

Nationaler Leitfaden

zur transnationalen 10. Ausschreibung

ERA-NET Bioenergy

**Österreichische Beteiligung im Rahmen des
Energieforschungsprogramms 2015**



Inhalt

Vorwort	1
1.0 Das Wichtigste in Kürze	2
2.0 Ausrichtung und Ziele des Programms	3
2.1 Programmstrategie	3
2.2 Programmziele	3
3.0 Themenfelder der Ausschreibung	4
4.0 Anforderungen	5
5.0 Administrative Hinweise zur Ausschreibung	8
5.1 Transnationale Ausschreibungsdokumente	8
5.2 Nationale Ausschreibungsdokumente	8
5.3 Rechtsgrundlagen	9
6.0 Kontakte und Beratung	9

Vorwort

Aufgrund ihrer vielfältigen Einsatzmöglichkeiten – Strom, Wärme, Kraftstoff und Speicher – hat Bioenergie einen besonderen Stellenwert unter den erneuerbaren Energien. Die energetische Nutzung von Biomasse kann jedoch nur dann dauerhaft etabliert werden, wenn sie nachhaltig, d. h. ökonomisch tragfähig, ökologisch zukunftsorientiert sowie sozial verträglich erfolgt.

Das ERA-NET Bioenergy ist ein Netzwerk von nationalen Förderstellen, welche die Entwicklung von Bioenergytechnologien forcieren. Gefördert durch die Europäische Kommission im Rahmen des 6. EU-Forschungsrahmenprogramms zwischen Oktober 2004 und Dezember 2010, wird dieses ERA-NET nun als selbstständige Initiative der Partnerländer fortgeführt. Der Klima- und Energiefonds und das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) unterstützen mit ihrer Teilnahme die koordinierte Förderung transnationaler Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur nachhaltigen Nutzung von Bioenergie.

Der Aufbau und die Erhaltung einer innovativen Industrie im Bereich Bioenergytechnologie sind zentral für den Standort. Sie ist die Basis für die Sicherung von Wertschöpfung, Arbeitsplätzen sowie Klimaschutz mit innovativen Technologien in und aus Österreich.

Wir laden Sie ein, Ihre transnationalen Forschungs- und Entwicklungsprojekte einzureichen und das Erfolgsbild Österreich mitzugestalten!



Theresia Vogel
Geschäftsführerin Klima- und Energiefonds



Ingmar Höbarth
Geschäftsführer Klima- und Energiefonds

1.0 Das Wichtigste in Kürze

Im Rahmen der 10. Ausschreibung des **ERA-NET Bioenergy** haben die österreichischen Partner von transnationalen und anwendungsorientierten Forschungs- und Entwicklungsprojekten die Möglichkeit, eine Förderung beim Energieforschungsprogramm des Klima- und Energiefonds zu beantragen.

Mit dieser Ausschreibung steht für österreichische Projektpartner ein Budget in der Höhe von **1 Mio. Euro** zur Verfügung.

Ausschreibungsübersicht

Instrumente	Kooperative F&E-Projekte transnational
Forschungskategorie _____	Industrielle Forschung oder Experimentelle Entwicklung
Schwerpunkte _____	Siehe Kapitel 3
Eckdaten für österreichische Projektpartner	
Beantragbare Förderung _____	100.000 Euro bis max. 1 Mio. Euro
Förderquote _____	35–85 %
Laufzeit in Monaten _____	Max. 36
Kooperationserfordernis _____	Ja, siehe Leitfaden für Kooperative F&E-Projekte auf transnationaler Ebene v2.0
Budgetsumme (indikativ) _____	1 Mio. Euro
Einreichfristen _____	ERA-NET Bioenergy Pre-proposal: 22. Jänner 2016, 13:00 CET ERA-NET Bioenergy Full Proposal: 30. Mai 2016, 13:00 CET Nationaler Annex: 31. Mai 2016, 13:00 CET
Sprache _____	ERA-NET-Bioenergy-Einreichung: Englisch Nationale Einreichung: Englisch
Information im Web _____	www.ffg.at/ausschreibungen/ERA-NET-Bioenergy/Call_10 sowie www.eranetbioenergy.net

Bitte beachten Sie die Erfüllung der Formalvoraussetzungen

Sind die Formalvoraussetzungen für eine Projekteinreichung entsprechend den Konditionen und Kriterien des Förderinstruments (vgl. Abschnitt 2.1 im Instrumentenleitfaden v2.0) nicht erfüllt und handelt es sich um nicht behebbare Mängel, wird das Förderansuchen bei der

Formalprüfung aufgrund der erforderlichen Gleichbehandlung aller Förderansuchen **ausnahmslos aus dem weiteren Verfahren ausgeschieden und formal abgelehnt**. Eine detaillierte Checkliste hinsichtlich der Konditionen und Kriterien des Förderinstruments finden Sie am Beginn des Formulars „Förderungsansuchen (Nationaler Annex)“.

2.0 Ausrichtung und Ziele des Programms

2.1 Programmstrategie

Das Energieforschungsprogramm des Klima- und Energiefonds der österreichischen Bundesregierung trägt zur Bereitstellung sicherer, nachhaltiger und leistbarer Energie bei. Das Programm bezieht sich auf die gesamte Energiekette von der Aufbringung bis hin zur Verwendung.

Orientierungsgrundlage bilden die „Energieforschungsstrategie für Österreich“, die Ergebnisse des „Strategieprozesses e2050“ sowie die Evaluierungen vorangegangener Ausschreibungen. Der Klima- und Energiefonds führt regelmäßig Stakeholder-Dialoge zur zukünftigen Forschungsförderung in den verschiedenen Schwerpunkten mit VertreterInnen aus Wirtschaft und Forschung durch. Die Auswertung dieser Gespräche fließt ebenso in die Ausgestaltung der Schwerpunktsetzung ein.

Mit dem Energieforschungsprogramm unterstützt der Klima- und Energiefonds

- die **Technologien mit hohem Ausbau-, Innovations- und Treibhausgasminderungspotenzial**,
- die Überbrückung der langen **Zeithorizonte energietechnischer Entwicklungen bis zur kommerziellen Nutzung**, die – zum Teil – weit außerhalb der betriebswirtschaftlichen Planungs- und Kalkulationsfristen liegen,
- die Verringerung der **hohen technologischen und ökonomischen Risiken** von Forschung und Technologieentwicklung, die vom Markt nicht abgedeckt werden,

- die **Kostenreduktion** innovativer, hocheffizienter Technologien mit dem Ziel, den Weg zur Marktdurchdringung vorzubereiten,
- die **Wirtschaft** als treibende Kraft bei der Beschleunigung der Marktdurchdringung.

2.2 Programmziele

Zur Erreichung der übergeordneten Ziele des Klima- und Energiefonds wurden entsprechend der Programmausrichtung folgende 3 Ziele definiert. Ein substanzieller Beitrag zu den Programmzielen ist Grundvoraussetzung für die positive Evaluierung des Förderansuchens.

Ziel 1:

Beitrag zur Erfüllung der energie-, klima- und technologiepolitischen Vorgaben der österreichischen Bundesregierung.

Priorität haben technologische Entwicklungen und Maßnahmen, die maßgeblich dazu beitragen, die Energieeffizienz zu steigern und den Anteil der erneuerbaren Energien am Energiemix zu erhöhen.

Ziel 2:

Erhöhung der Leistbarkeit von nachhaltiger Energie und innovativen Energie- und Mobilitätstechnologien.

Kostensenkung bei hochinnovativen Technologien ist der Schlüssel für die Beschleunigung der Marktdurchdringung.

Ziel 3:

Aufbau und Absicherung der Technologieführerschaft bzw. Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Unternehmen und Forschungsinstitute auf dem Gebiet innovativer Energietechnologien.

Durch die Stärkung der Technologiekompetenz und Wettbewerbsfähigkeit wird der Wirtschafts- und Innovationsstandort Österreich gestärkt und es ergeben sich neue Möglichkeiten, die internationale Klimaschutzpolitik Österreichs zu unterstützen.

3.0 Themenfelder der Ausschreibung

Die Schwerpunkte der **10. Ausschreibung von ERA-NET Bioenergy, TOPIC: Biobased economy projects focusing on energy use/with energy component** werden vom Energieforschungsprogramm des Klima- und Energiefonds unterstützt.

Das Vorhaben muss sich prioritär auf einen der in der Folge beschriebenen Ausschreibungsschwerpunkte beziehen, kann aber auch mehrere dieser Schwerpunkte ansprechen.

Von besonderer Bedeutung sind:

Die technologische (Weiter-)Entwicklung in nachfolgend genannten F&E-Feldern ist von besonderer Bedeutung.

- Methoden und Verfahren zur **Behandlung von Biomasse** zur Erhöhung der Energiedichte und/oder der Lagerfähigkeit;
- Verbesserung der **Lagerungs- und Verbrennungseigenschaften** von biogenen Kraft-¹ und Brennstoffen (z. B. Torrefizierung) inkl. (Weiter-)Entwicklung von praxistauglichen Prüfmethoden für Voraussagen über Störanfälligkeit (z. B. Verschlackung), Emissionen und Lebensdauer von Bioenergieanlagen;
- Erzeugung effizient nutzbarer **Sekundärenergieträger** aus biogenen Rohstoffen sowie landwirtschaftlichen und industriellen Reststoffen wie z. B. Pyrolyse, hydrothermale Verfahren, Vergasung, Verflüssigung, Fermentation, Synthese- und Produktgase, Multi-Feedstock-Verfahren;
- (Weiter-)Entwicklung und Demonstration von **Biomasse-Vergasungstechnologien** (synthetisches Erdgas, Wasserstoff oder Hythane aus Biomasse)

im großen und kleinen Leistungsbereich, u. a. Technologien zur Aufbereitung von Synthesegas, Nutzung von minderwertigen (kostengünstigen) biogenen Roh- und Reststoffen, intelligente Regelungskonzepte, synthetisches Erdgas als Speichermedium für erneuerbare Energien;

- effiziente und emissionsarme **Klein- und Kleinstfeuerungen** durch neue Feuerungskonzepte, Integration von Speichermaterialien, intelligenter Verbrennungs- und Leistungsregelung, zuverlässige DeNO_x-Technologien (auch Nachrüstlösungen);
- Smart-Grids-taugliche **Mikro-Kraft-Wärme-Kopplungssysteme im Leistungsbereich < 5 kW_{el}** hinsichtlich Stromkennzahl, thermischer und elektrischer Einbindung von Thermogeneratoren sowie Betriebsoptimierung;
- zuverlässige und ökonomisch wettbewerbsfähige **Biomasse-KWK-Systeme kleiner Leistung** (10–250 kW_{el}) durch die Entwicklung zuverlässiger Wärmeübertragungskonzepte und Betriebsweisen für Biomasse-KWKs, welche die Depositionsbildung und Korrosion auf Wärmetauschern vermeiden oder durch entsprechende Abreinigungskonzepte und Materialwahl bewältigen können;
- **brennstoffflexible Kessel bis 1 MW thermische Leistung** u. a. zur Verbrennung von Brennstoffen mit schwierigen Ascheschmelzeigenschaften;
- hocheffiziente und verfügbare **Biomasse-KWKs im großen Leistungsbereich** durch z. B. verbesserte Betriebsführungskonzepte, geeignete Wärmetauschermaterialien für höhere Dampftemperaturen (bis 600 °C) im Dauerbetrieb;

¹) Im Fall von Biokraftstoffen sind ausschließlich jene Vorhaben Gegenstand der Ausschreibung, die sich mit der Entwicklung von Biokraftstoffen der 2. und 3. Generation beschäftigen.

- innovative **regelungstechnische Verfahren** („Smart Control Solutions“) zur Optimierung von ressourcen-effizienten Bioenergieanlagen durch Reduktion von Schwankungen im Prozess, verursacht von externen Störeinwirkungen (z. B. unterschiedliche Brennstoffqualitäten), Erhöhung des Automatisierungsgrades oder Erweiterung des Lastbereiches für den Teillastbetrieb;
- kostengünstige und zuverlässige **PM-Abscheide-technologien** für Anwendungen im kleinen bis mittelgroßen Leistungsbereich (bis 1 MW) wie z. B. Verbrennungskatalysatoren (auch kombinierte CO/HC-Katalysatoren), Elektro- und Gewebefilter;
- **kombinierte Technologien zur Staubabscheidung und Effizienzsteigerung** in mittelgroßen bis großen Anlagen wie z. B. aktive Abgaskondensation mit Wärmepumpen oder offene Sorptionstechnologien („chemische Wärmepumpe“);
- kostengünstige und anwendungsoptimierte **Sensoren für die Verbrennungsregelungen**, z. B. kombinierte Sensorsysteme wie CO-Lambda- oder HC-Lambda-Sensorsysteme;
- Optimierung von Technologien und Bereitstellungsketten von **Biomethan und Wasserstoff aus biogenen Ressourcen** im großen und kleinen Leistungsbereich bei gleichzeitiger Reduktion von negativen Umwelteffekten, Einsatz von Hilfsstoffen (Enzyme, Mineralien etc.) zur Erhöhung der Gasausbeute, Weiterentwicklung von Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik.

4.0 Anforderungen

ZU BEACHTEN

Es gelten die im „10th Joint Call for Research and Development Proposals of the ERA-NET Bioenergy“ angeführten Anforderungen und Abläufe. Für österreichische Teilnehmer gelten zusätzlich die Anforderungen des Instrumentenleitfadens für Kooperative F&E-Projekte auf transnationaler Ebene v2.0. Basis für die Einreichung des Full Proposal ist das Pre-proposal. Wesentliche Veränderungen gegenüber dem Pre-proposal (z. B. Projektpartner, Ziele, Inhalte, Kosten und beantragte Förderung) müssen ausdrücklich dem Koordinationsbüro von ERA-NET Bioenergy und allen involvierten nationalen Förderstellen bekanntgegeben werden.

Transnationale Anforderungen

Nationale Anforderungen

Einreichfristen

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • ERA-NET Bioenergy Pre-proposal
via Koordinationsbüro an der Netherlands Enterprise Agency, z. Hd. Herrn Matté Brijder, E-Mail: matte.brijder@rvo.nl, bis spätestens 22. Jänner 2016, 13:00 CET sowie des • ERA-NET Bioenergy Full Proposal
via Koordinationsbüro an der Netherlands Enterprise Agency, z. Hd. Herrn Matté Brijder, E-Mail: matte.brijder@rvo.nl, bis spätestens 30. Mai 2016, 13:00 CET (nur nach Erhalt der Einladung zur Full-Proposal-Einreichung durch das Koordinationsbüro von ERA-NET Bioenergy). | <ul style="list-style-type: none"> • Einreichung des Nationalen Annex in Ergänzung zum Full Proposal via FFG-eCall (https://eCall.ffg.at) bis spätestens 31. Mai 2016, 13:00 CET. |
|---|--|





Zusammensetzung des Konsortiums

- Das **transnationale Konsortium** muss **aus mindestens 2 Partnern** aus 2 oder mehreren teilnehmenden Ländern bestehen.

- Die Vorgaben und Anforderungen des **Leitfadens für Kooperative F&E-Projekte auf transnationaler Ebene**.
- Für **Österreich** kann **entweder ein Partner alleine oder als Teil eines österreichischen Teilkonsortiums auftreten**.

Die Erfüllung der angegebenen Kooperationsbedingungen ist zwingend auf der Ebene des transnationalen Konsortiums erforderlich. Bitte beachten Sie, dass mindestens 1 Unternehmenspartner aus einem EU-Mitgliedstaat oder einer Vertragspartei des EWR-Abkommens kommen muss.

Die genauen Anforderungen und Kooperationsbedingungen sind dem **Leitfaden für Kooperative F&E-Projekte auf transnationaler Ebene** zu entnehmen.

Forschungskategorien

- Im Rahmen des ERA-NET Bioenergy sind in Abhängigkeit der teilnehmenden Länder kooperative Projekte der **Kategorien Industrielle Forschung** und **Experimentelle Entwicklung** zulässig.

- Für **österreichische Teilnehmer** ist ausschließlich die Einreichung transnationaler Kooperativer Forschungs- und Entwicklungsprojekte der **Forschungskategorie Industrielle Forschung** oder **Experimentelle Entwicklung** möglich.

Die Prüfung der Zuordnung des österreichischen Projektanteils zur Forschungskategorie Industrielle Forschung oder Experimentelle Entwicklung erfolgt auf Basis des ERA-NET Bioenergy Full Proposal durch die ERA-NET-Bioenergy-Jury unter Berücksichtigung der Ergebnisse der formalen Prüfung, durchgeführt von der FFG. Dabei kann es zu einer **Änderung der beantragten Förderquote** kommen.

2-stufiges Auswahlverfahren

Die Auswahl der Vorhaben erfolgt nach den Auswahlverfahren und Kriterien des ERA-NET Bioenergy.

- Das **Pre-proposal** wird im Rahmen einer internen ExpertInnenbewertung von allen ERA-NET-Bioenergy-Partnerländern bewertet. **Die Empfehlung zur Full-Proposal-Einreichung erfolgt auf Basis dieser Bewertung durch alle Partnerländer** voraussichtlich bis Anfang April 2016.

- Es gelten dieselben Bedingungen wie auf transnationaler Ebene.





- Das **Full Proposal** muss von **allen projektbeteiligten Partnerländern** gefördert werden. Fällt ein Land, z. B. aus Budgetmangel, aus, kann die Forschungsarbeit von einer qualifizierten Institution eines anderen Partnerlandes übernommen und von diesem gefördert werden.
- Es gelten dieselben Bedingungen wie auf transnationaler Ebene.

Teilnehmende Länder

- Folgende Länder beteiligen sich an der 10. ERA-NET-Bioenergy-Ausschreibung: **Niederlande, Österreich, Polen, Schweden, Schweiz.**
- In **Abänderung** zum nationalen Instrumentenleitfaden für Kooperative F&E-Projekte v2.0 können (nicht österreichische) **Projektpartner aus den teilnehmenden Ländern** im Rahmen der vorliegenden Ausschreibung **keine nationalen Förderungen** erhalten.

Ausländische Organisationen können jedoch als **Subauftragnehmer** österreichischer Partner involviert sein.

Budget

- Die Budgets der jeweiligen teilnehmenden Länder sind den „10th Joint Call for Proposals, Annex I: Specific National Rules“ zu entnehmen.
- Das indikative Budget der Ausschreibung beträgt 1 Mio. Euro. **Die max. beantragbare Förderung für den österreichischen Projektanteil beträgt pro Projekt 1 Mio. Euro.**

5.0 Administrative Hinweise zur Ausschreibung

5.1 Transnationale Ausschreibungsdokumente

Die Einreichung des ERA-NET Bioenergy Pre- und Full Proposal ist ausschließlich per E-Mail an das ERA-NET Bioenergy Call Secretariat (matte.brijder@rvo.nl)

gemäß den Vorgaben des ERA-NET Bioenergy möglich.

ERA-NET-Bioenergy-Ausschreibungsdokumente

- Joint Call for Proposals
- Joint Call 10 Biobased Economy pre-proposal form
- Full proposal form (im Jänner 2016 wird das Formular auf www.eranetbioenergy.net zur Verfügung stehen)

5.2 Nationale Ausschreibungsdokumente

Die nationale Einreichung ist ausschließlich elektronisch via eCall unter der Webadresse <https://ecall.ffg.at> ab Mitte April 2016 möglich. Der elektronische Antrag umfasst in Ergänzung zum Full Proposal (ERA-NET-Bioenergy-Antrag) das Förderungsansuchen

(Nationaler Annex) und den Kostenplan (Tabellenteil des Förderungsansuchens). Alle Dokumente sind über die eCall-Upload-Funktion einzureichen.

Zusätzliche Dokumente für Einreichungen österreichischer Teilnehmer im Rahmen der ERA-NET-Bioenergy-Ausschreibung zum Download:
www.ffg.at/ausschreibungen/ERA-NET-Bioenergy/Call_10

Nationale Ausschreibungsdokumente

- Instrumentenleitfaden Kooperative F&E-Projekte transnational v2.0
- Formular Förderungsansuchen (Nationaler Annex)
- Kostenleitfaden 2.0
- Kostenplan detailliert (pro Partner)
- Kostenplan kumuliert (Gesamtübersicht)

Falls eine Organisation (z. B. Verein oder Start-up) nicht im Firmenkompass eingetragen ist und als KMU einreichen will, ist im Zuge der Antragseinreichung die eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status dem elektronischen Antrag via eCall als Anlage beizufügen. In der von der FFG zur Verfügung gestellten

Vorlage muss – sofern möglich – eine Einstufung der letzten 3 Jahre lt. KMU-Definition vorgenommen werden.

Vorlage zu finden unter: www.ffg.at/ausschreibungen/ERA-NET-Bioenergy/Call_10

5.3 Rechtsgrundlagen

Als Rechtsgrundlage der „Förderungen“ kommt die **„Richtlinie zur Förderung der wirtschaftlich-technischen Forschung, Technologieentwicklung und Innovation (FTI-Richtlinie 2015) Themen-FTI-RL“** gemäß Forschungs- und Technologieförderungsgesetz (FTFG) zur Anwendung.

Bezüglich der Unternehmensgröße ist die jeweils geltende KMU-Definition gemäß EU-Wettbewerbsrecht ausschlaggebend (ab 01.01.2005: KMU-Definition

gemäß Empfehlung 2003/361/EG der Kommission vom 06.05.2003 [ABl. L 124 vom 20.05.2003, S. 36–41]).

Sämtliche EU-Vorschriften sind in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden.

6.0 Kontakte und Beratung

5.1 Programmauftrag und -verantwortung

Klima- und Energiefonds

Gumpendorfer Straße 5/22, 1060 Wien
Telefon: 01/585 03 90-0, Fax: 01/585 03 90-11
E-Mail: office@klimafonds.gv.at
www.klimafonds.gv.at

Kontaktperson

Mag.^a Elvira Lutter

Telefon: 01/585 03 90-31
E-Mail: elvira.lutter@klimafonds.gv.at

In Kooperation mit

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT)

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Kontaktperson

Ing. René Albert, MSc

Telefon: 01/711 62 65-2921
E-Mail: rene.albert@bmvit.gv.at

5.2 Programmabwicklung

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)

Bereich „Thematische Programme“
Sensengasse 1, 1090 Wien
www.ffg.at

5.3 Information und Beratung

Programmabwicklung und Helpdesk

DIⁱⁿ Maria Bürgermeister-Mähr

FFG
Telefon: 05/77 55-5040
E-Mail: maria.buergermeister-maehr@ffg.at

DIⁱⁿ Doris Pollak

Expertin, nominiert vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT)
Telefon: 0664/111 97 69
E-Mail: doris.pollak@newenergies.at

Eine Kooperation von:



Impressum

Eigentümer, Herausgeber und Medieninhaber:
Klima- und Energiefonds
Gumpendorfer Straße 5/22, 1060 Wien

Programm-Management:
Mag.^a Elvira Lutter

Grafische Bearbeitung:
r+k kowanz

Fotos:
Klima- und Energiefonds/Ringhofer

Herstellungsort:
Wien, November 2015

