aktivierung von transponiblen Elementen und Potential für die Pflanzenzüchtung	1. Juli 2022	48.000
EpiC-EPIDOM: Der Beitrag epigenetischer Mechanismen zur Dominanzvarianz in Pflanzenpopulationen	1. Juli 2022	20.400
EpiC-Epigenetik: "Epigenetische Konsequenzen von Chromosomrestrukturierungen (EpiChrom)	1. Juli 2022	100.000
EpiC-Epigenetik: Glykierung von Core-Histonen als epigenetischer Mechanismus der Trocken-toleranz bei Pflanzen - EpiGlyc	1. Juli 2022	25.099

Titel des Projektes	Startdatum	2022 zur Verfügung gestellte Fördermittel (in Euro)
EpiC-Epigenetik: Systematische Identifikation von Interaktionsproteinen an epigenetischen Modifikationen im Pflanzenreich (MS-EpiPlant)	1. Juli 2022	50.000
EpiC-EpiHAP: Beschleunigung der Pflanzenzüchtung durch Überwindung epigenetischer Barrieren bei der Produktion von doppelhaploiden Pflanzen	1. Juli 2022	107.937
EpiC-p-epBAR: Das Pan-Epigenom der Gerste	1. Juli 2022	-
FACCE EJP Soil – FREACS: Fraktionierung von organischer Bodensubstanz zur Quantifizierung, Regionalisierung und Erklärung ihrer Persistenz und Speicherung	1. Juli 2022	-
IBÖM07: Bio-Polyole-II – Bio-Polyole für Hochleistungsverbundwerkstoffe aus heimischen Pflanzenölen	1. Juli 2022	36.000
IBÖM07: BroHoKo+- Brokkoli – hohlstrunkfrei, konsumgerecht und reich an gesundheitlich wertvollen Inhaltsstoffen	1. Juli 2022	27.600
IBÖM07: CELLZERO Meat – Innovative Lösungen zur Zell-basierten, Gentechnik- und Antibiotika-freien Erzeugung von hochwertigem tierischem Protein.	1. Juli 2022	155.702
IBÖM07: OrganoFoam – Nachhaltige Polster für die Möbel- und Fahrzeugindustrie; Teilvorhaben: Entwicklung biobasierter Polstermaterialien auf Basis von Naturfasern und Polyurethanschäumen	1. Juli 2022	80.000
IBÖM07: RNA PROTECT – Innovative biologische Pflanzenschutzprodukte auf Basis hocheffizienter kleiner Ribonukleinsäuren (esiRNA)	1. Juli 2022	33.000
Innovationsraum: BaMS-FEMAK – Forschungs- und Entwicklungsprojekt zur Massen-Algen-Kulturanlage auf der Kläranlage in Plön	1. Juli 2022	99.036
Innovationsraum: NewFoodSystems – ALGAE-MODULE 4.0	1. Juli 2022	97.847
Innovationsraum: NewFoodSystems – GanzheitBewertung	1. Juli 2022	98.626

Titel des Projektes	Startdatum	2022 zur Verfügung gestellte Fördermittel (in Euro)
KMU-innovativ - KMUi-BÖ02: LCA4Sim - Ökobilanzierung in der Kunststoffspritzguss-Simulation	1. Juli 2022	68.654
KMU-innovativ -KMUi-BÖ02: GeHaBast - Entwicklung des industriellen Gewinnungsprozesses von Hochleistungs-Hanfbaststreifen für nachhaltige Leichtbauprodukte	1. Juli 2022	49.583
KMU-innovativ -KMUi-BÖ02: öko2Box - Entwicklung eines ökologischen und ökonomischen Getränkekastens	1. Juli 2022	80.000
KMU-innovativ -KMUi-BÖ02: PtGMEC - Entwicklung einer hochdichten mikrobiellen Power-to-Gas-Elektrolysezelle	1. Juli 2022	29.339
Bioökonomie International 2021: ChitoCray - Marmorkrebse als Bioreaktoren für wertvolle Biopolymere	1. Juli 2022	64.617
BioKreativ 1 - BioPV4H2: Biophotovoltaics für die Herstellung von Bio-Wasserstoff aus Wasser, Kohlenstoffdioxid und Sonnenlicht	1. August 2022	20.388
BioKreativ 1 - NEnzy: Enzymkatalyse für die Kreislaufwirtschaft in der Kunststoffindustrie	1. August 2022	27.772
BioKreativ-1: SymbioÖkonomie - Insekten und ihre symbiontischen Mikroben für die zirkuläre BioÖkonomie	1. August 2022	100.000
EJP SOIL Call 1: ICONICA - Auswirkungen langfristiger Phosphorzugaben auf die Kohlenstoffspeicherung und den Stickstoffkreislauf in landwirtschaftlichen Böden	1. August 2022	-
EJP SOIL Call 1: SoilSynbiotics - Development of Synbiotics for enhancing the soil microbiome	1. August 2022	50.000
EJP SOIL Call1: SOIL-HEAL - Symbiotische Lösungen für gesunde Agrarlandschaften	1. August 2022	32.514
IBÖM07: SUB-STONE - Entwicklung eines hybriden Leichtbetonwandelementes aus mineralisierten Holzzuschlägen mit Naturfaserverstärkung für den Außenbereich	1. August 2022	61.089

Titel des Projektes	Startdatum	2022 zur Verfügung gestellte Fördermittel (in Euro)
Innovationsraum: BaMS-MAREPAIR - Marines Kollagen als natürliches Biopolymer in einer enzymatisch wirksamen Hair-Repair-Kur	1. August 2022	5.869
Innovationsraum: BioBall - InA - Insektenbasierte nachhaltige Aquakultur	1. August 2022	130.395
KMU-innovativ -KMUi-BÖ02: EKO-YAM - Etablierung kosteneffizienter und nachhaltiger Anbausysteme für Yams	1. August 2022	29.783
KMU-innovativ -KMUi-BÖ02: FishAI - Intelligentes, datenbasiertes Fütterungssystem für landbasierte Aquakulturanlagen auf Basis von KI basierter Bilderkennung und dynamischen, multivariaten Wachstumsmodellen	1. August 2022	19.133
KMU-innovativ -KMUi-BÖ03: PET-Rezya - Kreislaufnutzung von flammgeschütztem PET durch enzymatisches Recycling am Beispiel von Anwendungen in der Luftfahrt	1. August 2022	72.043
Agrarsysteme der Zukunft: RUN - Nährstoffgemeinschaften für eine zukunftsfähige Landwirtschaft	1. September 2022	68.400
Bioökonomie International 2021: BioPolyCol - Entwicklung von amazonischen Biofarbstoffen aus erneuerbaren Ressourcen für die industrielle Färbung von Biopolymeren	1. September 2022	17.700
EpiC - Epigenetik: "Umweltbedingte phasiRNAabhängige männliche Sterilität in Mais - Grundlagenerkenntnis für zukünftige Anwendungen (EpiPhasi)"	1. September 2022	19.630
Innovationsraum: BioTexFuture - FungalFibers	1. September 2022	28.834
KMU-innovativ - KMUi- BÖ03: FirePhyte - Phosphorangereicherte Mikroalgen als Flammschutzmittel für Biokunststoffe	1. September 2022	18.000
KMU-innovativ -KMUi-BÖ01: PHYTOFLOW - Modul zur spektralen Charakterisierung von Pollen für die Zuchtauslese	1. September 2022	10.012

Titel des Projektes	Startdatum	2022 zur Verfügung gestellte Fördermittel (in Euro)
KMU-innovativ -KMUi-BÖ03: ProColor - Entwicklung eines neuartigen proteinbasierten Farbstoffübertragungsinhibitors aus nachwachsenden Rohstoffen zur Anwendung in öko-zertifizierten pulverförmigen Color-Waschmitteln	1. September 2022	33.108
Modellregion, Phase 1, Bio4MatPro: BoostLab1-6 – Bio-CO2-Polymer, Entwicklung einer multienzymatisch vermittelten CO2-Umsetzung zu DHA-basierten Polymeren	1. September 2022	74.700
Bioökonomie International 2021: (FortressWheat) Untersuchung und Aufklärung neuer genetischer Variation in der Interaktion zwischen Weizen und Rostkrankheiten für einen pestizidreduzierten Weizenanbau	1. Oktober 2022	-
IBÖ-09: 2EPlus – Einstufig, einphasig, kostengünstig und kreislauffähig - THFDM als neues Produkt für die Bioökonomie aus Altholz gewonnener Lignocellulose	1. Oktober 2022	20.000
IBÖ-09: AddEgg – Eierschalen als multifunktionales Additiv für maßgeschneiderte Bioverbundwerkstoffe	1. Oktober 2022	7.200
IBÖ-09: AlternateFysch – Fisch-Alternative aus Biomasse der Öl-Hefe <i>Yarrowia lipolytica</i>	1. Oktober 2022	17.000
IBÖ-09: Beworm - Entwicklung eines biotechnologischen Recyclingprozesses für den Massenkunststoff Polyethylen	1. Oktober 2022	6.597
IBÖ-09: BioBauMat - Biobasierte Baustoffinnovation aus Rohrkolben und sekundären Rohstoffen	1. Oktober 2022	10.000
IBÖ-09: ClimateCow - Entwicklung eines Futtermittelzusatzes zur Reduktion klimaschädlicher Methanemissionen in der Nutztierhaltung	1. Oktober 2022	19.875
IBÖ-09: DECANAL: Eine neue grüne Route zum Duftstoff n-Decanal	1. Oktober 2022	6.000
IBÖ-09: ECoFA - Entwicklung eines ökoeffizienten Combi-Substrats aus einheimischen pflanzlichen und tierischen Fasern für den Erwerbs- und Hobby-Gartenbau	1. Oktober 2022	8.000

Titel des Projektes	Startdatum	2022 zur Verfügung gestellte Fördermittel (in Euro)
IBÖ-09: EMUSTAR - Neuartige biokatalytisch hergestellte Emulgatoren auf Stärke-Basis	1. Oktober 2022	20.000
IBÖ-09: ENFA - Entwicklung eines enzymatischen Produktes zur biobasierten Farbstoffentfernung	1. Oktober 2022	12.000
IBÖ-09: HanfWatte - Entwicklung von Watte aus Hanffasern für den Einsatz in nachhaltigen Hygiene- und Medizinprodukten als Substitut für petrochemische Faserstoffe und Baumwolle	1. Oktober 2022	15.000
IBÖ-09: LignoSchutz - Ligninspaltprodukte als biobasierte UV-Schutzmittel	1. Oktober 2022	15.000
IBÖ-09: MycoForm - Entwicklung eines Verfahrens (Produkt 1, P 1), mit dem gleichzeitig Formteile, wahlweise als Verpackungsformteile (Produkt 2, P 2) oder als Dämmstoffplatten (Produkt 3, P 3) ausführbar, sowie Speisepilze (Produkt 4, P 4) aus Agrarreststoffen erzeugt werden	1. Oktober 2022	-
IBÖ-09: MycoPom - Entwicklung eines Pilzpräparates auf Basis von Traubentrester zur biologischen Sanierung organisch belasteter Böden	1. Oktober 2022	8.000
IBÖ-09: MySilk - Hybrides Material aus Natur-Seide und Pilz-Chitosan für medizinische Anwendungen	1. Oktober 2022	12.200
IBÖ-09: NEUZELL - Eine CO2-neutrale Biomanufacturing Plattform	1. Oktober 2022	18.000
IBÖ-09: OpRaVAF - Optimierte Rapsprotein zum vollständigen Austausch von Fischmehl	1. Oktober 2022	9.600
IBÖ-09: Plug'n'Syn: Einfache, modulare und skalierbare Reaktoren für die stromgetriebene Biosynthese	1. Oktober 2022	-
IBÖ-09: ReFoWa - "Reducing Food Waste" App Smartphone-Applikation zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung und Optimierung der Bestimmung des Mindesthaltbarkeitsdatum	1. Oktober 2022	-
IBÖ-09: ROESTI - Röntgenstrahlen induzierte Sterile Insektentechnik	1. Oktober 2022	10.000

Titel des Projektes	Startdatum	2022 zur Verfügung gestellte Fördermittel (in Euro)
IBÖ-09: terligno - Entwicklung eines marktfähigen Hydrogel-Produktes auf Basis des nachwachsenden Rohstoffes Lignin, welches im Boden wie ein biologisch abbaubarer Schwamm fungiert und so Pflanzen länger mit Wasser versorgt. Durch den Abbau werden die Böden mit einer Kohlenstoffquelle aufgewertet.	1. Oktober 2022	12.154
IBÖ-09: TPSea - ablativer Hitzeschutz aus Seegrass für Raumfahrtanwendungen	1. Oktober 2022	21.600
IBÖ-09: VFAsense – Entwicklung eines praxistauglichen, mikrobiell-elektrochemischen Sensors zur hochaufgelösten Prozessüberwachung anaerober Bioprozesse	1. Oktober 2022	-
IBÖM07: KombiAktiv2 – Kombiniertes Einsatz von bioaktiven sekundären Pflanzeninhaltsstoffen und wurzelsymbiotischen Mikroorganismen zur biologischen Kontrolle von Krankheiten in gartenbaulichen Kulturen	1. Oktober 2022	18.000
IBÖM07: thebiocharstory - Neues Konzept zur standardisierten Beladung, sowie Logistik, Herstellung und Verbreitung von Pflanzenkohle in einer regionalen Kreislaufwirtschaft im Großraum der Lausitz für den wirksamen Einsatz als Klimapuffer und zur Verbesserung der Bodenqualität und Erträge in der Landwirtschaft.	1. Oktober 2022	24.000
KMU-innovativ -KMUi-BÖ02: Bowl2Bowl - Ökoeffiziente Mehrwegschalen im Pfandsystem für Essen-to-go mit geschlossenem Wertstoffstrom zur Abfallvermeidung	1. Oktober 2022	-
KMU-innovativ -KMUi-BÖ03: Biokon - Biogene CO ₂ -Konversion: Umfassende Optimierung der biologischen Methanisierung in Blasensäulenreaktoren	1. Oktober 2022	40.000
KMU-innovativ -KMUi-BÖ03: ZUKUNFT – Zellträger zur Unterstützung kultivierter, neuer Fleischtechnologie	1. Oktober 2022	12.000
Bioökonomie International 2020: GelSus – Entwicklung von nachhaltigen, antimikrobiellen Cellulose-Aerogelen aus landwirtschaftlichen Bioabfällen als Alternative zu Kunststoff	1. Oktober 2022	-

Titel des Projektes	Startdatum	2022 zur Verfügung gestellte Fördermittel (in Euro)
KMU-innovativ -KMU-i-BÖ03: PISUM – Starter-Co-Kultur für die Erbsenfermentation, um Alternativen zu Milchprodukten nachhaltig, sensorisch und nutritiv herzustellen	1. November 2022	-
KMU-innovativ -KMU-i-BÖ03: SK-Hop - Aus den Reststoffen der Hopfenextraktion gewonnene Polyphenole als natürliche Antioxidantien in Kosmetik- und Lebensmittelformulierungen	1. November 2022	-
KMU-innovativ -KMU-i-BÖ03: Woporex - Verfahren zur kontinuierlichen Produktion von Biopolymer-Monomeren durch Integration von Mikrowellenstrahlung	1. November 2022	12.000
Pflanzenzüchtungsforschung-P3-Verbundvorhaben: "Genomik-basierte Nutzbarmachung genetischer Ressourcen im Weizen für die Pflanzenzüchtung (GeneBank3)"	1. November 2022	67.355
IBÖM07: UNIPROSA - Ein universeller Probensammler	1. Dezember 2022	-
Innovationsraum: BaMS-KCVB - Kultivierung von außergewöhnlich cyanophycinhaltigen Cyanobakterien und deren Verarbeitung zu hochpreisigen Biokunststoff-Anwendungen	1. Dezember 2022	-
Innovationsraum: BioTexFuture - TransitionLab3	1. Dezember 2022	10.800
KMU-innovativ -KMU-i-BÖ03: BIOWEB - Biologisch-optische Sensoren für die Weiße Biotechnologie	1. Dezember 2022	-
KMU-innovativ -KMU-i-BÖ04: My-Daemm - Industrialisierung ökologischer Myzel-Dämmstoffe	1. Dezember 2022	-
KMU-innovativ -KMU-i-BÖ04: OekoReproShrimp - Ökologische Reproduktion von Shrimps	1. Dezember 2022	-

Anlage 3 zur Kleinen Anfrage BT-Drs. 20/5435

Titel des Projektes	Startdatum 2022	2022 zur Verfügung gestellte Fördermittel (in Euro)
KlimPro: RESycling	1. Januar 2022	342.415
KlimPro: PRETACA	1. Januar 2022	474.653
KlimPro: SynGas2Ethen	1. Januar 2022	257.547
Zukunftsstadt - ExTrass-V	1. Januar 2022	463.474
Zukunftsstadt: GoIngVis	1. Januar 2022	378.183
CDR - BioNET	1. Januar 2022	259.095
KMUi: CO2Transformer	1. Januar 2022	367.236
KMUi: OptiGuss	1. Januar 2022	119.550
IPCC AR6 WGII	1. Februar 2022	246.814
KlimPro: PhoeMixBeton	1. Februar 2022	322.379
Zukunftsstadt SMARTilience	1. Februar 2022	452.463
CDR - GONASIP	1. Februar 2022	178.503
KMUi: Zinkelektrolyse	1. Februar 2022	172.396
KMUi: Enabl4D	1. Februar 2022	247.012
CLIENT II - SuLaMo	1. Februar 2022	279.490
Zukunftsstadt: BUOLUS-Umsetzung	15. April 2022	401.296
CDR - DACCUSS-pre	1. Juli 2022	68.444
CLIENT II - Level-UP	29. Juli 2022	311.077
Begleitmaßnahme zum Klimaschutzplan 2030	1. August 2022	148.447
KlimFi: SFCP	1. August 2022	95.706
KlimFi: OVERHANG	1. August 2022	39.700
KlimFi: SuFi	1. August 2022	76.700
KlimFi: SATISFY	1. August 2022	69.970
KlimFi: Climvest	1. August 2022	59.989
KlimFi: INTERACT	1. August 2022	62.581
KlimFi: ClimFiSoc	1. August 2022	39.300
KlimFi: KliK	1. August 2022	82.865

SASSCAL 2.0: WIRE	1. August 2022	31.020
SASSCAL 2.0: TIPPECC	1. August 2022	7.778
SASSCAL 2.0: ELNAC	1. August 2022	44.014
SASSCAL 2.0: RIBS	1. August 2022	19.200
SASSCAL 2.0: VRPE	1. August 2022	5.738
SASSCAL 2.0: AngSoil	1. August 2022	2.058
KlimPro: NuCOWin	1. August 2022	169.201
ITMS - Modul Modellierung	1. August 2022	850
ITMS-B_I_UBre	1. August 2022	18.000
ITMS-B_I_DWD	1. August 2022	431
ITMS-B_I_MPI	1. August 2022	-
ITMS-Koordination	1. August 2022	30.800
ITMS-QS-I	1. August 2022	-
CDR: ABCDR	1. August 2022	34.000
KMUi: MoLaNu	1. August 2022	33.796
KMUi: PraedNWG	1. August 2022	45.913
KlimFi: ClimLabels	1. September 2022	26.514
KlimFi: ESGInvest	1. September 2022	24.000
SASSCAL 2.0: SUSTAIN	1. September 2022	65.667
CLOUD-22	1. September 2022	220.000
WarmWorld: Faster	1. September 2022	37.200
KMUi: CalReak	1. September 2022	6.000
CLIENT II CoalCO2-X	1. September 2022	-
KlimFi: FEIRE	1. Oktober 2022	-
KlimFi: CREATE	1. Oktober 2022	-
KlimFi: GAS	1. Oktober 2022	-
KlimFi: Confilience	1. Oktober 2022	-
KlimKomInvest	1. Oktober 2022	-
KlimPro: H2-Alu	1. Oktober 2022	18.480
KlimPro: FaBrik	1. Oktober 2022	36.000
LaMa: INTERFACES	1. Oktober 2022	35.000
LaMa: COINS	1. Oktober 2022	171.012
KUG: CoCareSociety	1. Oktober 2022	-

KUG: CoSynHealth	1. Oktober 2022	-
Zukunftsstadt: FLEXITILITY	1. Oktober 2022	36.560
KMUi: Hhoch2	1. Oktober 2022	15.000
LaMa: DecLaRe	15. Oktober 2022	137.090
CDR - PyMiCCS	15. Oktober 2022	-
KMUi: MARGE	1. November 2022	-
KMUi: Be-Safe	1. November 2022	-
CLIENT II - SoPhosM	1. November 2022	21.000
CLIENT II - SUFACHAIN	15. November 2022	10.398
KUG: IMPACCT	1. Dezember 2022	-
KMUi: Wasserstoffreduktion	1. Dezember 2022	-
CLIENT II - OrganoRice	1. Dezember 2022	-
LaMa: InfoRange	15. Dezember 2022	-

