

Förderprogramme

Norddeutsche Wasserstoffstrategie

Yasin Yilmaz, IKEM

Tim Langenhorst, IKEM

September 2021

Inhalt

1.	Übersicht.....	7
2.	Fonds und Förderprogramme der EU	7
2.1.	Investitionsfonds (InvestEU) (Garantie).....	8
2.2.	EU-Innovationsfonds (Zuschuss).....	8
2.3.	Horizont Europa (Zuschuss/Förderkredit)	9
2.4.	LIFE – Programm für die Umwelt und Klimapolitik (Zuschuss)	9
2.5.	Eurostars (Zuschuss)	9
3.	Förderprogramme des Bundes	10
3.1.	7. Energieforschungsprogramm.....	10
3.1.1.	Forschung und Entwicklung im Grundlagenbereich (Zuschuss, BMBF).....	10
3.1.2.	Angewandte nichtnukleare Forschungsförderung (Zuschuss, BMWi).....	11
3.2.	Nationales Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP).....	11
3.2.1.	Maßnahmen der Forschung, Entwicklung und Innovation (Zuschuss, BMVI)	12
3.2.2.	Maßnahmen der Marktaktivierung (Zuschuss, BMVI)	12
3.3.	Klimaschutzinitiative	12
3.3.1.	Nationale Klimaschutzinitiative (NKI)	12
	Innovative Klimaschutzprojekte (Zuschuss, BMU)	13
	Kommunale Klimaschutz-Modellprojekte (Zuschuss, BMU)	13
3.3.2.	Europäische Klimaschutzinitiative (EUKI) (Zuschuss, BMU).....	13
3.3.3.	Internationale Klimaschutzinitiative (IKI) (Zuschuss, BMU).....	13
3.4.	Umweltinnovationsprogramm (Zuschuss/Förderkredit, BMU).....	14
3.5.	Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) (Zuschuss/Förderkredit, BMWi)	14
3.6.	KMU-innovativ	15
3.6.1.	Ressourceneffizienz und Klimaschutz (Zuschuss, BMBF).....	15
3.6.2.	Materialforschung (ProMat_KMU) (Zuschuss, BMBF).....	15
3.7.	Bundesförderung für Energieeffizienz in der Wirtschaft (Zuschuss, BMWi)	15
3.8.	Neue Fahrzeug- und Systemtechnologien – Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten (Zuschuss, BMWi).....	15
3.9.	Förderung des Absatzes von elektrisch betriebenen Fahrzeugen (Umweltbonus) (Zuschuss, BMWi)	16

3.10.	Luftfahrtforschungsprogramm (Zuschuss, BMWi).....	16
3.11.	Maritimes Forschungsprogramm (Zuschuss, BMWi).....	17
3.12.	Innovativer Schiffbau sichert wettbewerbsfähige Arbeitsplätze (Zuschuss, BMWi).....	17
3.13.	Marktaktivierung alternativer Technologien für die umweltfreundliche Bordstrom- und mobile Landstromversorgung von See- und Binnenschiffen (BordstromTech-Richtlinie) (Zuschuss, BMVI).....	18
3.14.	Innovative Hafentechnologien (IHATEC) (Zuschuss).....	18
3.15.	Stärkung der Transformationsdynamik und Aufbruch in den Revieren und an den Kohlekraftwerkstandorten (STARK) (Zuschuss, BMWi)	18
3.16.	Zukunftscluster-Initiative (Clusters4Future) (Zuschuss, BMBF).....	19
3.17.	Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) (Zuschuss, BMWi)	19
3.18.	Exportinitiative Energie (Zuschuss, BMWi).....	20
3.19.	Förderung des Exports grüner und nachhaltiger (Umwelt-)Infrastruktur (Exportinitiative für Umwelttechnologien) (Zuschuss, BMU)	20
3.20.	Umweltschutzförderung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) (Zuschuss)	21
3.21.	Agrar- und Ernährungswirtschaft – Umwelt- und Verbraucherschutz (Förderkredit, Landwirtschaftliche Rentenbank).....	21
3.22.	Landwirtschaft – Nachhaltigkeit (Förderkredit, Landwirtschaftliche Rentenbank).....	21
3.23.	KfW-Förderung.....	21
3.23.1.	Energieeffizient Sanieren (Produktnummern 151, 152, 167, 430).....	21
3.23.2.	Energieeffizient Bauen (Förderkredit, Produktnummer 153).....	22
3.23.3.	Energieeffizient Bauen und Sanieren – Zuschuss Baubegleitung (Produktnummer 431)	22
3.23.4.	Energieeffizient Bauen und Sanieren – Zuschuss Brennstoffzelle (Produktnummer 433)....	22
3.23.5.	Energieeffizient Bauen und Sanieren (Förderkredit, Produktnummern 276, 277, 278)	22
3.23.6.	IKK – Energieeffizient Bauen und Sanieren (Förderkredit, Produktnummern 217, 218)	22
3.23.7.	IKU – Energieeffizient Bauen und Sanieren (Förderkredit, Produktnummern 219, 220).....	23
3.23.8.	IKK / IKU – Energetische Stadtsanierung – Quartiersversorgung (Förderkredit, Produktnummern 201, 202)	23
3.23.9.	Energetische Stadtsanierung – Zuschuss (Produktnummer 432).....	23
3.23.10.	Förderung von nachhaltigen Mobilitätskonzepten – Zuschuss (Produktnummer 439)	23
3.23.11.	Erneuerbare Energien – Standard (Förderkredit, Produktnummer 270)	23
3.23.12.	Erneuerbare Energien – Premium (Förderkredit, Produktnummer 271, 281)	24
3.23.13.	KfW-Umweltprogramm (Förderkredit, Produktnummer 240, 241)	24

3.23.14.	Klimaschutzoffensive für den Mittelstand (Förderkredit/Zuschuss, Produktnummer 293) .	24
3.23.15.	KfW-Energieeffizienzprogramm – Produktionsanlagen/-prozesse (Förderkredit, Produktnummer 292)	24
3.23.16.	Bundesförderung für Energieeffizienz in der Wirtschaft (Förderkredit, Produktnummer 295)	25
4.	Förderprogramme der Länder	25
4.1.	Bremen.....	25
4.1.1.	Förderung von Projekten der Angewandten Umweltforschung (AUF) (Zuschuss)	25
4.1.2.	Programm zur Förderung anwendungsnaher Umwelttechniken (PFAU) (Zuschuss/Förderkredit).....	25
4.1.3.	Programm zur Förderung der sparsamen und rationellen Energienutzung und -umwandlung in Industrie und Gewerbe (REN-Programm) (Zuschuss)	26
4.1.4.	Wohnen / Bauen	26
	Mietwohnraumförderung	26
	Eigentumsförderung.....	26
4.2.	Hamburg	27
4.2.1.	Förderrichtlinie Erneuerbare Energien (Zuschuss)	27
4.2.2.	Unternehmen für Ressourcenschutz (UfR) (Zuschuss/Förderkredit)	28
4.2.3.	Energiewende in Unternehmen (Zuschuss, EFRE-Mittel)	28
4.2.4.	Programm für Innovation (PROFI) (Zuschuss).....	28
4.2.5.	Hamburg-Kredit Innovation	28
4.2.6.	Gebäude.....	29
	Energetische Modernisierung von Mietwohnungen (Modernisierung A) (Zuschuss)	29
	Modernisierung von Mietwohnungen in Gebieten der Integrierten Stadtteilentwicklung (Zuschuss)	29
	Modernisierung von Wohnungen für Studierende und Auszubildende (Zuschuss)	29
	Erneuerbare Wärme (Zuschuss).....	29
	Wärmeschutz im Gebäudebestand (Zuschuss)	30
	IFB-Modernisierungsdarlehen.....	30
	IFB-WEGfinanz.....	30
4.3.	Mecklenburg-Vorpommern	31
4.3.1.	Klimaschutzförderrichtlinie Unternehmen / Kommunen (Zuschuss, EFRE-Mittel)	31

4.3.2.	Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation (Zuschuss)	31
4.3.3.	Modernisierung und Instandsetzung von Wohnungen im Bestand (Förderkredit)	31
4.4.	Niedersachsen.....	32
4.4.1.	Wasserstoffrichtlinie (Zuschuss)	32
4.4.2.	Steigerung der betrieblichen Ressourcen- und Energieeffizienz 2.0 (Zuschuss)	32
4.4.3.	Niedersachsen-Kredit Energieeffizienz Produktion	33
4.4.4.	Verkehr.....	33
4.4.5.	Energetische Stadtsanierung – integrierte Quartierskonzepte (Zuschuss)	35
4.4.6.	Gebäude.....	35
	Niedersachsen-Kredit Energieeffizienz Gebäude	35
	Energieeinsparung und Energieeffizienz bei öffentl. Trägern der Abwasserbehandlung (Zuschuss)	36
	Energieeinsparung und Energieeffizienz bei öffentl. Trägern sowie Kultureinrichtungen (Zuschuss)	36
	Energieeinsparung und Energieeffizienz bei gemeinnützigen Organisationen (Zuschuss)...	36
	CO ₂ -Landesprogramm – energetische Modernisierung im Mietwohnungsbestand (Förderkredit)	37
	Energetische Modernisierung von Mietwohnraum (Zuschuss)	37
	Energetische Modernisierung von Wohnraum für Studierende (Zuschuss)	37
	Eigentum für Haushalte mit Kindern oder Menschen mit Behinderung (Förderkredit)	37
	Landesbürgerschaft WEG	37
	Landesbürgerschaft für den Wohnungsbau	38
4.5.	Schleswig-Holstein	38
4.5.1.	Landesprogramm Wirtschaft	38
	Anwendungsorientierte Forschung, Innovationen und Technologietransfer (FIT) (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)	38
	Betriebliche Forschung, Entwicklung und Innovation (BFEI) (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)	39
	Betriebliche Prozess- und Organisationsinnovationen (POI) (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)	39
	Energiewende und Umweltinnovationen (EUI) (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)	39
	Einzelbetriebliche Investitionsförderung (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)	40
	Nachhaltige Wärmeversorgungssysteme (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)	40
	Energetische Optimierung öffentlicher Infrastrukturen (Zuschuss, EFRE-Mittel).....	40

	Wirtschaftsnahe Infrastrukturmaßnahmen (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)	41
	Regionale Kooperationen (Zuschuss)	41
	Kooperationsnetzwerke und Clustermanagements (Zuschuss, EFRE-kofinanziert).....	41
4.5.2.	Investitionsdarlehen Wirtschaft	42
4.5.3.	Energetische Stadtsanierung (Zuschuss)	42
4.5.4.	Gebäude.....	42
	Soziale Wohnraumförderung für Mietwohnungsmaßnahmen (Förderkredit)	42
	Jugendaufbauwerk Schleswig-Holstein (JAW) (Zuschuss).....	42
	„Freie Szene“: Investitionsförderung für die freie Kulturszene und kleine Kultureinrichtungen – Kulturförderung (Zuschuss)	42
	Schulbau- und Sanierungsprogramm IMPULS 2030 (Zuschuss).....	43
5.	Fazit.....	44

1. Übersicht¹

In den folgenden Abschnitten wird eine Übersicht zu bestehenden Förderprogrammen entlang der gesamten Wertschöpfungskette von Wasserstoff gegeben, vgl. Abbildung 1:

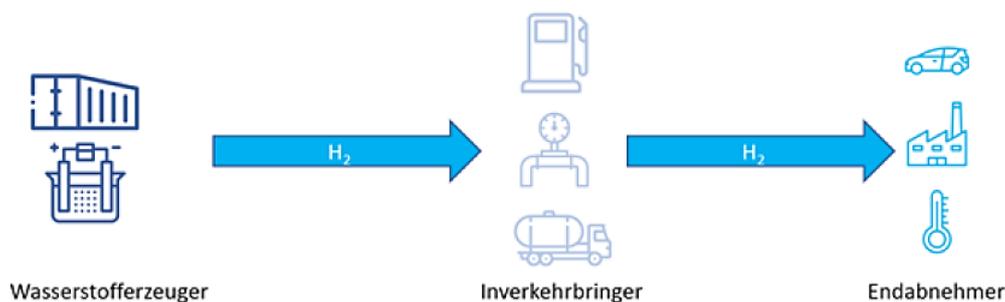


Abbildung 1: Wertschöpfungskette Wasserstoff

Die Übersicht ist in drei Teile gegliedert: Fonds und Förderprogramme der EU, Förderprogramme des Bundes und Förderprogramme der Länder. Nicht alle Förderprogramme enthalten dabei explizit einen ausdrücklichen Hinweis auf Wasserstoff. Gleichwohl können durch diese durchaus auch Projekte mit Bezug zu Wasserstoff gefördert werden, wenn die Ziele der Förderprogramme dafür sprechen, etwa dann wenn Dekarbonisierungsoptionen, technologischer Fortschritt und/oder Klima- und Umweltschutz etc. in Rede stehen.

2. Fonds und Förderprogramme der EU

Die EU hat Mittel und Strategien bereitgestellt, die der Finanzierung von nachhaltigen Technologien dienen sollen. So wurden mehrere Fonds aufgesetzt, die sowohl die Forschung als auch die Industrie und öffentliche Einrichtungen unterstützen können oder Fördermöglichkeiten für eine bessere Zusammenarbeit der Mitgliedsstaaten untereinander bereitstellt. Die Gelder der Fonds fließen teilweise direkt und teilweise über verschiedene Programme aus anderen Ebenen (Bundes- oder Landesförderprogramme) an Förderberechtigte. Da Wasserstoffprojekte in den Anwendungsbereich von Förderprogrammen fallen können, die ihre Mittel zum Teil oder ganz aus EU-Mitteln beziehen, wird im Folgenden eine Übersicht über die Maßnahmen der EU-Ebene gegeben.

¹ Die Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit; insbesondere werden keine Förderprogramme für Beratungsdienstleistungen und nicht sämtliche themenoffen gehaltenen Förderprogramme aufgeführt.

2.1. Investitionsfonds (InvestEU) (Garantie)²

Ziel des Investitionsfonds (InvestEU) ist die Schaffung von öffentlichen und privaten Investitionen durch die Schließung von Finanzierungslücken in vier Politikbereichen: 1. nachhaltige Infrastruktur, 2. Forschung, Innovation und Digitalisierung, 3. kleine und mittlere Unternehmen (KMU) und 4. Soziale Investitionen und Kompetenzen. In allen vier Bereichen sollen strategische Investitionen ermöglicht werden, um den Zukunftsanforderungen der europäischen Wirtschaft gerecht zu werden und die offene strategische Autonomie der EU in Schlüsselbereichen zu fördern. Durch InvestEU sollen der Europäische Fonds für strategische Investitionen (EFSI) und die 13 EU-Finanzierungsinstrumente unter einem Dach zusammengeführt werden.

Mindestens 30 Prozent der Investitionen im Rahmen von InvestEU sollen zur Verwirklichung der EU-Klimaschutzziele beitragen, was die zentrale Rolle von InvestEU als eines der wichtigsten EU-Programme für den europäischen Green Deal unterstreicht. Über die 38 Mrd. EUR umfassende EU-Haushaltsgarantie sollen Investitionsprojekte der Europäischen Investitionsbank (EIB-Gruppe) und anderer Finanzpartner abgesichert werden, wodurch sich deren Risikotragfähigkeit erhöht. Der Fonds InvestEU umfasst für jeden Politikbereich zudem eine Mitgliedstaaten-Komponente, d.h. die Mitgliedstaaten können die Dotierung der EU-Garantie durch freiwillige Bereitstellung eines Teils ihrer kohäsionspolitischen Mittel ergänzen. Dadurch werden die Mitgliedstaaten von der EU-Garantie und ihrem hohen Kreditrating profitieren, was den nationalen und regionalen Investitionen eine höhere Schlagkraft verleiht.

2.2. EU-Innovationsfonds (Zuschuss)³

Der EU-Innovationsfonds ist ein Finanzierungsinstrument zur Erfüllung der Verpflichtungen aus dem Pariser Übereinkommen und dem Ziel eines klimaneutralen Europas im Jahr 2050. Zu diesem Zweck stellt der Fonds Mittel in Höhe von bis 10 Mrd. Euro (abhängig vom CO₂-Preis) für CO₂-arme Technologien bereit. Der EU-Innovationsfonds speist sich aus Geldern, die im Zeitraum von 2020-2030 aus Zertifikaten des EU-Emissionshandelssystems (EU-EHS) auf dem CO₂-Markt verkauft werden. Der EU-Innovationsfonds soll dabei helfen, finanzielle Anreize für Investitionen in CO₂-arme Technologien zu setzen. Zudem sollen Unternehmen in der EU dadurch Vorteile hinsichtlich einer weltweiten Vorreiterrolle erzielen. Der Fonds folgt seinem Vorläufer, dem NER300-Programm. Sein Geltungsbereich ist dabei auf Energiespeicher und energieintensive Industrien erweitert worden.

Gefördert werden Projekte mit Bezug zu innovativen kohlenstoffarmen Technologien und Prozessen in energieintensiven Industrien, einschließlich Produkten, die kohlenstoffintensive Industrien ersetzen, Kohlenstoffabscheidung und -verwertung (CCU), Bau und Betrieb der Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (CCS), innovative erneuerbare Energieerzeugung sowie Speicherung von Energie. Das Programm konzentriert sich auf hochinnovative Technologien und große Vorzeigeprojekte mit europäi-

² Näheres unter: https://europa.eu/investeu/about-investeu_de.

³ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/EU/euinnovationsfonds.html>.

schem Mehrwert, die zu erheblichen Emissionsreduktionen führen. Die zu finanzierenden Projekte sollen breit gestreut werden, um eine optimale Ausgewogenheit innovativer Technologien in allen in Frage kommenden Sektoren (energieintensive Industrien, erneuerbare Energien, Energiespeicherung, CCS und CCU) und in allen Mitgliedstaaten zu erreichen. Das Programm richtet sich an Unternehmen. Ansprechpartner ist die Exekutivagentur Innovation und Netzwerke (INEA) der Europäischen Kommission.

2.3. Horizont Europa (Zuschuss/Förderkredit)⁴

Ziel von Horizont Europa ist es, nachhaltiges Wachstum und zukunftsfähige Arbeitsplätze in Europa zu schaffen und so die Wettbewerbsfähigkeit Europas zu stärken. Es werden Projekte gefördert, die die gesamte Innovationskette abdecken – von der Grundlagenforschung bis hin zur Vorbereitung marktfähiger Produkte und Dienstleistungen. Das Programm gliedert sich in drei Förderbereiche: 1. Wissenschaftsexzellenz, 2. globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas und 3. innovatives Europa. Antragsberechtigt sind Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Hochschulen, öffentliche Einrichtung, Verbände und Vereinigungen. Das Netzwerk der Nationalen Kontaktstellen (NKS) zu Horizont Europa stellt Ansprechpartner für sämtliche Bereiche des Programms zur Verfügung.

2.4. LIFE – Programm für die Umwelt und Klimapolitik (Zuschuss)⁵

Das Programm LIFE bildet die Grundlage für Maßnahmen zur Förderung des Umwelt- und Klimaschutzes durch die Europäische Union. Es besteht aus den Teilprogrammen „Umwelt“ und „Klimapolitik“. Das Teilprogramm „Umwelt“ umfasst die Schwerpunkte Umwelt und Ressourceneffizienz, Natur und Biodiversität sowie Verwaltungspraxis und Information im Umweltbereich. Das Teilprogramm „Klimapolitik“ umfasst die Schwerpunkte Klimaschutz, Anpassung an den Klimawandel sowie Verwaltungspraxis und Information im Klimabereich. Gefördert werden Pilotprojekte, Demonstrationsprojekte, Best-Practice-Projekte, integrierte Projekte, Projekte der technischen Hilfe, Projekte zum Kapazitätsaufbau, vorbereitende Projekte, Informations-, Sensibilisierungs- und Verbreitungsprojekte und sonstige Projekte, die zur Erreichung der allgemeinen Ziele des Programms erforderlich sind. Antragsberechtigt sind Unternehmen, Kommunen, öffentliche Einrichtungen, Verbände und Vereinigungen.

2.5. Eurostars (Zuschuss)⁶

Eurostars ist ein themenoffenes Förderprogramm für KMU, die im Rahmen der europäischen Forschungsinitiative EUREKA mit Partnern in anderen Mitgliedsländern gemeinsam Forschungs- und Entwicklungsprojekte durchführen. Gefördert wird die marktnahe Entwicklung eines innovativen Produkts, Verfahrens oder einer Dienstleistung. Grundvoraussetzung ist die Beteiligung von Kooperations-

⁴ Näheres unter: <https://www.horizont-europa.de/>.

⁵ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/EU/verordnungumwelt-und-klimapolitik-life.html>.

⁶ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/EU/eurostars.html>.

partnern aus mindestens zwei Teilnehmerländern, wobei der Konsortialführer ein forschungstreibendes KMU aus einem Eurostars-Land sein muss. Weitere Projektpartner können auch KMU, die nicht forschungstreibend sind, Forschungsinstitute und Großunternehmen sein.

Am 6. August 2021 hat das BMBF den Förderaufruf "Europäische Transportinfrastrukturen für Grünen Wasserstoff" veröffentlicht.⁷ Antragsfrist ist der 5. November 2021.

3. Förderprogramme des Bundes

3.1. 7. Energieforschungsprogramm

Das 7. Energieforschungsprogramm „Innovationen für die Energiewende“ der Bundesregierung bildet den Rahmen für die Forschungsförderung und Innovationspolitik im Energiebereich. Die Laufzeit der Förderung ist bis zum Zeitpunkt des Auslaufens seiner beihilferechtlichen Grundlage, der AGVO zuzüglich einer Anpassungsperiode von sechs Monaten, mithin bis zum 30. Juni 2021, befristet. Sollte die zeitliche Anwendung der AGVO ohne die Beihilferegelung betreffende relevante inhaltliche Veränderungen verlängert werden, verlängert sich die Laufzeit dieser Förderbekanntmachung entsprechend.

3.1.1. Forschung und Entwicklung im Grundlagenbereich (Zuschuss, BMBF)⁸

Das BMBF richtet die Forschungsschwerpunkte innerhalb des 7. Energieforschungsprogramms kontinuierlich an den Bedarfen der Energiewende aus. Gefördert werden Forschung und Entwicklung innovativer Energietechnologien im Grundlagenbereich, die einen wesentlichen Beitrag zum Gelingen der Energiewende leisten können. Prioritäre Handlungsfelder sind dabei die Weiterführung der Kopernikus-Projekte in eine zweite Förderphase mit größerem Anwendungsbezug, Forschung zur Transformation des Sektors Wärme mit Fokus auf Wärmebereitstellung, Nutzung und Effizienz, Forschung für eine klimaschonende Mobilität (neue und synthetische Kraftstoffe, Nutzung von Wasserstoff im Verkehrssektor), großskalige Produktion von Wasserstoff aus erneuerbaren Energien, Transport und Sicherheit von Wasserstoff, industrielle Weiterverarbeitung, systemische und energieeffiziente Integration der erneuerbaren Energien in das bestehende Energiesystem, vor allem bei Mobilität und Verkehr, Materialforschung in allen Anwendungsfeldern der Energiewende (Energieeffizienz und Energieerzeugung, Netze und Speicher, CO₂-Technologien sowie veränderte Fertigungsprozesse und -techniken), branchen- und sektorenspezifische Fördervorhaben zum Strukturwandel in der Industrie (insbesondere für energieintensive Prozesse sollen deutsche Schlüsselindustrien und Kernbranchen zukunftsfest gemacht werden, z.B. Stahl, Chemie, Aluminium), Forschung für den Strukturwandel in den Braunkohleregionen, Weiterentwicklung erfolgreicher Projekte aus vorangegangenen Initiativen, vor allem zu Netzen, Speichern, der energiespezifischen Materialforschung sowie energieeffizienten und klima-

⁷ Siehe dazu: <https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2021/08/2021-08-06-F%C3%B6rderaufruf-Gr%C3%BCnerWasserstoff.html>.

⁸ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMBF/innovationen-fuerdie-energiewende.html>.

freundlichen Kommunen/Städten/Quartieren, Nutzung der Potenziale der Digitalisierung für die Energiewende und Projekte zur Umsetzung der Sektorenkopplung in der Energiewende durch gezielte Nutzung von CO₂ im industriellen Maßstab (z.B. zur Speicherung und zum Transport erneuerbarer Energien). Antragsberechtigt sind Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen mit Forschungs- und Entwicklungskapazitäten in Deutschland sowie Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft und andere juristische Personen des öffentlichen oder privaten Rechts. Zum Zeitpunkt der Auszahlung einer gewährten Zuwendung wird das Vorhandensein einer Betriebsstätte oder Niederlassung (Unternehmen) bzw. einer sonstigen Einrichtung, die der Tätigkeit des Zuwendungsempfängers dient, in Deutschland verlangt. Seit Juni 2020 fördert das BMBF den Ideenwettbewerb „Wasserstoffrepublik Deutschland“: Gesucht werden Ideen für Großprojekte zur Produktion, Nutzung und Systemintegration von grünem Wasserstoff.

3.1.2. Angewandte nichtnukleare Forschungsförderung (Zuschuss, BMWi)⁹

Das BMWi fördert innerhalb des 7. Energieforschungsprogramms die angewandte Forschung, Entwicklung und Demonstration von Energietechnologien (TRL 3 bis TRL 9) in einem oder mehreren der nachstehend genannten Forschungsbereiche: Energiewende in den Verbrauchssektoren – Gebäude und Quartiere, Industrie und Gewerbe, Energiewende im Verkehr; Energieerzeugung – Photovoltaik, Windenergie, energetische Nutzung biogener Rest- und Abfallstoffe, Geothermie, Wasserkraft und Meeresenergie, thermische Kraftwerke; Systemintegration – Stromnetze, Stromspeicher, Sektorenkopplung und Wasserstofftechnologien; systemübergreifende Forschungsthemen – technologieorientierte Systemanalyse, Technologien für die CO₂-Kreislaufwirtschaft, Digitalisierung der Energiewende, Ressourceneffizienz im Kontext der Energiewende, Energiewende und Gesellschaft sowie weitere Maßnahmen – Reallabore der Energiewende. Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft mit einer Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland sowie Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen mit FuE-Kapazitäten in Deutschland, Gebietskörperschaften und Einrichtungen der öffentlichen Verwaltung.

3.2. Nationales Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP)

Im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP) investiert das BMVI in die Entwicklung und Marktaktivierung wasserstoffbasierter Antriebe mit dem Ziel, die Mobilität mit Wasserstoff- und Brennstoffzellen wettbewerbsfähig im Markt zu etablieren. Die Eckpunkte hierzu sind im gemeinsamen „Regierungsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie 2016-2026 – von der Marktvorbereitung zu wettbewerbsfähigen Produkten“¹⁰ dargestellt.

⁹ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMWi/nicht-nukleareforschungsforderung-energiewende.html>.

¹⁰ BMVI/BMWi/BMBF/BMUB, Regierungsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie 2016-2026 – von der Marktvorbereitung zu wettbewerbsfähigen Produkten.

3.2.1. Maßnahmen der Forschung, Entwicklung und Innovation (Zuschuss, BMVI)¹¹

Gefördert werden Einzel- oder Verbundvorhaben zur Demonstration, Innovation und Marktvorbereitung für fahrzeugseitige Technologien und Systeme sowie für die jeweils notwendige Kraftstoffinfrastruktur (bevorzugt TRL 5 bis TRL 8), Durchführbarkeitsstudien sowie Innovationscluster zu Themen, die für die Ziele des Förderprogramms von zentraler Bedeutung sind. Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen mit Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland.

3.2.2. Maßnahmen der Marktaktivierung (Zuschuss, BMVI)¹²

Gefördert werden Investitionen in Fahrzeuge (Straße, Schiene und Wasser) und Flugzeuge mit einem Brennstoffzellenantrieb und gegebenenfalls die für deren Betrieb notwendige Betankungs- und Wartungsinfrastruktur, Sonderfahrzeuge in der Logistik mit einem Brennstoffzellenantrieb und die für deren Betrieb notwendige Betankungsinfrastruktur, die brennstoffzellenbasierte autarke Stromversorgung für kritische oder netzferne Infrastrukturen, brennstoffzellenbasierte Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (KWK-Anlagen), wenn sie zur Bordenergieversorgung auf Schiffen, Fahrzeugen und Flugzeugen verwendet werden, die offene, transparente und diskriminierungsfreie lokale Wasserstoffinfrastruktur im Sektor Mobilität, den Betrieb von Elektrolyseanlagen zur Erzeugung von Wasserstoff für den Einsatz im Mobilitätsbereich mit erneuerbarem Strom sowie Umweltstudien. Antragsberechtigt sind juristische Personen des öffentlichen und des Privatrechts sowie natürliche Personen, soweit sie wirtschaftlich tätig sind, mit Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland.

3.3. Klimaschutzinitiative

Die Klimaschutzinitiative des BMU besteht aus einem nationalen, europäischen und internationalen Teil. Ziel ist es, die vorhandenen Potenziale zur Treibhausgasminderung zu erschließen und innovative Modellprojekte voranzubringen.

3.3.1. Nationale Klimaschutzinitiative (NKI)

Im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) laufen derzeit u.a. die folgenden Förderprogramme: Innovative Klimaschutzprojekte und Kommunale Klimaschutz-Modellprojekte.

¹¹ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMVI/Wasserstoff-Brennstoffzellentechnologie-bund.html>.

¹² Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/Ptj/nip-iinachaltige-mobilitaet.html>.

Innovative Klimaschutzprojekte (Zuschuss, BMU)¹³

Gefördert werden nichtinvestive Einzel- und Verbundvorhaben oder Forschungs- und Entwicklungsprojekte in den Modulen Entwicklung und pilothafte Anwendung von innovativen Klimaschutzmaßnahmen sowie bundesweite Verbreitung bereits pilothaft erprobter Klimaschutzmaßnahmen. Antragsberechtigt sind juristische Personen des öffentlichen und privaten Rechts.

Kommunale Klimaschutz-Modellprojekte (Zuschuss, BMU)¹⁴

Gefördert werden investive Modellprojekte in Kommunen und im kommunalen Umfeld, die durch eine direkte, weitreichende Treibhausgasminde rung einen beispielhaften Beitrag zu den Klimaschutzzielen der Bundesregierung leisten. Als besonders förderwürdig gelten Modellprojekte aus den Handlungsfeldern Abfallentsorgung, Abwasserbeseitigung, Energie- und Ressourceneffizienz, Stärkung des Umweltverbunds, grüne City-Logistik und Treibhausgas-Reduktion im Wirtschaftsverkehr sowie Smart-City (Vernetzung, Integration und intelligente Steuerung verschiedener umwelttechnischer Infrastrukturen). Antragsberechtigt sind Kommunen (Städte, Gemeinden und Landkreise) und Zusammenschlüsse von Kommunen sowie Betriebe, Unternehmen und sonstige Einrichtungen mit mindestens 25 Prozent kommunaler Beteiligung. Antragsberechtigt sind auch Kooperationen („Verbünde“) von Kommunen, Verbänden, Vereinen, Religionsgemeinschaften mit Körperschaftsstatus und Hochschulen.

3.3.2. Europäische Klimaschutzinitiative (EUKI) (Zuschuss, BMU)¹⁵

Im Rahmen der Europäischen Klimaschutzinitiative (EUKI) werden grenzüberschreitende Projekte zwischen Akteuren in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union auf dem Gebiet des Klimaschutzes gefördert. Dazu zählen bilaterale und multilaterale Projekte zu folgenden Schwerpunkten: Klimapolitik, Energie, Gebäudesektor und Kommunen, Mobilität, Landwirtschaft, klimafreundliche Finanzierung sowie nachhaltiges Wirtschaften. Antragsberechtigt sind gemeinnützige juristische Personen mit eigener Rechtsfähigkeit, im Einzelnen Nichtregierungsorganisation, nationale, regionale und lokale Behörden, gemeinnützige Unternehmen und Wissenschafts- und Bildungseinrichtungen.

3.3.3. Internationale Klimaschutzinitiative (IKI) (Zuschuss, BMU)¹⁶

Im Rahmen der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) werden Projekte in Entwicklungs- und Schwellenländern sowie in den Transformationsstaaten in den Bereichen Minderung von Treibhausgasen, Anpassung an die Folgen des Klimawandels, Erhalt natürlicher Kohlenstoffsensken mit Schwerpunkt auf Reduktionen aus Entwaldung und Walddegradierung (REDD+) und Schutz der biologischen Vielfalt gefördert. Die aktuelle Förderrunde steht unter dem Leitmotiv „Creating Green Societies in

¹³ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMU/innovativeklimaschutzprojekte-iki-bund.html>.

¹⁴ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMU/foerderaufrufkommunale-klimaschutz-modellprojekte.html>.

¹⁵ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMU/euklimaschutzinitiative.html>.

¹⁶ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMU/internationaleklimaschutzinitiative-2019.html>.

Challenging Times“. Insgesamt sind 13 Themenschwerpunkte definiert. Dazu zählen u.a.: Klimafreundliche Energiewende im Gebäudesektor mit Fokus auf Heizung und Kühlung, Klimaschutz im Seeverkehr, Beyond Borders: Klimafreundliche Wirtschaftsentwicklung in den Ländern der Östlichen Partnerschaft im Kontext des EU Green Deals.

3.4. Umweltinnovationsprogramm (Zuschuss/Förderkredit, BMU)¹⁷

Gefördert werden u.a. umweltschonende Produktionsverfahren (integrierte Umweltschutzverfahren), Anlagen zur Herstellung oder zum Einsatz umweltverträglicher Produkte oder umweltschonender Substitutionsstoffe und umweltverträgliche Produkte oder umweltschonende Substitutionsstoffe, soweit investive Ausgaben/Kosten entstehen, durch deren Einsatz die Emissionen von Schadstoffen in Luft, Wasser oder Boden erheblich vermindert werden (Umweltschutzwirkungen). Die Anlagen oder Verfahren müssen einem fortschrittlichen Stand der Technik entsprechen, eine neuartige Verfahrenskombination im ausgewählten Anwendungsbereich darstellen oder besonders fortschrittliche, möglichst in die Produktionsprozesse integrierte Verfahren sein und im technischen Sinne Demonstrationscharakter (großtechnische Demonstration) haben. Antragsberechtigt sind gewerbliche Unternehmen, sonstige natürliche und juristische Personen des privaten Rechts sowie Gemeinden, Kreise, Gemeindeverbände, Zweckverbände, sonstige Körperschaften und Anstalten des öffentlichen Rechts sowie Eigenesellschaften kommunaler Gebietskörperschaften.

3.5. Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) (Zuschuss/Förderkredit, BMWi)¹⁸

Ziel der Förderung ist die Verbesserung des energetischen Niveaus von Gebäuden. Gefördert werden u.a. erneuerbare Energien für Heizungen, z.B. Gas-Brennwertheizungen („Renewable Ready“), Gas-Hybridheizungen, innovative Heizungstechnik auf Basis erneuerbarer Energien, Erneuerbare-Energien-Hybridheizungen (EE-Hybride), Gebäudenetze, der Anschluss an ein Gebäude- oder Wärmenetz sowie der Austausch von Ölheizungen (Austauschprämie). Antragsberechtigt sind Privatpersonen, Wohnungseigentümergeinschaften, freiberuflich Tätige, kommunale Gebietskörperschaften, kommunale Gemeinde- und Zweckverbände, sowie rechtlich unselbständige Eigenbetriebe von kommunalen Gebietskörperschaften, sofern diese zu Zwecken der Daseinsvorsorge handeln, Körperschaften und Anstalten des öffentlichen Rechts, zum Beispiel Kammern oder Verbände, gemeinnützige Organisationen einschließlich Kirchen, Unternehmen, einschließlich Einzelunternehmer und kommunale Unternehmen sowie sonstige juristische Personen des Privatrechts, einschließlich Wohnungsbaugenossenschaften.

¹⁷ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMU/bmuumweltinnovationsprogramm.html>.

¹⁸ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMWi/bundesfoerderungeffiziente-gebaeude.html>.

3.6. KMU-innovativ

Das BMBF unterstützt risikoreiche industrielle Forschungs- und vorwettbewerbliche Entwicklungsvorhaben von KMU.

3.6.1. Ressourceneffizienz und Klimaschutz (Zuschuss, BMBF)¹⁹

Gefördert werden u.a. FuE-Vorhaben zu dem Themenschwerpunkt Energieeffizienz und Klimaschutz, wie z.B. treibhausgasmindernde Technologien und Verfahren für Industrieprozesse, klimarelevante Querschnittstechnologien oder Dienstleistungen und Produkte zum Klimaschutz. Antragsberechtigt sind KMU mit Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland. Im Rahmen von Verbundprojekten sind auch Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Gebietskörperschaften und Unternehmen, die nicht die KMU-Kriterien erfüllen, antragsberechtigt.

3.6.2. Materialforschung (ProMat_KMU) (Zuschuss, BMBF)²⁰

Gefördert werden Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, die auf Anwendungen u.a. in dem Bereich Materialien für die Energietechnik (z.B. nanoskalige Carbon-Werkstoffe für Wasserstoffspeicher) ausgerichtet sind. Antragsberechtigt sind KMU, im Rahmen von Verbundprojekten auch Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen.

3.7. Bundesförderung für Energieeffizienz in der Wirtschaft (Zuschuss, BMWi)²¹

Ziel der Förderung ist es, Energieeffizienz durch Investitionen in der Wirtschaft zu steigern sowie den Anteil der erneuerbaren Energien zur Bereitstellung von Prozesswärme auszubauen. Gefördert werden u.a. investive Maßnahmen zur energetischen Optimierung von industriellen und gewerblichen Anlagen und Prozessen, die zur Erhöhung der Energieeffizienz beziehungsweise zur Senkung des fossilen Energieverbrauchs in Unternehmen beitragen. Antragsberechtigt sind private Unternehmen, kommunale Unternehmen, freiberuflich Tätige und Contractoren, die eine Maßnahme für ein antragsberechtigtes Unternehmen durchführen, mit einer Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland.

3.8. Neue Fahrzeug- und Systemtechnologien – Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten (Zuschuss, BMWi)²²

Ziel der Förderung ist die Begleitung des digitalen Wandels, der Energiewende und des Klimaschutzes, um die die Zukunftsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschlands sicherzustellen. Gefördert werden anwendungsnahe technologische Innovationen in den Programmsäulen „Automatisiertes Fahren“ und

¹⁹ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMBF/kmu-innovativressourcen-klimaschutz-bund.html>.

²⁰ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMBF/pro-mat-kmuinnovativ.html>.

²¹ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMWi/energieeffizienz-uprozesswaerme-zuschuss-4.html>.

²² Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMWi/neue-fahrzeug-usystemtechnologien-fue-projekte.html>.

„Innovative Fahrzeuge“. Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft mit einer Betriebsstätte in Deutschland sowie Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Verbände, Vereine, Stiftungen, kommunale Wirtschaftsverbände, Bildungsträger, Gebietskörperschaften, Kommunalverbände und andere Körperschaften öffentlichen Rechts, die über ausgewiesene Kompetenzen im Bereich der Fahrzeugindustrie verfügen.

3.9. Förderung des Absatzes von elektrisch betriebenen Fahrzeugen (Umweltbonus) (Zuschuss, BMWi)²³

Ziel der Förderung ist es, den Absatz neuer und junger gebrauchter Elektrofahrzeuge zu fördern. Als Elektrofahrzeuge i.S.d. Förderprogramms gelten auch Brennstoffzellenfahrzeuge. Gefördert wird der Erwerb eines erstmals in Deutschland zugelassenen Elektrofahrzeugs, der Erwerb eines Elektrofahrzeugs bei der zweiten Zulassung im Inland und die Anschaffung von akustischen Zusatzeinrichtungen (Acoustic Vehicle Alerting Systems – AVAS). Antragsberechtigt sind Privatpersonen und Unternehmen, Stiftungen, Körperschaften und Vereine, auf die ein Fahrzeug i.S.d. Förderprogramms als Käufer oder Leasingnehmer zugelassen wird. Ein Leasinggeber ist nur dann antragsberechtigt, wenn er das Fahrzeug zur Eigennutzung erwirbt.

3.10. Luftfahrtforschungsprogramm (Zuschuss, BMWi)²⁴

Ziel der Förderung ist eine umweltverträgliche, leistungsfähige, sicherere und passagierfreundliche Luftfahrt, in dem die deutsche Luftfahrtindustrie dauerhaft und wesentlich zur Wertschöpfung in Deutschland beiträgt und sich zusammen mit ihren europäischen Partnern als Vorreiterin eines zukunftsorientierten und nachhaltigen Luftverkehrssystems etabliert. Im Rahmen des 2. Förderaufrufs werden Projekte in den folgenden Programmlinien gefördert: disruptive Technologien und innovative Systeme (ökoeffizientes Fliegen) – akademische Erforschung von Technologien mit einem Anwendungshorizont von 2025 bis 2050, KMU – anwendungsorientierte Forschungsprojekte luftfahrtrelevanter Technologien von innovativen KMU der Luftfahrtbranche, Basistechnologien – Ausbau der Kompetenzen in allen Lebenszyklusphasen von der Entwicklung über die Fertigung bis zur Wartung und Instandsetzung einschließlich Modifikation und Nachrüstung, Digitalisierung, Industrie 4.0 und künstliche Intelligenz (KI), Wasserstofftechnologien und (hybrid-)elektrisches Fliegen (Zero Emission Aircraft) sowie Technologiedemonstration. Antragsberechtigt ist grundsätzlich jede Einrichtung aus dem Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) und der Schweiz und andere ausländische Einrichtungen mit Sitz oder Niederlassung im EWR und in der Schweiz.

²³ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BAFA/umwelt-bonuselektrisch-betriebene-fahrzeuge.html>.

²⁴ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMWi/luftfahrtforschungsprogramm.html>.

3.11. Maritimes Forschungsprogramm (Zuschuss, BMWi)²⁵

Ziel der Förderung ist es, die Innovationskraft der maritimen Branche im internationalen Wettbewerb zu stärken, wichtige Arbeitsplätze am Standort zu sichern sowie auszubauen und gleichzeitig den Schutz von Klima und Umwelt voranzutreiben. Die Zielstellungen des Programms orientieren sich an vier Querschnittsthemen: MARITIME.green – Umweltschonende maritime Technologien, MARITIME.smart – Maritime Digitalisierung und smarte Technologien, MARITIME.safe – Maritime Sicherheit und MARITIME.value – Maritime Ressourcen. Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft mit einer Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland.

3.12. Innovativer Schiffbau sichert wettbewerbsfähige Arbeitsplätze (Zuschuss, BMWi)²⁶

Ziel der Förderung ist es, deutsche Werften bei der erstmaligen industriellen Anwendung von innovativen Produkten und Verfahren beim Neubau, Umbau und bei der Reparatur von Handelsschiffen mit Eigenantrieb sowie von Offshore-Strukturen zu unterstützen. Gefördert werden neue Typschiffe bzw. Offshore-Strukturen: Entwicklung, Entwurf und Konstruktion von Prototypen; neue Komponenten und Systeme eines Schiffs bzw. einer Offshore-Struktur: innovative Schiffsteile, die als separate Komponenten vom Schiff bzw. der Offshore-Struktur getrennt werden können; die Entwicklung neuer Verfahren im Schiffbau: Planung und Entwicklung der erforderlichen Anlagen und Ausrüstungen als Voraussetzung für die Anwendung innovativer Prozesse in Planung, Entwurf und Entwicklung, technisches Management, Fertigung und Logistik des Schiffbaus und die Anwendung neuer Verfahren im Schiffbau: Anwendung eines innovativen Verfahrens in der Liefer-, Waren- oder Materialkette. Bei großen Unternehmen ist für die Förderfähigkeit der Anwendung neuer Verfahren im Schiffbau Voraussetzung, dass diese Unternehmen bei der geförderten Tätigkeit mit KMU zusammenarbeiten und die beteiligten KMU mindestens 30% der gesamten förderfähigen Kosten tragen. Antragsberechtigt sind Schiffbau-, Schiffsreparatur- bzw. Schiffsumbauwerften, die zum Zeitpunkt der Antragstellung und Bewilligung der Zuwendung eine Betriebsstätte oder Niederlassung in der Bundesrepublik Deutschland haben und die zu fördernde Innovation ganz oder bezogen auf den durch den Antragsteller durchgeführten Teil der Wertschöpfung überwiegend in der Bundesrepublik Deutschland ausführen.

Die Laufzeit der Förderung ist bis zum Zeitpunkt des Auslaufens der AGVO zuzüglich einer Anpassungsperiode von sechs Monaten, mithin bis zum 30. Juni 2021 befristet. Sollte die zeitliche Anwendung der AGVO ohne die Beihilferegelung betreffende relevante inhaltliche Veränderungen verlängert werden, verlängert sich die Laufzeit dieser Förderrichtlinie entsprechend, aber nicht über den 31. Dezember 2021 hinaus.

²⁵ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMWi/foerderung-vonechtzeittechnologien-fuer-die-marit.html>.

²⁶ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMWi/innovativer-schiffbausichert-arbeitsplaetze.html>.

3.13. Marktaktivierung alternativer Technologien für die umweltfreundliche Bordstrom- und mobile Landstromversorgung von See- und Binnenschiffen (BordstromTech-Richtlinie) (Zuschuss, BMVI)²⁷

Gefördert werden Investitionen in die bordseitige Aus- und Umrüstung von See- und Binnenschiffen mit umweltfreundlichen Bordstromversorgungssystemen oder in die Beschaffung mobiler (containerisierter, rollender oder schwimmender) Landstromversorgungssysteme, bei denen nachfolgende Systeme zum Einsatz kommen: Energiespeicher einschließlich erforderlicher Systeme zur Nutzung alternativer Kraftstoffe, Energiewandlersysteme zur Stromerzeugung, Brennstoffzellen oder Gas-Generatoren-Sets (mit Gasmotoren oder Gasturbinen zur Nutzung von Erd-/Methangas oder Wasserstoff), Plug-In Systeme, Stromübergabesysteme sowie auch Systemkombinationen der genannten Systeme. Antragsberechtigt sind natürliche oder juristische Personen des privaten oder öffentlichen Rechts, die Eigentümer der zu fördernden alternativen Systeme zur umweltfreundlichen Bordstrom- oder mobilen Landstromversorgung werden und bei Auszahlung der Fördermittel mindestens eine Betriebsstätte oder eine Niederlassung in Deutschland haben.

3.14. Innovative Hafentechnologien (IHATEC) (Zuschuss)²⁸

Ziel der Förderung ist die Unterstützung von Vorhaben zur Entwicklung oder Anpassung innovativer Hafentechnologien. Gefördert werden u.a. technische Innovationen zur Steigerung der Energieeffizienz im Hafen und zur Verringerung der Umweltbelastung. Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung, außeruniversitäre Einrichtungen, Ingenieurbüros sowie Konsortien/Verbünde der vorgenannten Einheiten, mit Betriebsstätte oder eine Niederlassung in Deutschland.

3.15. Stärkung der Transformationsdynamik und Aufbruch in den Revieren und an den Kohlekraftwerkstandorten (STARK) (Zuschuss, BMWi)²⁹

Ziel der Förderung ist es, eine erfolgreiche ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltige Transformation der Kohleregionen zu unterstützen, mit dem Ziel, die Kohleregionen zu international sichtbaren Modellregionen einer treibhausgasneutralen, ressourceneffizienten und nachhaltigen Entwicklung zu machen. Gefördert werden Projekte in den Bereichen Vernetzung, Wissens- und Technologietransfer, Beratung, Qualifikation/Aus- und Weiterbildung, nachhaltige Anpassung öffentlicher Leistungen, Planungskapazitäten und Strukturentwicklungsgesellschaften, Gemeinsinn und gemeinsames Zukunftsverständnis, Außenwirtschaft, wissenschaftliche Begleitung des Transformationsprozesses, Stärkung

²⁷ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMVI/bordstromtechrichtlinie.html>.

²⁸ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMVI/innovativehafentechnologien-IHATEC.html>.

²⁹ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMWi/stark.html>.

unternehmerischen Handelns und innovative Ansätze. Antragsberechtigt sind natürliche und juristische Personen.

3.16. Zukunftscluster-Initiative (Clusters4Future) (Zuschuss, BMBF)³⁰

Ziel der Förderung ist es, auf der Grundlage exzellenter Forschung und ihrer Ergebnisse regionale Partner in Innovationsnetzwerken zu verbinden. Die Zukunftscluster-Initiative ist als wettbewerbliches Verfahren ausgelegt. Ausgewählt werden solche Forschungsansätze, die zu den Zielen der Förderinitiative am stärksten beitragen. Gefördert werden u.a. gemeinsame Projekte zu FuE-Themen über das gesamte regionale Innovationsnetzwerk mit bis zu drei Jahren Laufzeit pro Förderphase, Vorausschau-Projekte mit dem Ziel, neue wissenschaftlich-technologische und gesellschaftliche Potenziale unter Einbindung von Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft (insbesondere KMU) und Gesellschaft zu identifizieren und zu erschließen, Durchführbarkeits- und Marktstudien zu aufkeimenden Themen- und Technologiefeldern mit disruptivem Innovationspotenzial, Durchführung von Veranstaltungen zum Ausbau der Partnerstruktur des Clusters, Projekte zur Entwicklung und Erprobung einer geeigneten innovativen Organisations- und Managementstruktur sowie von Prozessen, welche die Etablierung einer offenen Innovationskultur unterstützen, Ansätze und Instrumente des wechselseitigen Personalaustauschs von Akteuren, insbesondere zwischen Hochschulen bzw. Forschungseinrichtungen und KMU sowie jungen und wachsenden Unternehmensgründungen, nationales und internationales Standort- und Kompetenzmarketing sowie Öffentlichkeitsarbeit des Clusters, weiterführende Querschnittsprojekte und Maßnahmen zur Verbesserung der Innovationsfähigkeit, der Akteure des Clusters sowie des Wissens- und Technologietransfers und die Unterstützung von Unternehmensgründern zur Umsetzung von Forschungsergebnissen im Themenfeld. Für die Konzeptionsphasen sind staatliche und nicht staatliche Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Verbände, Vereine und sonstige Organisationen mit FuE-Kompetenz im nichtwirtschaftlichen Bereich antragsberechtigt. Für die Umsetzungsphasen sind staatliche und nicht-staatliche Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Verbände, Vereine und sonstige Organisationen mit FuE-Kompetenz sowie Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft antragsberechtigt. Zum Zeitpunkt der Auszahlung einer gewährten Zuwendung wird das Vorhandensein einer Betriebsstätte oder Niederlassung (Unternehmen) bzw. einer sonstigen Einrichtung, die der nichtwirtschaftlichen Tätigkeit des Zuwendungsempfängers dient (Hochschule, Forschungseinrichtung, Verbände, Vereine und sonstige Organisationen mit FuE-Kompetenz), in Deutschland verlangt.

3.17. Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) (Zuschuss, BMWi)³¹

Ziel der Förderung ist die Stärkung der Innovationskraft und der Wettbewerbsfähigkeit mittelständischer Unternehmen. Gefördert werden einzelbetriebliche FuE-Projekte von Unternehmen, FuE-Kooperationsprojekte mit mindestens zwei Unternehmen oder Kooperationsprojekte mit mindestens einem

³⁰ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMBF/zukunftsclusterinitiative.html>.

³¹ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMWi/zentralesinnovationsprogramm-zim.html>.

Unternehmen und mindestens einer Forschungseinrichtung, Innovationsnetzwerke mit mindestens 6 Unternehmen mit Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland und einer Netzwerkmanagementeinrichtung, die durch ergänzende Leistungen unterstützt, oder internationale Innovationsnetzwerke mit mindestens 4 Unternehmen mit Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland, einer Netzwerkmanagementeinrichtung sowie mindestens 2 mittelständischen Unternehmen ohne Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland und einer weiteren die letztgenannten Unternehmen unterstützenden Einrichtung, Durchführbarkeitsstudien für ein geplantes FuE-Projekt im Rahmen von ZIM (technische Vorprojekte, Vorstudien und Tests) sowie Leistungen zur Markteinführung (hierzu zählen Innovationsberatungsdienste, innovationsunterstützende Dienstleistungen, Messeauftritte sowie Beratung zu Produktdesign und Vermarktung jeweils ausschließlich bezüglich des bewilligten FuE-Projekts). Antragsberechtigt sind KMU mit einer Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland, bei Kooperationsprojekten auch nichtwirtschaftlich tätige Forschungseinrichtungen mit Niederlassung oder Betriebsstätte in Deutschland, wenn sie Kooperationspartner eines antragstellenden Unternehmens sind.

3.18. Exportinitiative Energie (Zuschuss, BMWi)³²

Ziel der Förderung ist die Verbreitung deutscher Energieprodukte im Ausland und die Erschließung neuer Märkte. Förderangebote bestehen für die Exportphasen Marktvorbereitung, Markterschließung und Marktsicherung. Gefördert werden Energielösungen im Bereich erneuerbare Energien, Energieeffizienz, intelligente Netze, Speichertechnologien, Power-to-Gas und Brennstoffzellentechnologien. Antragsberechtigt sind KMU.

3.19. Förderung des Exports grüner und nachhaltiger (Umwelt-)Infrastruktur (Exportinitiative für Umwelttechnologien) (Zuschuss, BMU)³³

Ziel der Förderung ist die Unterstützung von insbesondere Umwelt- sowie Klimaschutztechnologien und innovativer (grüner) Infrastruktur sowie vor Ort geeigneten Kapazitäten in Ländern mit Unterstützungsbedarf. Gefördert werden Durchführbarkeitsstudien, Pilot- und Modellvorhaben im Ausland sowie Initialprojekte. Antragsberechtigt sind rechtsfähige Organisationen, dazu zählen insbesondere Vereine und Verbände sowie Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, mit Betriebsstätte oder Niederlassung (Unternehmen) bzw. einer sonstigen Einrichtung, die der Tätigkeit des Zuwendungsempfängers dient (Hochschule, Forschungseinrichtung, Verbände, Vereine etc.) in Deutschland.

³² Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMWi/exportinitiativeenergie.html>.

³³ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMU/exportinitiative-fuerumwelttechnologien.html>.

3.20. Umweltschutzförderung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) (Zuschuss)³⁴

Gefördert werden innovative, modellhafte und lösungsorientierte Vorhaben u.a. in den Themenfeldern: klima- und ressourcenschonendes Bauen, Energie- und ressourcenschonende Quartiersentwicklung und -erneuerung, erneuerbare Energien, Energieeinsparung und -effizienz, Ressourceneffizienz durch innovative Produktionsprozesse, Werkstoffe und Oberflächentechnologien. Antragsberechtigt sind natürliche und juristische Personen des privaten und öffentlichen Rechts, wobei im Unternehmensbereich vorrangig kleine und mittlere Unternehmen gefördert werden (Mittelstandspriorität).

3.21. Agrar- und Ernährungswirtschaft – Umwelt- und Verbraucherschutz (Förderkredit, Landwirtschaftliche Rentenbank)³⁵

Gefördert werden u.a. Investitionen zur Minderung von Emissionen, z.B. Maschinen zur umweltgerechten Ausbringung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln sowie bodenschonende Bearbeitungsgeräte (Direktsaatgeräte) von Lohnunternehmern. Antragsberechtigt sind KMU der Agrar- und Ernährungswirtschaft unabhängig von der gewählten Rechtsform sowie der land- und forstwirtschaftliche Lohn- und Dienstleistungsbranche.

3.22. Landwirtschaft – Nachhaltigkeit (Förderkredit, Landwirtschaftliche Rentenbank)³⁶

Ziel der Förderung ist die Unterstützung von Investitionen, mit denen die Effektivität und Nachhaltigkeit von landwirtschaftlichen Betrieben verbessert werden. Gefördert werden u.a. Investitionen zur Steigerung der Energieeffizienz, z.B. Energie einsparende Heizungssysteme, sowie Investitionen zur Minderung von Emissionen, z.B. Maschinen zur umweltgerechten Ausbringung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln oder bodenschonende Bearbeitungsgeräte (Direktsaatgeräte). Antragsberechtigt sind KMU der landwirtschaftlichen Primärproduktion.

3.23. KfW-Förderung³⁷

3.23.1. Energieeffizient Sanieren (Produktnummern 151, 152, 167, 430)

Gefördert wird u.a. die energetische Sanierung von Wohngebäuden mit einem Kredit (151, 152). Als Privatperson kann alternativ ein Zuschuss (430) gewählt werden. Für alle, die ihre Heizungsanlage in Wohngebäuden auf erneuerbare Energien umstellen, und auch für den Kauf von saniertem Wohnraum

³⁴ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/DBU/umweltschutzbundesstiftung-umwelt.html>.

³⁵ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/LR/agrarernaehrungswirtschaft-umwelt-verbraucher.html>.

³⁶ Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/LR/landwirtschaftnachhaltigkeit.html>.

³⁷ Näheres unter: <https://www.kfw.de/kfw.de.html>.

mit neuer Heizungsanlage gibt es einen Ergänzungskredit (167). Antragsberechtigt ist, wer eine Wohnimmobilie sanieren möchte, Ersterwerber von saniertem Wohnraum und Contracting-Geber. Im Falle des Ergänzungskredits (167) kommen nur Privatpersonen in Betracht, die Eigentümer eines Ein- oder Zweifamilienhauses mit maximal 2 Wohneinheiten oder einer Wohnung sind, Ersterwerber eines sanierten Ein- oder Zweifamilienhauses oder einer sanierten Wohnung sind oder Wohnungseigentümergeinschaften bestehend aus Privatpersonen.

3.23.2. Energieeffizient Bauen (Förderkredit, Produktnummer 153)

Gefördert wird der Neubau oder Ersterwerb eines KfW-Effizienzhauses 55, 40, 40 Plus oder eine entsprechende Eigentumswohnung. Antragsberechtigt ist, wer eine Wohnimmobilie bauen möchte, Ersterwerber von neu errichteten Wohnimmobilien und Contracting-Geber.

3.23.3. Energieeffizient Bauen und Sanieren – Zuschuss Baubegleitung (Produktnummer 431)

Gefördert wird die Fachplanung und qualifizierte Baubegleitung durch einen externen, unabhängigen Experten für Energieeffizienz bei energetischen Sanierungsmaßnahmen oder beim Neubau eines KfW-Effizienzhauses. Antragsberechtigt ist jeder, der für energetische Sanierungsmaßnahmen oder den Bau eines KfW-Effizienzhauses ein entsprechendes Förderprodukt (151, 152, 153, 430) nutzt.

3.23.4. Energieeffizient Bauen und Sanieren – Zuschuss Brennstoffzelle (Produktnummer 433)

Gefördert wird der Einbau von stationären Brennstoffzellensystemen in den Leistungsklassen von 0,25 bis 5,0 kW elektrischer Leistung in neue oder bestehende Wohn- und Nichtwohngebäude. Antragsberechtigt sind natürliche Personen, Wohnungseigentümergeinschaften, freiberuflich Tätige, in- und ausländische Unternehmen, Contracting-Geber, Kommunen, kommunale Unternehmen und Zweckverbände, gemeinnützige Organisationen und Kirchen.

3.23.5. Energieeffizient Bauen und Sanieren (Förderkredit, Produktnummern 276, 277, 278)

Gefördert wird der Neubau, Ersterwerb und die Sanierung gewerblich genutzter Nichtwohngebäude mit dem Ziel der Energieeinsparung und Minderung des CO₂-Ausstoßes. Antragsberechtigt sind in und ausländische Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, die sich mehrheitlich in Privatbesitz befinden, Contracting-Geber, die Energie-Dienstleistungen an gewerblichen Nichtwohngebäuden erbringen und freiberuflich Tätige.

3.23.6. IKK – Energieeffizient Bauen und Sanieren (Förderkredit, Produktnummern 217, 218)

Gefördert wird der Neubau energieeffizienter Gebäude oder die energetische Sanierung von Bestandsgebäuden der kommunalen und sozialen Infrastruktur (keine Wohngebäude). Antragsberechtigt sind

kommunale Gebietskörperschaften, deren rechtlich unselbstständige Eigenbetriebe und Gemeindeverbände, wie kommunale Zweckverbände.

3.23.7. IKU – Energieeffizient Bauen und Sanieren (Förderkredit, Produktnummern 219, 220)

Gefördert wird der Neubau energieeffizienter Gebäude oder die energetische Sanierung von Bestandsgebäuden der kommunalen und sozialen Infrastruktur (keine Wohngebäude). Antragsberechtigt sind kommunale Unternehmen, gemeinnützige Unternehmen und Kirchen, Unternehmen unabhängig von Rechtsform und Beteiligungsverhältnissen sowie natürliche Personen im Rahmen von öffentlich-privaten Partnerschaften.

3.23.8. IKK / IKU – Energetische Stadtsanierung – Quartiersversorgung (Förderkredit, Produktnummern 201, 202)

Gefördert werden nachhaltige Investitionen in die Energieeffizienz kommunaler Wärme-, Kälte-, Wasser- und Abwassersysteme im Quartier, in Maßnahmen zur Anreizsetzung für die Nutzung von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben und Investitionen in die grüne Infrastruktur. Antragsberechtigt sind kommunale Gebietskörperschaften, deren rechtlich unselbstständige Eigenbetriebe und Gemeindeverbände, wie kommunale Zweckverbände.

3.23.9. Energetische Stadtsanierung – Zuschuss (Produktnummer 432)

Gefördert werden Maßnahmen, die die Energieeffizienz im Quartier erhöhen. Antragsberechtigt sind kommunale Gebietskörperschaften und deren rechtlich unselbstständige Eigenbetriebe.

3.23.10. Förderung von nachhaltigen Mobilitätskonzepten – Zuschuss (Produktnummer 439)

Gefördert wird die Erstellung von Konzepten für nachhaltige, digitale und klimafreundliche Mobilität. Antragsberechtigt sind Kommunen und deren Eigenbetriebe, sofern sie mindestens in einem der letzten beiden Jahre den NO₂-Grenzwert laut Umweltbundesamt überschritten haben.

3.23.11. Erneuerbare Energien – Standard (Förderkredit, Produktnummer 270)

Gefördert werden die Errichtung, Erweiterung und der Erwerb von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien, die Errichtung, Erweiterung und der Erwerb von Anlagen zur Wärmeerzeugung auf Basis erneuerbarer Energien, Wärme-/Kältenetze und Wärme-/Kältespeicher, die aus erneuerbaren Energien gespeist werden, sowie die Flexibilisierung von Stromnachfrage und -angebot, Digitalisierung der Energiewende mit dem Ziel, die erneuerbaren Energien systemverträglich in das Energiesystem zu integrieren. Antragsberechtigt sind in- und ausländische private und öffentliche Unternehmen – unabhängig von der Größe, Körperschaften und Anstalten des öffentlichen Rechts, kommunale Zweckverbände, Privatpersonen und gemeinnützige Antragsteller, sofern sie zumindest einen Teil des erzeugten Stroms

oder der erzeugten Wärme einspeisen, Genossenschaften, Stiftungen und Vereine, Freiberufler und Landwirte, für Vorhaben im Ausland: deutsche private Unternehmen und deren Tochtergesellschaften im Ausland, Joint Ventures mit maßgeblicher deutscher Beteiligung im Ausland, in Deutschland tätige Freiberufler.

3.23.12. Erneuerbare Energien – Premium (Förderkredit, Produktnummer 271, 281)

Gefördert werden Investitionen zur Nutzung von Wärme aus regenerativen Energien. Antragsberechtigt sind Unternehmen, Privatpersonen und Freiberufler, Landwirte, Kommunen, kommunale Gebietskörperschaften und Gemeindeverbände, gemeinnützige Antragsteller und Genossenschaften sowie Contractoren (Energiedienstleister).

3.23.13. KfW-Umweltprogramm (Förderkredit, Produktnummer 240, 241)

Gefördert werden Investitionen in Umweltschutz und Nachhaltigkeit, u.a. Elektro-, Hybrid- und Brennstoffzellenfahrzeuge sowie umweltfreundliche Schienen- und Wasserfahrzeuge sowie Ladestationen für Elektrofahrzeuge oder Betankungsanlagen für Wasserstoff. Antragsberechtigt sind in- und ausländische Unternehmen jeder Größe, Freiberufler, Unternehmen, die als Contracting-Geber Dienstleistungen für Dritte erbringen, für Vorhaben im Ausland: auch Tochtergesellschaften deutscher Unternehmen und Joint Ventures mit maßgeblicher deutscher Beteiligung im Ausland.

3.23.14. Klimaschutzoffensive für den Mittelstand (Förderkredit/Zuschuss, Produktnummer 293)

Gefördert werden Investitionen in Maßnahmen zur Verringerung, Vermeidung und Abbau von Treibhausgasemissionen, um die mittelständischen Unternehmen an die kommende EU-Taxonomie für klimafreundliche Aktivitäten heranzuführen. Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, die sich mehrheitlich in Privatbesitz befinden, kommunale Unternehmen, Einzelunternehmer und Freiberufler, für Vorhaben im EU-Ausland: Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Einzelunternehmer und Freiberufler mit Sitz in Deutschland, Tochtergesellschaften deutscher Unternehmen und Joint Ventures mit maßgeblicher deutscher Beteiligung; der maximale Jahresumsatz darf 500 Millionen Euro betragen.

3.23.15. KfW-Energieeffizienzprogramm – Produktionsanlagen/-prozesse (Förderkredit, Produktnummer 292)

Gefördert werden Energieeffizienzmaßnahmen im Bereich Produktionsanlagen und -prozesse gewerblicher Unternehmen in Deutschland und im Ausland. Antragsberechtigt sind in- und ausländische Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, die sich mehrheitlich in Privatbesitz befinden, Contracting-Geber, die Energie-Dienstleistungen erbringen, freiberuflich Tätige, für Vorhaben im Ausland: auch Tochtergesellschaften deutscher Unternehmen und Joint Ventures mit maßgeblicher deutscher Beteiligung im Ausland.

3.23.16. Bundesförderung für Energieeffizienz in der Wirtschaft (Förderkredit, Produkt- nummer 295)

Gefördert werden Maßnahmen, welche die Strom- oder Wärmeeffizienz deutlich erhöhen und damit zur Senkung des Energieverbrauchs beitragen: Von hocheffizienten Standardkomponenten bis zu komplexen Systemlösungen. Antragsberechtigt sind in- und ausländische gewerbliche Unternehmen und Contractoren, kommunale Unternehmen, freiberuflich Tätige, Landwirte und gemeinnützige Antragsteller, sofern diese wirtschaftlich tätig sind, mit einem Standort in Deutschland.

4. Förderprogramme der Länder

Der Europäische Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) ist das wichtigste Instrument der EU-Regionalförderung und stellt Mittel für zahlreiche Landesförderprogramme zur Verfügung. In der dritten Förderperiode (2021-2027) wird das zur Verfügung stehende EFRE-Budget aber deutlich sinken, was die Länder vor besondere Herausforderungen stellt. Mit dem sinkenden Budget können voraussichtlich nicht alle Förderinstrumente fortgeführt werden.

4.1. Bremen

4.1.1. Förderung von Projekten der Angewandten Umweltforschung (AUF) (Zuschuss)³⁸

Die Projekte der Angewandten Umweltforschung sollen innovative Forschungs- und Entwicklungsansätze fördern, der effektiven Umsetzung von Forschungserkenntnissen in die wirtschaftliche Praxis dienen und zur Verbesserung der F&E-Rahmenbedingungen im Umweltschutz beitragen. Gefördert werden anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsvorhaben. Antragsberechtigt sind Forschungseinrichtungen aller Fachdisziplinen des Landes Bremen und Unternehmen mit Sitz oder Betriebsstätte im Land Bremen, die an dem Forschungsprojekt als Verbundpartner beteiligt sind.

4.1.2. Programm zur Förderung anwendungsnaher Umwelttechniken (PFAU) (Zuschuss/Förderkredit)³⁹

Ziel der Förderung sind Entwicklung, Anwendung und Verbreitung von Umweltinnovationen, die direkt oder indirekt zu positiven Auswirkungen auf die Umwelt führen. Dabei sollen insbesondere der sparsame Einsatz von Materialien und Energie, die Vermeidung bzw. Verminderung von Emissionen, Abfall und Abwasser bzw. die Wiederverwertung eingesetzter Materialien unterstützt sowie die Voraussetzungen für den Einsatz produktionsintegrierter Umweltschutztechniken geschaffen werden. Gefördert werden Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, Prozess- und Organisationsinnovationen, Durchführbarkeitsstudien, Innovationscluster, Innovationsberatungsdienste und innovationsunterstützende

³⁸ Näheres unter: <https://www.bab-bremen.de/wachsen/innovationsfoerderung/umweltinnovation.html>.

³⁹ Ebd.

Dienstleistungen sowie die Abordnung hochqualifizierten Personals. Antragsberechtigt sind insbesondere KMU der gewerblichen Wirtschaft mit Sitz oder Betriebsstätte im Land Bremen und im Rahmen von Verbundprojekten auch Forschungseinrichtungen des Landes Bremen.

4.1.3. Programm zur Förderung der sparsamen und rationellen Energienutzung und -umwandlung in Industrie und Gewerbe (REN-Programm) (Zuschuss)⁴⁰

Ziel der Förderung ist es, im Bereich der Industrie und des Gewerbes durch zusätzliche Investitionsanreize den Einsatz von Primärenergie und den Ausstoß von CO₂-Emissionen zu verringern. Dies soll erreicht werden durch Maßnahmen zur sparsamen und rationellen Energienutzung und -umwandlung sowie durch eine verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien. Gefördert werden Investitionen, die dem Ziel der sparsamen und rationellen Energieverwendung und -erzeugung (z.B. Wasserstofftechnologie), der Nutzung von Abwärme und der betrieblichen Nutzung regenerativer Energiequellen dienen sowie die Erstellung betrieblicher Energiekonzepte einschließlich Begleitung ihrer Durchführung. Antragsberechtigt sind Unternehmen aus den Bereichen der Industrie, der gewerblichen Wirtschaft und der wirtschaftsnahen freien Berufe, die eine Maßnahme in ihrem Betrieb im Land Bremen durchführen wollen, Finanzierungs-, Leasing- oder Dienstleistungsunternehmen, die eine Maßnahme im Land Bremen durchführen und diese mit einem Unternehmen im Rahmen einer Contractingvereinbarung abrechnen wollen, bei mit einem Gebäude verbundenen Maßnahmen darüber hinaus alle Grund-/Gebäudeeigentümer oder sonstige dinglich Verfügungsberechtigte sowie Mieter und Pächter mit Zustimmung des dinglich Verfügungsberechtigten.

4.1.4. Wohnen / Bauen⁴¹

Mietwohnraumförderung

- Wohnungsneubau (Förderkredit):

Gefördert wird der Neubau von Wohnraum mit mehr als zwei Mietwohnungen oder von Mietreihenhäusern, Voraussetzung ist u.a. ein Energieniveau von mindestens KfW-Effizienzhaus 70.

- Wohnungsmodernisierung (Förderkredit):

Gefördert wird die Modernisierung von Wohnraum (älter als 25 Jahre) in Gebäuden mit mehr als zwei Mietwohnungen, Voraussetzung ist u.a. ein Energieniveau nach der Modernisierung von mindestens KfW-Effizienzhaus 115.

Eigentumsförderung

- Eigenheimzuschuss:

⁴⁰ Näheres unter: <https://www.service.bremen.de/sixcms/detail.php?gsid=bremen128.c.325016.de>.

⁴¹ Näheres unter: <https://www.bab-bremen.de/wohnen-bauen.html>.

Gefördert wird der Erwerb oder Bau von Einfamilienhäusern, Doppelhaushälften, Reihenhäusern und Eigentumswohnungen bzw. die Umnutzung von ehemaligen Gewerbeimmobilien zur Eigennutzung als Wohnraum mit einem einmaligen Zuschuss i.H.v. 15.000 €. Vorausgesetzt wird bei einem Neubau: energetischer Standard KfW 55 Effizienzhaus, bei einer Bestandsimmobilie: Energieausweis mit Energieeffizienzklasse D. Weißt die Bestandsimmobilie eine schlechtere Energieeffizienzklasse aus, ist eine energetische Sanierung innerhalb eines Jahres nach Erwerb mit dem Ziel der Effizienzklasse B durchzuführen und nachzuweisen. Antragsberechtigt sind Familien oder Alleinerziehende mit mindestens einem minderjährigen Kind bzw. einem Kind in Erwartung.

- Rund ums Haus (Förderkredit):

Gefördert werden u.a. Maßnahmen, die nachhaltig Energiekosten senken und das Klima schonen. Davon umfasst ist auch die Optimierung des Heizungssystems, Nah- und Fernwärme und der Austausch bei KfW-Effizienzhäusern. Antragsberechtigt sind Privatpersonen von selbstgenutzten oder vermieteten Wohngebäuden/Eigentumswohnungen und Wohnungseigentümergeinschaften.

- WEG-Finanzierungen (Förderkredit):

Gefördert werden u.a. Investitionen in die energetische Sanierung. Es erfolgt eine Maßnahmen- und Objektbewertung durch einen BAB-Sachverständigen. Antragsberechtigt sind Wohnungseigentümergeinschaften.

4.2. Hamburg

4.2.1. Förderrichtlinie Erneuerbare Energien (Zuschuss)⁴²

Gefördert werden Maßnahmen für den Einsatz von erneuerbaren Energien. Dies umfasst Techniken zur Nutzung, Speicherung oder Verteilung erneuerbarer Energien und Techniken, die die Voraussetzungen dafür schaffen. Weiter umfasst sind energiesparende Anlagen und Anlagenteile, die in Kombination mit der Nutzung erneuerbarer Energie eingesetzt werden oder im Zusammenhang mit der Nutzung erneuerbarer Energie stehen. Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft und vergleichbare, bzw. gemeinnützige Organisationen, Grundeigentümer und dinglich Verfügungsrechte in Hamburg sowie Unternehmen, die im Rahmen einer Contracting-Vereinbarung (Energie-)Dienstleistungen für Dritte in Hamburg erbringen.

⁴² Näheres unter: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Land/Hamburg/foerderrichtlinieerneuerbare-energien.html>.

4.2.2. Unternehmen für Ressourcenschutz (UfR) (Zuschuss/Förderkredit)⁴³

Gefördert werden freiwillige Investitionsvorhaben, die durch einen effizienten Umgang mit Ressourcen oder durch Reduzierung der CO₂-Emissionen zu einer Umweltentlastung führen. Antragsberechtigt sind Produktions- und Dienstleistungsunternehmen, Handwerksbetriebe und Institutionen mit vergleichbarer Zielrichtung sein.

4.2.3. Energiewende in Unternehmen (Zuschuss, EFRE-Mittel)⁴⁴

Ziel der Förderung ist es, CO₂-Emissionen nachhaltig zu vermeiden und die Umstellung auf eine CO₂-arme Wirtschaft zu unterstützen. Dies soll durch die Einbindung von Unternehmen in Hamburg in den Umbau der Energieversorgung sowie die Steigerung der Energieeffizienz in Unternehmen erreicht werden. Gefördert wird u.a. die intelligente Einbindung von Unternehmen in die Energieversorgung. Davon umfasst sind Investitionen in technische Anlagen, die Energie verbrauchen, transportieren, speichern oder erzeugen. Antragsberechtigt sind Unternehmen mit Betriebsstätte in Hamburg sowie Unternehmen der Energieversorgung und Energiedienstleister, wie z.B. Contractoren, wenn das zu fördernde Projekt den Energiebedarf oder die Energieeigenerzeugung eines anderen antragsberechtigten Unternehmens einbezieht.

4.2.4. Programm für Innovation (PROFI) (Zuschuss)⁴⁵

Gefördert werden u.a. Einzel- (Modul PROFU Umwelt) und Kooperationsprojekte (Modul PROFU Umwelt Transfer) zur Entwicklung innovativer Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen, die einen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz leisten. Förderkategorien sind die industrielle Forschung, experimentelle Entwicklung und Durchführbarkeitsstudien. Antragsberechtigt sind Unternehmen, die über eine Betriebsstätte in Hamburg verfügen und Konsortien, bestehend aus Unternehmen, die über eine Betriebsstätte in Hamburg verfügen oder Hochschulen/Forschungseinrichtungen mit Betriebsstätte in Hamburg, wenn sie Kooperationspartner eines antragstellenden Unternehmens sind.

4.2.5. Hamburg-Kredit Innovation⁴⁶

Für die langfristige Finanzierung von Investitionen sowie der Betriebsmittel, die zu den Förderzielen der Innovationspolitik des Hamburger Senats beitragen, werden Darlehen zu günstigen und risikogerechten Konditionen gewährt. Das Unternehmen muss innovativ sein und das geförderte Vorhaben muss bei Abschluss des Darlehensvertrags mindestens einem der Förderkriterien des Europäischen Investitionsfonds (EIF) entsprechen. Bei einer Förderung von Investitionen muss der Investitionsort

⁴³ Näheres unter: <https://www.ifbhh.de/programme/gruender-and-unternehmen/energie-und-ressourceneinsparen-gu/energie-and-ressourcen-im-betrieb-sparen/ufr-unternehmen-fuer-ressourcenschutz>.

⁴⁴ Näheres unter: <https://www.hamburg.de/energieflexibel/6161528/flexibel-und-effizient/>.

⁴⁵ Näheres unter: <https://www.ifbhh.de/programme/gruender-and-unternehmen/energie-und-ressourceneinsparen-gu/ressourcenschonende-produkte-entwickeln/profi-umwelt-und-profi-umwelt-transfer>.

⁴⁶ Näheres unter: <https://www.ifbhh.de/programme/gruender-and-unternehmen/energie-und-ressourceneinsparen-gu/ressourcenschonende-produkte-entwickeln/hamburg-kredit-innovation>.

und bei einer Förderung der Betriebsmittel der Sitz des Unternehmens grundsätzlich in Hamburg liegen. Antragsberechtigt sind nicht-börsennotierte KMU, sofern mindestens ein vollständiger Jahresabschluss vorliegt.

4.2.6. Gebäude

Energetische Modernisierung von Mietwohnungen (Modernisierung A) (Zuschuss)⁴⁷

Gefördert wird die energetische Modernisierung von Mietwohnungen in Mietwohngebäuden mit mindestens 3 Wohneinheiten und Wohneinrichtungen gemäß § 2 Abs. 4 Hamburgisches Wohn- und Betreuungsgesetz in Hamburg, für die jeweils bis zum 31.12.1994 ein Bauantrag gestellt wurde. Es gibt verpflichtende Grundmodule, die durch frei wählbare Ergänzungsmodule ergänzt werden können. Antragsberechtigt sind Eigentümer und Erbbauberechtigte. Die Obergrenze der förderfähigen Kosten erhöht sich je nach erreichtem energetischem Standard.

Modernisierung von Mietwohnungen in Gebieten der Integrierten Stadtteilentwicklung (Zuschuss)⁴⁸

Es werden Zuschüsse u.a. zur energetischen Modernisierung (Modernisierung A) an Wohngebäuden in Gebieten der Integrierten Stadtteilentwicklung gewährt. Antragsberechtigt sind Eigentümer und Erbbauberechtigte. Die Obergrenze der förderfähigen Kosten erhöht sich je nach erreichtem energetischem Standard.

Modernisierung von Wohnungen für Studierende und Auszubildende (Zuschuss)⁴⁹

Es werden Zuschüsse u.a. zur energetischen Modernisierung (Modernisierung A) von Wohnraum in Wohngebäuden und Wohnheimen für Studierende und Auszubildende in Hamburg gewährt. Antragsberechtigt sind Eigentümer und Erbbauberechtigte. Die Obergrenze der förderfähigen Kosten erhöht sich je nach erreichtem energetischem Standard.

Erneuerbare Wärme (Zuschuss)⁵⁰

Ziel der Förderung ist die Erhöhung des Einsatzes erneuerbarer Energien für die Wärmebereitstellung in Hamburg. Gefördert werden u.a. die Errichtung, Erweiterung oder Modernisierung von Wärmeverteilnetzen, die der anteiligen Nutzung erneuerbarer Energien dienen und Wärmespeicher ab einem Speichervolumen von 4 m³ in Verbindung mit einer aus diesem Programm geförderten Anlage oder

⁴⁷ Näheres unter: <https://www.ifbhh.de/programme/immobilienwirtschaft/energie-und-ressourceneinsparen-immo/energetisch-modernisieren-immo2/energetische-modernisierung-von-mietwohnungenmod-a>.

⁴⁸ Näheres unter: <https://www.ifbhh.de/programme/immobilienwirtschaft/energie-und-ressourceneinsparen-immo/energetisch-modernisieren-immo2/modernisierung-von-mietwohnungen-in-gebieten-derintegrierten-stadtteilentwicklung>.

⁴⁹ Näheres unter: <https://www.ifbhh.de/programme/immobilienwirtschaft/energie-und-ressourceneinsparen-immo/energetisch-modernisieren-immo2/modernisierung-von-wohnungen-fuer-studierende-undauszubildende>.

⁵⁰ Näheres unter: <https://www.ifbhh.de/programme/immobilienwirtschaft/energie-und-ressourceneinsparen-immo/energetisch-modernisieren-immo2/erneuerbare-waerme>.

einem förderfähigen Wärmeverteilnetz. Antragsberechtigt sind Grundeigentümer in Hamburg oder dinglich Verfügungsberechtigte, Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft und sonstige Organisationen (z.B. Vereine, Stiftungen und gemeinnützige Organisationsformen einschließlich Kirchen) in Hamburg sowie Unternehmen, die im Rahmen einer Contracting-Vereinbarung (Energie-)Dienstleistungen für Dritte in Hamburg erbringen. Die Obergrenze der förderfähigen Kosten erhöht sich je nach erreichtem energetischem Standard.

Wärmeschutz im Gebäudebestand (Zuschuss)⁵¹

Das Förderprogramm zielt darauf ab, Modernisierungen im Gebäudebestand durch energetische Erhöhung der Gebäudehülle und der Anlagentechnik zu initiieren und damit die Energieressourcen zu schonen und den CO₂-Ausstoß zu reduzieren. Bei einer umfassenden Modernisierung (Bilanzverfahren) errechnet sich die Fördersumme aus der Verminderung des Jahresendenergiebedarfs durch die vorgesehene Maßnahme. Antragsberechtigt sind Grundeigentümer oder sonstige dinglich Verfügungsberechtigte (z.B. Erbbauberechtigte) von Einfamilienhäusern, Doppelhaushälften, Reihenhäusern, kleinen Mehrfamilienhäusern (bis zu 2 vermieteten Wohneinheiten) und Wohnungseigentümergeinschaften (WEG).

IFB-Modernisierungsdarlehen⁵²

Gefördert werden u.a. Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz, z.B. Austausch von Zentralheizungsanlagen oder deren Komponenten einschließlich der unmittelbar dadurch veranlassten Maßnahmen. Antragsberechtigt sind natürliche Personen, die Investitionsmaßnahmen an selbstgenutzten oder vermieteten Wohngebäuden durchführen möchten.

IFB-WEGfinanz⁵³

Die Hamburgische Investitions- und Förderbank erleichtert den Einsatz von KfW-Mitteln mit subventionierten Zinssätzen für Darlehen zwischen 5.000,00 € und 35.000,00 €. Die vereinfachte Antragstellung kann u.a. für das KfW-Programm Energieeffizient Sanieren (Produktnummern 151, 152) genutzt werden. Antragsberechtigt sind Grundeigentümer und Erbbauberechtigte.

⁵¹ Näheres unter: <https://www.ifbhh.de/programme/privatkunden/eigenheim-modernisieren/energetischmodernisieren-privat/waermeschutz-im-gebäudebestand>.

⁵² Näheres unter: <https://www.ifbhh.de/programme/privatkunden/eigenheim-modernisieren/energetischmodernisieren-privat/ifb-modernisierungsdarlehen>.

⁵³ Näheres unter: <https://www.ifbhh.de/programme/privatkunden/eigenheim-modernisieren/energetischmodernisieren-privat/ifb-wegfinanz>.

4.3. Mecklenburg-Vorpommern

4.3.1. Klimaschutzförderrichtlinie Unternehmen / Kommunen (Zuschuss, EFRE-Mittel)⁵⁴

Die Zuwendungen werden zum Zweck der Reduzierung von Treibhausgasemissionen gewährt. Gefördert werden Maßnahmen, die der direkten oder indirekten Einsparung von Treibhausgasen dienen, wie z.B. investive Maßnahmen zum Einsatz regenerativer Energien zur Wärmenutzung, Infrastrukturmaßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien (insbesondere auch Wasserstoff-Infrastrukturmaßnahmen), investive Maßnahmen zum Einsatz alternativer nichtfossiler Kraftstoffe und Antriebe, innovative Projekte zur Nutzung von Energieeffizienzpotenzialen und erneuerbarer Energien, Vorplanungsstudien zur Vorbereitung von investiven Maßnahmen zum Aufbau lokaler, regenerativer Energieversorgungsstrukturen und Planungsleistungen investiver Maßnahmen. Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, sofern sie in Mecklenburg-Vorpommern eine Betriebsstätte unterhalten (ausgeschlossen sind Unternehmen, die im Rahmen des jeweils geltenden Agrarinvestitionsförderprogramms zuwendungsfähig sind), einschließlich Genossenschaften und Contracting-Unternehmen, sowie Vereine, Verbände, Stiftungen, gemeinwohlorientierte Gesellschaften, Körperschaften und Anstalten des öffentlichen Rechts bei wirtschaftlicher Betätigung (Klimaschutzförderrichtlinie Unternehmen) bzw. Körperschaften und Anstalten des öffentlichen Rechts, Vereine, Verbände und Stiftungen (Klimaschutzförderrichtlinie Kommunen).

4.3.2. Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation (Zuschuss)⁵⁵

Ziel der Förderung ist die nachhaltige Stabilisierung und Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit der gewerblichen Unternehmen sowie der Beschäftigung und des Wachstums in Mecklenburg-Vorpommern. Gefördert werden Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (als einzelbetriebliche und Verbundvorhaben), Durchführbarkeitsstudien, die Anmeldung von Schutzrechten, Innovationsberatungsdienste und innovationsunterstützende Dienstleistungen, Prozessinnovationen und Investitionen infolge von Prozessinnovationen. Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft mit einer Betriebsstätte oder Niederlassung in Mecklenburg-Vorpommern. Hochschulen und gemeinnützige Forschungseinrichtungen können Förderanträge im Rahmen der Verbundforschung stellen.

4.3.3. Modernisierung und Instandsetzung von Wohnungen im Bestand (Förderkredit)⁵⁶

Die Zuwendungen werden für Modernisierungs- und Instandsetzungsmaßnahmen an Miet- und Genossenschaftswohnungen sowie an selbst genutztem Wohneigentum gewährt. Antragsberechtigt sind Eigentümer, deren Grundstücke in Mecklenburg-Vorpommern mit Miet- oder Genossenschaftswohnungen oder selbst genutztem Wohneigentum bebaut sind, und Erbbauberechtigte.

⁵⁴ Näheres unter: <https://www.regierungmv.de/Landesregierung/em/Klima/Klimaschutz/F%C3%B6rderung/>.

⁵⁵ Näheres unter: <https://www.tbi-mv.de/technologiefoerderung/foerderprogramme.html>.

⁵⁶ Näheres unter: <https://www.lfi-mv.de/foerderungen/modernisierung-und-instandsetzung/>.

4.4. Niedersachsen

4.4.1. Wasserstoffrichtlinie (Zuschuss)⁵⁷

Ziel der Förderung ist es, Folgen der COVID-19-Pandemie und der durch sie hervorgerufenen wirtschaftlichen Notlage einzudämmen. Das Förderprogramm dient zur Stabilisierung und Aufrechterhaltung der Investitions- und Innovationskraft der Wirtschaft in Niedersachsen. Eine Förderung setzt deshalb voraus, dass eine sachliche und zeitliche Kausalität zur COVID-19-Pandemie oder zu der durch sie hervorgerufenen wirtschaftlichen Notlage besteht. Gefördert werden Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, soweit es sich Vorhaben der experimentellen Entwicklung handelt, Prozess- und Organisationsinnovationen sowie Investitionen in den Bereichen Umweltschutz, Energieeffizienzmaßnahmen, hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplung, erneuerbare Energien, energieeffiziente Fernwärme oder Fernkälte und Energieinfrastruktur. Beispielhaft genannt werden u.a. Modellvorhaben zur nachhaltigen Erzeugung, Speicherung und Weiterverarbeitung von grünem Wasserstoff, zur Nutzung abgeschriebener Windenergieanlagen für die Herstellung von grünem Wasserstoff sowie zur Anwendung und Nutzung von nachhaltig erzeugtem grünem Wasserstoff im Mobilitäts- oder Industriesektor. Antragsberechtigt sind Unternehmen, juristische Personen des öffentlichen Rechts, Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen mit Sitz oder Niederlassung in Niedersachsen.

4.4.2. Steigerung der betrieblichen Ressourcen- und Energieeffizienz 2.0 (Zuschuss)⁵⁸

Ziel der Förderung ist es, Folgen der COVID-19-Pandemie und der durch sie hervorgerufenen wirtschaftlichen Notlage einzudämmen. Eine Förderung setzt deshalb voraus, dass eine sachliche und zeitliche Kausalität zur COVID-19-Pandemie oder zu der durch sie hervorgerufenen wirtschaftlichen Notlage besteht. Mit dem Förderprogramm soll ein wirkungsvoller Anreiz geschaffen werden, um private Unternehmen trotz der aktuellen Krise zu nachhaltigen Investitionen anzuregen. Gefördert werden Energieeffizienzprojekte (Investitionen in Gebäude und Anlagen zur Verringerung des Energieverbrauchs sowie Errichtung von Anlagen zur Gewinnung von Wärme aus regenerativer Energie inklusive der Errichtung von Wärmenetzen und innovativer Speicherung erneuerbarer Energien am Ort Ihres Entstehens), Ressourceneffizienzprojekte (Investitionen zur Neugestaltung von Produkten und Produktionsketten mit dem Ziel der Einsparung oder Steigerung der Wiedereinsatzmöglichkeit von Materialien sowie Investitionen in Maschinen und Anlagen zur Verbesserung der Ressourceneffizienz) und Klimaschutzprojekte (Investitionen in innovative Technologien, Prozesse und Produktionsverfahren zur Reduktion von Treibhausgasen sowie Investitionen in Technologien zur CO₂-Abtrennung- und Nutzung, die zur Reduktion von Treibhausgasen beitragen). Antragsberechtigt sind Unternehmen der privaten Wirtschaft mit Betriebsstätte in Niedersachsen.

⁵⁷ Näheres unter: <https://www.nbank.de/Unternehmen/Energie-Umwelt/Wasserstoffrichtlinie/index.jsp>.

⁵⁸ Näheres unter: <https://www.nbank.de/Unternehmen/Energie-Umwelt/Steigerung-der-betrieblichen-Ressourcen-und-Energieeffizienz-2.0-Klimaschutzprojekte/index.jsp>.

4.4.3. Niedersachsen-Kredit Energieeffizienz Produktion⁵⁹

Gefördert werden Investitionsmaßnahmen zur Energieeinsparung, die eine Energieeinsparung von mindestens 10% (Einstiegsstandard) bzw. 30% (Premiumstandard) erzielen, Modernisierungsinvestitionen, die zu einer Endenergieeinsparung von mindestens 10% (Einstiegsstandard) bzw. 30% (Premiumstandard), gemessen am Durchschnittsverbrauch der letzten 3 Jahre, führen sowie Neuinvestitionen, die eine Endenergieeinsparung von mindestens 10% (Einstiegsstandard) bzw. 30% (Premiumstandard) gegenüber dem Branchendurchschnitt erwirken. Antragsberechtigt sind KMU im Bereich der gewerblichen Wirtschaft, Unternehmen der Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte, die sich zu 50% oder mehr in Privatbesitz befinden, Angehörige der freien Berufe sowie Unternehmen, die im Rahmen einer Contracting-Vereinbarung (Energie-)Dienstleistungen für einen Dritten erbringen.

4.4.4. Verkehr

- Stärkung der maritimen Verbundwirtschaft und Offshore-Windenergie (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)⁶⁰:

Ziel der Förderung ist die Steigerung der Leistungsfähigkeit der maritimen Verbundwirtschaft, indem die Potenziale für deren Entwicklung erschlossen und der Strukturwandel in der Küstenregion positiv befördert werden. Gefördert wird der Ausbau von Kapazitäten (Erschließung, Errichtung, Ausbau und Revitalisierung der Infrastruktur) in den niedersächsischen Seehäfen im Hinblick auf die Offshore-Windenergie sowie die Entwicklung und erstmalige Fertigung neuer Schiffstypen und innovativer Antriebskonzepte, die Erforschung und erstmalige Produktion innovativer Elemente für die Offshore-Windenergie sowie die Vernetzung von Forschung/Entwicklung, Produktion und Anwendung maritimer Techniken in der Küstenregion. Antragsberechtigt sind Unternehmen aus den Bereichen Hafenbetrieb, Hafeninfrastruktur und Hafenumschlag und Unternehmen, die in den Bereichen Entwicklung, Produktion oder Vernetzung der maritimen Verbundwirtschaft oder der Offshore-Windenergie tätig sind.

- Versorgung des Verkehrs mit alternativen Treibstoffen (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)⁶¹:

Ziel der Förderung ist es, die CO₂-mindernde Nutzung klimafreundlicher Antriebstechnologien für Straße, Schiene und Binnenwasserstraße zu verbessern und so den CO₂-Ausstoß im Verkehrssektor zu senken. Gefördert werden der Auf- und Ausbau von Tankinfrastruktur zur Versorgung der Binnenschifffahrt und des Straßengüterverkehrs mit alternativen Treibstoffen und der Binnenschifffahrt mit Landstrom, Modellprojekte im Bahnverkehr zur Stimulierung des Einsatzes alternativer Antriebe sowie elektromobile Maßnahmen im Bereich städtischer Mobilität zur Unterstützung des Einsatzes und der Nutzung alternativer Kraftstoffe im öffentlichen

⁵⁹ Näheres unter: <https://www.nbank.de/Unternehmen/Energie-Umwelt/Niedersachsen-Kredit-Energieeffizienz-Produktion/index.jsp>.

⁶⁰ Näheres unter: <https://www.nbank.de/Unternehmen/Energie-Umwelt/St%C3%A4rkung-der-maritimen-Verbundwirtschaft-und-Offshore-Windenergie/index.jsp>.

⁶¹ Näheres unter: <https://www.nbank.de/Unternehmen/Energie-Umwelt/Versorgung-des-Verkehrs-mit-alternativen-Treibstoffen/index.jsp>.

Verkehr und Kommunalverkehr. Antragsberechtigt sind juristische Personen des öffentlichen und privaten Rechts, die Versorgungseinrichtungen für alternative Antriebsenergien anbieten oder anbieten werden.

- Versorgung mit alternativen Treibstoffen und Energie in Seehäfen (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)⁶²:

Ziel der Förderung ist, durch geeignete Angebote für die Treibstoff- und Energieversorgung den Ausstoß von CO₂, Schwefel- und Stickoxiden, Feinstaub und anderen Schadstoffen in den niedersächsischen Seehäfen und der Schifffahrt zu reduzieren. Gefördert wird die Entwicklung, Planung, Errichtung und Erweiterung von Einrichtungen zur Verbesserung der Versorgung von See- und Binnenschiffen in niedersächsischen Seehäfen mit alternativen Treibstoffen und Energie. Dazu zählen insbesondere Speichereinrichtungen, Tanklager, Verteilnetze und Kabelanlagen sowie dazugehörige Sicherungseinrichtungen. Antragsberechtigt sind juristische Personen des öffentlichen und privaten Rechts, die Versorgungseinrichtungen für alternative Treibstoffe oder für die klimaschonende Energieversorgung von Schiffen für niedersächsische Seehäfen entwickeln oder dort errichten bzw. betreiben.

- Stärkung CO₂-armer Verkehrsträger (Zuschuss)⁶³:

Ziel der Förderung ist es, den Zugang und die Nutzung CO₂-armer Verkehrsträger im Güterverkehr zu verbessern und so erhebliche Gütermengen auf diese zu verlagern. Gefördert werden die Weiterentwicklung der Netze für intermodale Knoten des Landes (Güterverkehrszentren, Binnenhäfen) einschließlich Maßnahmen zur Vorbereitung und Bereitstellung von Flächen mit dem Ziel, Initialzündungen zur Nutzung CO₂-sparender Transportangebote für Spediteure, Verlader etc. zu schaffen sowie Unterstützungsmaßnahmen für klimaschonende Logistiklösungen wie Studien, Anwendungen und deren Umsetzung sowie begleitende Marketingmaßnahmen. Antragsberechtigt sind juristische Personen des öffentlichen und privaten Rechts, die Güterverkehrszentren oder Binnenhäfen entwickeln oder betreiben bzw. die als Träger landesweiter oder regionaler Logistiknetzwerke/-cluster agieren sowie Gebietskörperschaften, die als Mitglieder landesweiter Logistiknetzwerke/-cluster satzungsgemäß eine herausgehobene Rolle spielen.

- Anschaffung von Elektro- oder Brennstoffzellenfahrzeugen und zugehöriger Ladeinfrastruktur (Zuschuss)⁶⁴:

Ziel der Förderung ist es, die Umstellung der Fahrzeugflotten der Kommunen und des Regionalverbandes Großraum Braunschweig auf emissionsarme Antriebe voranzutreiben, um eine

⁶² Näheres unter: <https://www.nbank.de/Unternehmen/Energie-Umwelt/Versorgung-mit-alternativen-Treibstoffen-und-Energie-in-Seehaefen/index.jsp>.

⁶³ Näheres unter: <https://www.nbank.de/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Infrastruktur/St%C3%A4rkung-CO%E2%82%82-armer-Verkehrstr%C3%A4ger/index.jsp>.

⁶⁴ Näheres unter: <https://www.nbank.de/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Infrastruktur/Anschaffung-von-Elektro-oder-Brennstoffzellenfahrzeugen-und-zugehoeriger-Ladeinfrastruktur-in-Niedersachsen/index.jsp>.

spürbare Verbesserung der Luftreinhaltung in Niedersachsen und die Umsetzung einer nachhaltigen Mobilität zu erreichen. Gefördert wird die Beschaffung von Neufahrzeugen nebst Errichtung der zugehörigen Ladeinfrastruktur für batterie-elektrische Fahrzeuge. Antragsberechtigt sind Niedersächsische Kommunen und der Regionalverband Großraum Braunschweig.

- Anschaffung brennstoffzellenbetriebener kommunaler Spezialfahrzeuge (Zuschuss)⁶⁵:

Ziel der Förderung ist es, die Umstellung der Fahrzeugflotten der Kommunen und der kommunalen Unternehmen auf emissionsarme Antriebe voranzutreiben, um eine spürbare Verbesserung der Luftreinhaltung in Niedersachsen und die Umsetzung einer nachhaltigen Mobilität zu erreichen. Es soll dabei insbesondere ein Impuls zum Einsatz von Wasserstoff gegeben werden. Gefördert wird die Beschaffung von brennstoffzellenbetriebenen Spezialfahrzeugen oder der Umbau von Spezialfahrzeugen auf Brennstoffzellenbetrieb. Antragsberechtigt sind niedersächsische Kommunen und deren Unternehmen nach § 136 Abs. 2 Nr. 2 und 3 NKomVG.

4.4.5. Energetische Stadtsanierung – integrierte Quartierskonzepte (Zuschuss)⁶⁶

Ziel der Förderung ist die Steigerung der Energieeffizienz von Gebäuden und der Infrastruktur, insbesondere zur Wärmeversorgung. Gefördert wird die Erstellung eines integrierten Konzepts auf Quartiersebene (Sach- und Personalkosten für fachkundige Dritte). Antragsberechtigt sind kommunale Gebietskörperschaften in Niedersachsen, deren rechtlich unselbstständige Eigenbetriebe, Unternehmen mit mehrheitlich kommunalem Gesellschafterhintergrund, Wohnungsunternehmen und -genossenschaften sowie Eigentümer von selbst genutzten oder vermieteten Wohngebäuden.

4.4.6. Gebäude

Niedersachsen-Kredit Energieeffizienz Gebäude⁶⁷

Gefördert wird die Errichtung, der Ersterwerb und die Sanierung von gewerblich genutzten Gebäuden einschließlich der Umsetzung von Einzelmaßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz. Die Gebäude müssen das energetische Niveau eines KfW-Effizienzhauses 70, 100 oder Denkmal (bei Bestandsgebäuden) bzw. 55 oder 70 (bei Errichtung) erreichen. Antragsberechtigt sind KMU im Bereich der gewerblichen Wirtschaft, Unternehmen der Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte, die sich zu 50% oder mehr in Privatbesitz befinden, Angehörige der freien Berufe, Unternehmen, die im Rahmen einer Contracting-Vereinbarung (Energie-)Dienstleistungen für einen Dritten erbringen sowie Unternehmen, die bestehende gewerbliche Gebäude erwerben (Ersterwerb).

⁶⁵ Näheres unter: <https://www.nbank.de/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Infrastruktur/Anschaffungbrennstoffzellenbetriebener-kommunaler-Spezialfahrzeuge/index.jsp>.

⁶⁶ Näheres unter: <https://www.nbank.de/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Energie-Umwelt/Energetische-Stadtsanierung/index.jsp>.

⁶⁷ Näheres unter: <https://www.nbank.de/Unternehmen/Energie-Umwelt/Niedersachsen-Kredit-Energieeffizienz-Geb%C3%A4ude/index.jsp>.

Energieeinsparung und Energieeffizienz bei öffentl. Trägern der Abwasserbehandlung (Zuschuss)⁶⁸

Ziel der Förderung ist es, die Treibhausgasemissionen von öffentlichen Infrastrukturen einschließlich öffentlicher Abwasseranlagen in Niedersachsen nachhaltig zu reduzieren und somit einen wesentlichen Beitrag zum Schutz von Klima und Umwelt zu leisten. Gefördert werden bauliche Maßnahmen zur Energieeinsparung bei der öffentlichen Abwasserbehandlung sowie die Verbesserung der Energieeffizienz durch bauliche Aus- oder Umrüstung öffentlicher Abwasseranlagen, z.B. Abwärmenutzung, Nutzung von Bewegungsenergie, Mikroturbinen, Brennstoffzellen und Blockheizkraftwerke. Antragsberechtigt sind Kommunen und andere juristische Personen des öffentlichen Rechts, gemeinnützige Organisationen („Non Profit Organisationen“ i.S.d. § 5 Abs. 1 Nr. 9 KStG), soziale und gesundheitliche Einrichtungen, Kultureinrichtungen sowie juristische Personen des Privatrechts in den Fällen, in denen sich die öffentliche Hand einer privaten Rechtsform bedient.

Energieeinsparung und Energieeffizienz bei öffentl. Trägern sowie Kultureinrichtungen (Zuschuss)⁶⁹

Ziel der Förderung ist es, die Treibhausgasemissionen von öffentlichen Infrastrukturen einschließlich Kultureinrichtungen in Niedersachsen nachhaltig zu reduzieren und somit einen wesentlichen Beitrag zum Schutz von Klima und Umwelt zu leisten. Gefördert werden Investitionen in die energetische Sanierung oder den Neubau von Nichtwohngebäuden einschließlich der Sanierung oder Neuanschaffung von Anlagen, die der energetischen Versorgung dieser Gebäude und der Speicherung erneuerbarer Energien am Ort ihrer Entstehung dienen, sowie die Errichtung von Anlagen zur Gewinnung von Wärme aus regenerativer Energie inklusive der Errichtung von Wärmenetzen einschließlich der dazugehörigen Erstellung von Wärmekonzepten. Antragsberechtigt sind Kommunen und andere juristische Personen des öffentlichen Rechts, gemeinnützige Organisationen („Non Profit Organisationen“ i.S.d. § 5 Abs. 1 Nr. 9 KStG), soziale und gesundheitliche Einrichtungen, Kultureinrichtungen sowie juristische Personen des Privatrechts in den Fällen, in denen sich die öffentliche Hand einer privaten Rechtsform bedient.

Energieeinsparung und Energieeffizienz bei gemeinnützigen Organisationen (Zuschuss)⁷⁰

Ziel der Förderung ist es, Folgen der COVID-19-Pandemie und der durch sie hervorgerufenen wirtschaftlichen Notlage einzudämmen. Eine Förderung setzt deshalb voraus, dass eine sachliche und zeitliche Kausalität zur COVID-19-Pandemie oder zu der durch sie hervorgerufenen wirtschaftlichen Notlage besteht. Gefördert wird die energetische Sanierung von Gebäuden, ausgenommen Sakralgebäude. Antragsberechtigt sind gemeinnützige Organisation („Non Profit Organisationen“ i.S.d. § 5 Abs. 1 Nr. 9

⁶⁸ Näheres unter: <https://www.nbank.de/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Energie-Umwelt/Energieeinsparung-und-Energieeffizienz-bei-%C3%B6ffentl.-Tr%C3%A4gern-der-Abwasserbehandlung/index.jsp>.

⁶⁹ Näheres unter: <https://www.nbank.de/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Energie-Umwelt/Energieeinsparung-und-Energieeffizienz-bei-%C3%B6ffentl.-Tr%C3%A4gern-sowie-Kultureinrichtungen/index.jsp>.

⁷⁰ Näheres unter: <https://www.nbank.de/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Energie-Umwelt/Energieeinsparung-und-Energieeffizienz-bei-gemeinn%C3%BCtzigen-Organisationen/index.jsp>.

KStG), gemeinnützige soziale oder gesundheitliche Einrichtungen sowie gemeinnützige Kultureinrichtungen; antragsberechtigt sind auch unselbständige Einheiten eines Trägers dieser Organisationen.

CO₂-Landesprogramm – energetische Modernisierung im Mietwohnungsbestand (Förderkredit)⁷¹

Ziele der Förderung ist eine wärmietenneutrale energetische Modernisierung zur CO₂-Minderung im Mietwohnungsbestand in sozial benachteiligten Quartieren i.S.d. § 171 e Abs. 2 BauGB. Gefördert werden Maßnahmen an bestehenden Gebäuden mit dem Ziel der CO₂-Minderung, Energieeinsparung und Nutzung erneuerbarer Energien. Antragsberechtigt sind Investoren, die ältere Mietwohnungen (Fertigstellung bis zum 01.01.1995) energetisch modernisieren wollen.

Energetische Modernisierung von Mietwohnraum (Zuschuss)⁷²

Gefördert werden Maßnahmen zur Erreichung des Niveaus eines KfW-Effizienzhauses 55 bzw. 70. Antragsberechtigt sind Investoren, die Mietwohnungen, die vor dem 01.02.2002 fertiggestellt wurden, energetisch modernisieren wollen.

Energetische Modernisierung von Wohnraum für Studierende (Zuschuss)⁷³

Gefördert werden Maßnahmen zur Erreichung des Niveaus eines KfW-Effizienzhauses 55 bzw. 70. Antragsberechtigt sind Investoren, die Wohnraum für Studierende, der vor dem 01.02.2002 fertiggestellt worden ist, energetisch modernisieren wollen.

Eigentum für Haushalte mit Kindern oder Menschen mit Behinderung (Förderkredit)⁷⁴

Gefördert werden u.a. der Neubau von Wohnraum einschließlich Erstbezug in energiesparender Bauweise (mindestens KfW-Effizienzhaus 100), Modernisierungsmaßnahmen zur nachhaltigen Einsparung von Energie oder Wasser sowie energetische Modernisierungen auf Grundlage der EnEV (KfW-Effizienzhaus 100), insbesondere auch Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energieträger. Antragsberechtigt sind Haushalte mit mindestens 1 Kind, welches das 15. Lebensjahr noch nicht vollendet hat und Haushalte, zu denen mindestens ein Mensch mit Behinderung gehört.

Landesbürgschaft WEG⁷⁵

Gefördert werden u.a. energetischen Modernisierungen, insbesondere Maßnahmen zur CO₂-Minderung und Energieeinsparung und zur Nutzung erneuerbarer Energien. Antragsberechtigt sind Wohnungseigentümergeinschaften, vertreten durch ihre vertraglich beauftragten Hausverwalter.

⁷¹ Näheres unter: <https://www.nbank.de/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Wohnraum/CO2-Landesprogramm-energetische-Modernisierung-im-Mietwohnungsbestand/index.jsp>.

⁷² Näheres unter: <https://www.nbank.de/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Wohnraum/Energetische-Modernisierung-Mietwohnraum/index.jsp>.

⁷³ Näheres unter: <https://www.nbank.de/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Wohnraum/Energetische-Modernisierung-Wohnraum-f%C3%BCr-Studierende/index.jsp>.

⁷⁴ Näheres unter: <https://www.nbank.de/Privatpersonen/Wohnraum/Eigentum-f%C3%BCr-Haushalte-mit-Kindern/index.jsp>.

⁷⁵ Näheres unter: <https://www.nbank.de/Privatpersonen/Wohnraum/Landesb%C3%BCrgschaft-WEG/index.jsp>.

Landesbürgschaft für den Wohnungsbau⁷⁶

Gefördert werden u.a. energetische Modernisierungen. Antragsberechtigt sind Investoren für selbstgenutzte und vermietete Wohngebäude.

4.5. Schleswig-Holstein

In Schleswig-Holstein wurde eine Landeskoordinierungsstelle Wasserstoffwirtschaft bei der Wirtschaftsförderung und Technologietransfer WTSH eingerichtet.⁷⁷ Sie steht in engem Kontakt zu Kompetenzträgern in Wissenschaft und Forschung und zum landesweiten Netzwerk Wasserstoff der IHK Schleswig-Holstein, berät umfassend zu Fördermöglichkeiten und begleitet Unternehmen bei der Realisierung von Wasserstoffprojekten.

4.5.1. Landesprogramm Wirtschaft⁷⁸

Anwendungsorientierte Forschung, Innovationen und Technologietransfer (FIT) (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)⁷⁹

Ziel der Förderung ist u.a. die Entwicklung innovativer Lösungsansätze für technologische, gesellschaftliche, ökologische und ökonomische Herausforderungen in Schleswig-Holstein sowie die Entwicklung entsprechender Technologien oder Umsetzungsstrukturen, die Beschleunigung des Technologie- und Wissenstransfers aus der Wissenschaft in die Wirtschaft und eine stärkere Berücksichtigung der wirtschaftlichen Bedarfe in der Wissenschaft sowie eine bessere Transparenz wissenschaftlicher Kompetenzen für die Wirtschaft, die Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse und innovativer Lösungsansätze in marktfähige Produkte, Verfahren und Dienstleistungen sowie die Förderung von Existenzgründungen aus der Wissenschaft, die unmittelbare und mittelbare Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit anwendungsnahe Wissenschaftsstrukturen und der schleswig-holsteinischen Wirtschaft, insbesondere der KMU, die Steigerung der Innovationskapazitäten und -fähigkeiten der schleswig-holsteinischen Unternehmen und die Unterstützung des Ausbaus einer unternehmensbezogenen und allgemeinen Innovationskultur. Gefördert werden Vorhaben, welche die wissenschaftlichen, technischen, organisatorischen und sozialen Voraussetzungen für die Entwicklung neuer Ideen, Lösungsansätze, Produkte, Verfahren, Dienstleistungen oder Existenzgründungen schaffen, einem wirkungsvollen Technologie- und Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft oder Wirtschaft und Wirtschaft dienen oder den Auf- und Ausbau anwendungs- und wertschöpfungsorientierter Forschungskompetenz in wissenschaftlichen Einrichtungen voranbringen. Antragsberechtigt sind Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung mit Sitz oder Betriebsstätte in Schleswig-Holstein und Unternehmen mit Sitz oder Betriebsstätte in Schleswig-Holstein, wobei KMU bevorzugt gefördert werden.

⁷⁶ Näheres unter: <https://www.nbank.de/Privatpersonen/Wohnraum/Landes%C3%BCrgschaftenf%C3%BCr-den-Wohnungsbau/index.jsp>.

⁷⁷ Näheres unter: <https://wasserstoffwirtschaft.sh/>.

⁷⁸ Auswahl- und Fördergrundsätze sowie Förderrichtlinien unter: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/F/foerderprogramme/MWAVT/foerderrichtlinien_LPW.html.

⁷⁹ Näheres unter: <https://wtsh.de/de/anwendungsorientierte-forschung-innovationen-undtechnologietransfer--fit>.

Betriebliche Forschung, Entwicklung und Innovation (BFEI) (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)⁸⁰

Ziel der Förderung ist die Stärkung der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit sowie des nachhaltigen wirtschaftlichen Wachstums von Unternehmen in Schleswig-Holstein. Damit verbunden sollen zukunftsorientierte Arbeitsplätze insbesondere im Forschungs- und Entwicklungsbereich geschaffen und gesichert werden. Gefördert werden Vorhaben der industriellen Forschung und experimentellen Entwicklung, welche die Schaffung und Sicherung zukunftsorientierter Arbeitsplätze in Schleswig-Holstein erwarten lassen (FuE-Vorhaben). Hierzu zählen Vorhaben, die die technisch-wissenschaftlichen Voraussetzungen für die Entwicklung neuer zukunftsorientierter Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen schaffen, neue zukunftsorientierte Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen schaffen oder der Unterstützung zur Entwicklung von Pilotlinien und fortschrittlichen Fertigungskapazitäten in Schlüsseltechnologien dienen (Verfahrensentwicklung). Vorhaben, die auf die erstmalige Anwendung besonders zukunftssträchtiger Technologien und die Realisierung von Technologieführerschaften ausgerichtet sind oder auf die erstmalige Umsetzung technischer Lösungen in international wettbewerbsfähige Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen und die Erlangung der Marktführerschaft abzielen, werden bevorzugt gefördert. Antragsberechtigt sind Unternehmen mit Sitz oder Betriebsstätte in Schleswig-Holstein, wobei KMU bevorzugt gefördert werden.

Betriebliche Prozess- und Organisationsinnovationen (POI) (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)⁸¹

Ziel der Förderung ist die Stärkung der Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit von KMU und dadurch die Schaffung neuer und die Sicherung bestehender Arbeitsplätze. Zu den geförderten Vorhaben zählen u.a. die Anwendung einer neuen oder wesentlich verbesserten Methode für die Produktion oder die Erbringung von Dienstleistungen einschließlich wesentlicher Änderungen in den Techniken, Ausrüstungen oder der Software und tiefgreifende Veränderungen in den Prozess- und Organisationsstrukturen. Antragsberechtigt sind KMU mit Sitz oder Betriebsstätte in Schleswig-Holstein.

Energiewende und Umweltinnovationen (EUI) (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)⁸²

Ziel der Förderung ist der Aufbau umweltgerechter Wirtschafts- und Infrastrukturen durch die Produktion und Verteilung von Energie aus erneuerbaren Energien sowie die Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz und die Nutzung erneuerbarer Energien in Unternehmen. Gefördert werden Vorhaben, die zur Vorbereitung von Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten (Durchführbarkeitsstudien) für neuartige Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen dienen; in denen technisch-wissenschaftliche Voraussetzungen für die Entwicklung neuer zukunftsorientierter Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen geschaffen werden; im Rahmen der industriellen Forschung und experimentellen Entwicklung zu neuen zukunftsorientierten Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen führen; im Rahmen von Pi-

⁸⁰ Näheres unter: <https://wtsh.de/de/betriebliche-forschung-entwicklung-und-innovation---bfei>.

⁸¹ Näheres unter: <https://wtsh.de/de/betriebliche-prozess-und-organisationsinnovationen---poi>.

⁸² Näheres unter: <https://wtsh.de/de/energiewende-und-umweltinnovationen>.

lot- und Demonstrationsvorhaben auf die erstmalige Anwendung und Validierung neuer zukunftsorientierter Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen abzielen; Unternehmen in die Lage versetzen, Ressourcen- und Energieeffizienzgewinne zu erzielen. Antragsberechtigt sind Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung mit Sitz oder Betriebsstätte in Schleswig-Holstein und Unternehmen mit Sitz oder Betriebsstätte in Schleswig-Holstein, wobei KMU bevorzugt gefördert werden.

Einzelbetriebliche Investitionsförderung (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)⁸³

Die Förderung zielt darauf ab, die Anpassungs- und Wettbewerbsfähigkeit der regionalen Wirtschaft zu stärken und Standortnachteile im Sinne einer ausgewogenen und gleichwertigen Raumentwicklung in Schleswig-Holstein auszugleichen. Zur Vermeidung von Mitnahmeeffekten und Wettbewerbsverzerrungen kommen dabei nur solche Investitionen für eine Förderung in Betracht, die eine besondere Anstrengung der Antragsteller erfordern und einen erkennbaren Beitrag zur positiven wirtschaftlichen Entwicklung in Schleswig-Holstein leisten. Hierzu zählen insbesondere Investitionen in Energie- und Ressourceneffizienz, Digitalisierung und Innovation. Antragsberechtigt sind KMU, deren zu fördernde Betriebsstätte im C- oder D-Fördergebiet der GRW bzw. im sogenannten Hamburg-Randraum liegt.

Nachhaltige Wärmeversorgungssysteme (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)⁸⁴

Ziel der Förderung ist die objektübergreifende Umsetzung und Unterstützung von Projekten im Bereich der erneuerbaren Wärme- und Kälteversorgung. Gefördert werden Vorhaben, die den Neubau und Ausbau von Wärmenetzen und den Einsatz erneuerbarer Energien in Wärmenetzen berücksichtigen. Antragsberechtigt im Rahmen der EFRE-Förderung sind die Einrichtungen des öffentlichen Rechts. Zusätzlich antragsberechtigt im Rahmen der Landesmittelförderung sind insbesondere rechtsfähige Personengesellschaften, juristische Personen des privaten Rechts, Genossenschaften, private Stiftungen, Vereine sowie Unternehmen mit Sitz oder Betriebsstätte in Schleswig-Holstein.

Energetische Optimierung öffentlicher Infrastrukturen (Zuschuss, EFRE-Mittel)⁸⁵

Gefördert wird die energetische Optimierung in Bildungsstätten, Jugendherbergen und öffentlicher Infrastruktur im Rahmen einer nachhaltigen Stadtentwicklung sowie Modellvorhaben zur energetischen Optimierung überwiegend touristisch genutzter öffentlicher Infrastrukturen. Davon umfasst sind Maßnahmen an Gebäuden, die modellhaft zur Erhöhung der Energieeffizienz durch Energieeinsparung und/oder die Nutzung erneuerbarer Energien beitragen sowie die Entwicklung und Umsetzung von über das Einzelgebäude hinausgehenden strategischen Gesamtkonzepten, die die CO₂-Reduktionspotenziale insgesamt in den Blick nehmen. Antragsberechtigt sind je nach Fördergegenstand als gemeinnützig anerkannte juristische Personen des privaten und öffentlichen Rechts, sofern sie nicht gewerblich tätig sind, Träger der freien Jugendhilfe nach § 74 und 75 SGB VIII, örtliche Träger der

⁸³ Näheres unter: <https://www.ib-sh.de/produkt/landesprogramm-wirtschaft-einzelbetrieblicheinvestitionsfoerderung/>.

⁸⁴ Näheres unter: <https://www.ib-sh.de/produkt/landesprogramm-wirtschaft-nachhaltigewaermeversorgungssysteme/>.

⁸⁵ Näheres unter: <https://www.ib-sh.de/produkt/landesprogramm-wirtschaft-energetische-optimierungoeffentlicher-infrastrukturen/>.

öffentlichen Jugendhilfe sowie kreisangehörige Städte und Gemeinden aus dem Land Schleswig-Holstein, die Gemeinden des Landes Schleswig-Holstein, die im zentralörtlichen System als Ober- und Mittelzentren eingestuft sind oder vorzugsweise Gemeinden und Gemeindeverbände sowie juristische Personen, die nicht auf Gewinnerzielung ausgerichtet sind, wobei juristische Personen, die steuerbegünstigte Zwecke verfolgen, mit kommunalen Trägern gleichbehandelt werden können.

Wirtschaftsnahe Infrastrukturmaßnahmen (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)⁸⁶

Durch die geförderten Maßnahmen soll die Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit der Wirtschaft gestärkt und Voraussetzungen für die Schaffung neuer Arbeitsplätze bereitgestellt werden. Gefördert werden die Erschließung von Industrie- und Gewerbegebieten sowie Technologie- und Gründerzentren. Eine höhere Förderquote ist möglich, wenn die geplante Infrastrukturmaßnahme die Voraussetzungen für ein „Gewerbegebiet der Zukunft“ erfüllt. Voraussetzung für ein „Gewerbegebiet der Zukunft“ ist ein innovatives Konzept zur Nutzung erneuerbarer Energien im Gewerbegebiet, das eine möglichst 100-prozentige, mindestens 95-prozentige Versorgung mit dieser Energieform vorsieht. Antragsberechtigt sind vorzugsweise Gemeinden und Gemeindeverbände sowie natürliche und juristische Personen, die nicht auf Gewinnerzielung ausgerichtet sind. Juristische Personen, die steuerbegünstigte Zwecke verfolgen, können mit kommunalen Trägerinnen und Trägern gleichbehandelt werden.

Regionale Kooperationen (Zuschuss)⁸⁷

Ziel der Förderung ist die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Regionen und indirekt der kleinen und mittleren Unternehmen, die Verbesserung der Standortbedingungen sowie das Mobilisieren von spezifischen Beschäftigungs- und Wachstumspotenzialen in den Regionen Schleswig-Holsteins. Gefördert werden regionale Entwicklungskonzepte, Regionalmanagements und Regionalbudgets. Antragsberechtigt sind Gemeinden und Kreise, juristische Personen, die steuerbegünstigte Zwecke verfolgen sowie natürliche und juristische Personen, die nicht auf Gewinnerzielung ausgerichtet sind.

Kooperationsnetzwerke und Clustermanagements (Zuschuss, EFRE-kofinanziert)⁸⁸

Die Förderung dient vor allem der Steigerung der Innovationskapazitäten und -potenziale der schleswig-holsteinischen Unternehmen. Übergeordnetes Ziel ist die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Regionen und der KMU, die Verbesserung der Standortbedingungen sowie die Förderung von Wachstum und Beschäftigung in Schleswig-Holstein. Grundvoraussetzungen für jede Förderung sind der Innovationsgrad, Arbeitsplatzeffekte in den Unternehmen und das Marktpotenzial. Antragsberechtigt im Rahmen einer Förderung aus EFRE-Mitteln sind juristische Personen, die steuerbegünstigte Zwecke verfolgen oder nicht auf Gewinnerzielung ausgerichtet sind, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen.

⁸⁶ Näheres unter: <https://www.ib-sh.de/produkt/landesprogramm-wirtschaft-wirtschaftsnaheinfrastruktur-massnahmen/>.

⁸⁷ Näheres unter: <https://www.ib-sh.de/produkt/landesprogramm-wirtschaft-regionale-kooperationen/>.

⁸⁸ Näheres unter: <https://www.ib-sh.de/produkt/landesprogramm-wirtschaft-kooperationsnetzwerke-undclustermanagements/>.

gen und -institute, wissenschaftliche oder forschungsorientierte Kooperationseinrichtungen, Verbände, Vereine und ähnliche wissenschafts- und forschungsnah rechtsfähige Strukturen, Unternehmen und Hochschulen. Antragsberechtigt im Rahmen einer Förderung aus GRW-Mitteln sind Zusammenschlüsse oder Vereinigungen von mindestens drei Partnern, davon mindestens ein Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, sowie z.B. wirtschaftsnah Einrichtungen und sonstige regionale Akteure.

4.5.2. Investitionsdarlehen Wirtschaft⁸⁹

Gefördert werden u.a. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sowie energetische Projekte. Antragsberechtigt sind gewerbliche Unternehmen, freiberuflich Tätige, Existenzgründer und Projektgesellschaften mit Sitz oder geplantem Vorhaben in Schleswig-Holstein und einem Jahresumsatz von weniger als 500 Mio. EUR.

4.5.3. Energetische Stadtsanierung (Zuschuss)⁹⁰

Das Programm beinhaltet eine Ko-Förderung aus Mitteln des Landes Schleswig-Holstein (weitere 20% der Gesamtkosten werden bereitgestellt, bei Gemeinden mit Fehlbedarfzuweisung in Summe bis zu 95%) zum KfW-Programm „Energetische Stadtsanierung – Zuschuss“ (Produktnummer 432). Antragsberechtigt sind kommunale Gebietskörperschaften und deren rechtlich unselbständige Eigenbetriebe.

4.5.4. Gebäude

Soziale Wohnraumförderung für Mietwohnungsmaßnahmen (Förderkredit)⁹¹

Gefördert werden u.a. bauliche Maßnahmen an Gebäuden mit Miet- und Genossenschaftswohnungen sowie Studentenwohnheimplätzen, die nachhaltig eine Einsparung von Energie oder Wasser bewirken. Antragsberechtigt sind natürliche und juristische Personen sowie Kommunen.

Jugendaufbauwerk Schleswig-Holstein (JAW) (Zuschuss)⁹²

Gefördert werden u.a. energetische Maßnahmen. Antragsberechtigt sind alle Stellen außerhalb der Landesverwaltung sein, die Träger der Arbeit im Sinne des § 6 Abs. 2 JAW-Gesetz sind.

„Freie Szene“: Investitionsförderung für die freie Kulturszene und kleine Kultureinrichtungen – Kulturförderung (Zuschuss)⁹³

Gefördert werden u.a. Baumaßnahmen (Sanierung, Umbau und Modernisierung). Antragsberechtigt sind juristische Personen des privaten Rechts und natürliche Personen.

⁸⁹ Näheres unter: <https://www.ib-sh.de/produkt/ibsh-investitionsdarlehen-wirtschaft/>.

⁹⁰ Näheres unter: <https://www.ib-sh.de/produkt/energetische-stadtsanierung/>.

⁹¹ Näheres unter: <https://www.ib-sh.de/produkt/soziale-wohnraumfoerderung-fuermietwohnungsmassnahmen/>.

⁹² Näheres unter: <https://www.ib-sh.de/produkt/jugendaufbauwerk-schleswig-holstein-jaw/>.

⁹³ Näheres unter: <https://www.ib-sh.de/produkt/freie-szene-investitionsfoerderung-fuer-die-freiekulturszene-und-kleine-kultureinrichtungen-kulturfoerderung/>.

Schulbau- und Sanierungsprogramm IMPULS 2030 (Zuschuss)⁹⁴

Gefördert wird u.a. die Sanierung von zu Schulen in öffentlicher Trägerschaft oder Ersatzschulen gehörigen Schulgebäuden. Antragsberechtigt sind Gemeinden, Ämter, Kreise und Schulverbände als Träger öffentlicher Schulen sowie die Träger der Ersatzschulen.

⁹⁴ Näheres unter: <https://www.ib-sh.de/produkt/schulbau-und-sanierungsprogramm-impuls-2030/>.

5. Fazit

Die Finanzierung von Wasserstoffprojekten wird durch eine Vielzahl von Förderprogrammen auf EU-, Bundes- und Landesebene ermöglicht, die die gesamte Wertschöpfungskette abdecken. Im Mittelpunkt stehen dabei hauptsächlich die Investitionskosten (Capex), während die Betriebskosten (Opex) nur selten adressiert werden. Dabei ergibt sich die Notwendigkeit für eine Opex-Förderung insbesondere aus dem rechtlichen Hemmnis der hohen Strompreise für die Elektrolyse. Für Vorhabenträger ist es zudem nicht immer einfach zu erkennen, ob ein Förderprogramm auch für ein Wasserstoffprojekt infrage kommt. In der Förderdatenbank des BMWi sind zwar beispielsweise alle Förderprogramme mit den wichtigsten Informationen abrufbar, doch nur die wenigsten davon sind wasserstoffspezifisch. In den meisten Fällen kommt eine Förderung über Programme in Betracht, in denen die Energieeffizienz oder die Reduzierung von Treibhausgasemissionen adressiert werden. Ob das auch Wasserstoff einschließt, ist nicht direkt erkennbar und nicht immer gegeben. Es würde Antragsstellern helfen und Klarheit schaffen, wenn Wasserstoff klar in den Förderrichtlinien benannt würde. Um Wasserstoffprojekte besser zu fördern, wäre außerdem eine schnellere und zielgerichtete Suche hilfreich, ein digitaler Wegweiser, auf möglichst allen Förderebenen. Schleswig-Holstein hat mit seinem „[Wasserstoff-Förderwegweiser](#)“ ein gutes Beispiel gegeben. Seitens der Vorhabenträger wird schließlich gewünscht, dass die Fördervergabe schneller und unbürokratischer erfolgt. In Anbetracht der Dringlichkeit der Energiewende sollten die Prozesse zwischen Antragstellung und tatsächlicher Förderung spürbar beschleunigt werden.