

Evaluation des Förderprogramms zur „Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz in gewerblichen Unternehmen“ (ERGU)

Abschlussbericht Zusammenfassung

Edith Chassein, Oliver Lösch

Institut für Ressourceneffizienz und Energiestrategien GmbH (IREES)

Auftraggeber

**Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau
Rheinland-Pfalz**

Karlsruhe, 27.02.2019

Geschäftsführung

Dr. Jan Steinbach

Hauptsitz

Schönfeldstraße 8

D - 76131 Karlsruhe

Telefon +49 721 – 915 2636 – 36

Fax +49 721 – 915 2636 – 11

www.irees.de

Handelsregisternummer

Amtsgericht Mannheim HRB 111193

Autoren:

Edith Chassein

Oliver Lösch

unter Mitarbeit von:

Anna Schulz, Annette Roser, Felix Reitze, Michael Mai, Edelgard Gruber

Bitte beachten Sie, dass dieses Dokument aus Umweltschutzgründen auf den zweiseitigen Druck in s/w ausgelegt ist.

Grafiken und weitere Inhalte dieses Dokuments dürfen mit Namensnennung „IREES“ und Jahr der Veröffentlichung weiterverbreitet und zitiert werden.

Aus Gründen der Vereinfachung wird im folgenden Text die männliche Form verwendet. Die jeweiligen Begriffe gelten jedoch in der männlichen und weiblichen Form entsprechend.

1 Zusammenfassung

Das Förderprogramm „Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz in gewerblichen Unternehmen“ (ERGU) läuft seit Februar 2016. Das Förderprogramm wird angeboten durch das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz und wird aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) finanziert. Ziel des ERGU-Förderprogramms ist es, die Treibhausgasemissionen, den Energie- und Materialverbrauch sowie das Abfallaufkommen von Unternehmen wirksam zu verringern. Auf diese Weise soll das Förderprogramm zur nachhaltigen Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit des Industriestandortes Rheinland-Pfalz beitragen.

1.1 Beschreibung des Programms

Das Förderprogramm steht allen gewerblichen Unternehmen in Rheinland-Pfalz offen, die Investitionen in Energie- und Ressourceneffizienz tätigen wollen. Die Fördertatbestände beziehen sich laut Verwaltungsvorschrift des Programms insbesondere auf Anlagentechnik, Maschinenpark, Prozesskälte und -wärme, Wärmerückgewinnung und Abwärmenutzung sowie Maßnahmen zur Reduktion von Materialausschuss und zur Abfallvermeidung (siehe ERGU-Verwaltungsvorschrift).

Antragsstellende Unternehmen erhalten einen Zuschuss, wenn die geplanten Investitionen zu einer Steigerung der Energieeffizienz um mindestens 20 % oder der sonstigen (nicht energiebezogenen) Ressourceneffizienz um mindestens 10 % führen. Dies muss einem Einsparvolumen von jährlich mindestens 40 t CO₂ entsprechen. Die erwartete Einsparung muss im Vorfeld durch einen Sachverständigen, der in einer vorgegebenen Liste verzeichnet ist, berechnet und bestätigt werden.

Weitere Förderkonditionen sind: Geförderte Anlagen/Maßnahmen müssen dem Stand der Technik entsprechen. Die Investitionsvorhaben müssen innerhalb von 36 Monaten durchgeführt werden. Wirtschaftsgüter müssen fünf Jahre nach Abschluss des Vorhabens im Betrieb verbleiben und die Anlage/Maßnahme muss im eigenen Betrieb genutzt werden (d. h. im eigenen Betriebsvermögen aktiviert sein).

Die Förderhöhe beträgt regelmäßig 25 % der förderfähigen Kosten, bei einem Mindestzuschuss von 20.000 €. Hieraus ergibt sich ein Mindestinvestitionsvolumen von 80.000 €. Der Zuschuss wird als De-minimis-Beihilfe gewährt und ist daher entsprechend „gedeckt“¹. Für die Maßnahme ERGU stehen im Operationellen Programm für die Förderperiode 2014-2020 rund 20 Mio. € an EFRE-Mitteln zur Verfügung. Die Antragsstellung erfolgt über die Investitions- und Strukturbank (ISB) Rheinland-Pfalz.

1.2 Evaluation des Programms

Nach zwei Jahren Laufzeit war im EFRE-Bewertungsplan die vorliegende Evaluation der ersten Hälfte der Förderperiode vorgesehen (Evaluationszeitraum vom 03.02.2016 bis 16.04.2018). Daraus sollten mögliche Handlungsoptionen zur Verbesserung des Programms in der nächsten Förderperiode herausgearbeitet werden. Zur Evaluation

¹ 200.000 € pro Unternehmen und kumuliert über drei Steuerjahre sowie über alle De-Minimis Förderprogramme sind als Gesamtfördersumme im Rahmen von De-Minimis möglich.

des Förderprogramms wurden verschiedene Methoden eingesetzt: Auswertung der Förderstatistik, Vor-Ort-Auswertung der Antragsabwicklung, vier Tiefeninterviews mit Mitarbeitern der ISB, vier Tiefeninterviews mit Multiplikatoren, welche die Unternehmen über das Förderprogramm informieren, eine Online-Befragung von Multiplikatoren (53 Teilnehmer), vier Tiefeninterviews mit geförderten Unternehmen, eine Kurzbefragung geförderter Unternehmen (31 Teilnehmer), und eine Auswertung der Förderlandschaft. Zu Beginn des Projektes war ein Evaluationskonzept entwickelt worden, das als Grundlage für eine objektive, nachvollziehbare und neutrale Evaluation diente.

1.2.1 Analyse der Antragsteller und Förderstatistik

Im Erhebungszeitraum Februar 2016 bis April 2018 stellten insgesamt 71 Unternehmen einen Förderantrag. Es zeigt sich, dass deutlich häufiger eine Förderung für Energieeffizienzmaßnahmen als für Ressourceneffizienzmaßnahmen beantragt wurde. Ein Grund dafür könnte sein, dass die Einsparwirkungen für betriebliche Energieeffizienzmaßnahmen in der Regel einfacher zu bestimmen sind als solche, die sich auf materialbezogene Ansätze beziehen. Außerdem besteht aus Sicht der Unternehmen keine zwingende Notwendigkeit, weitere Einsparwirkungen zu berechnen, wenn die geforderte Einsparung von 40 t CO₂ pro Jahr erreicht wird. 41 Förderanträge wurden bewilligt.

Die Analyse der Anträge nach Unternehmensgröße (Abbildung 1) zeigt, dass 80 % der Anträge von kleinen (bis 50 Mitarbeiter) und mittleren Unternehmen (bis 250 Mitarbeiter) gestellt werden. Mehr als 60 % der Antragsteller können dem verarbeitenden Gewerbe zugeordnet werden.

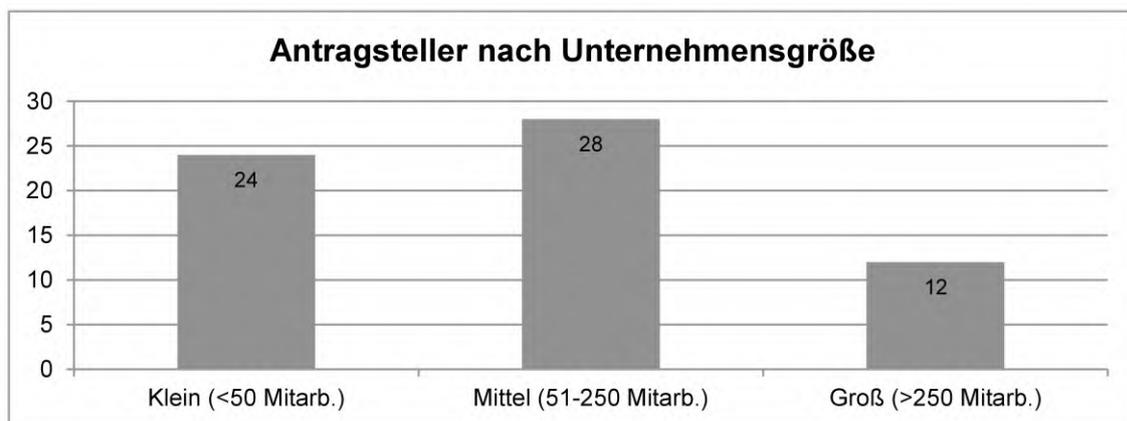


Abbildung 1: Unternehmensgröße der antragstellenden Unternehmen

Quelle: eigene Darstellung, Datensatz der Förderanträge (Stand April 2018; 7 Unternehmen ohne Zuordnung im Datensatz)

Abbildung 2 stellt die geografische Verteilung der 41 geförderten Unternehmen (d. h. Unternehmen mit bewilligtem Förderantrag oder abgeschlossenem Vorhaben) dar. Insgesamt zeigt sich eine geografische Verteilung der Unternehmen mit einer Schwerpunktbildung in der Pfalz und im Westerwald. Eine Korrelation mit Unternehmensdichte oder Bevölkerungsdichte ist hierbei nicht erkennbar, allerdings eine klare Überschneidung mit der Verteilung der EffCheck-Berater. Diese können zur Berechnung der CO₂-Einsparung herangezogen werden.

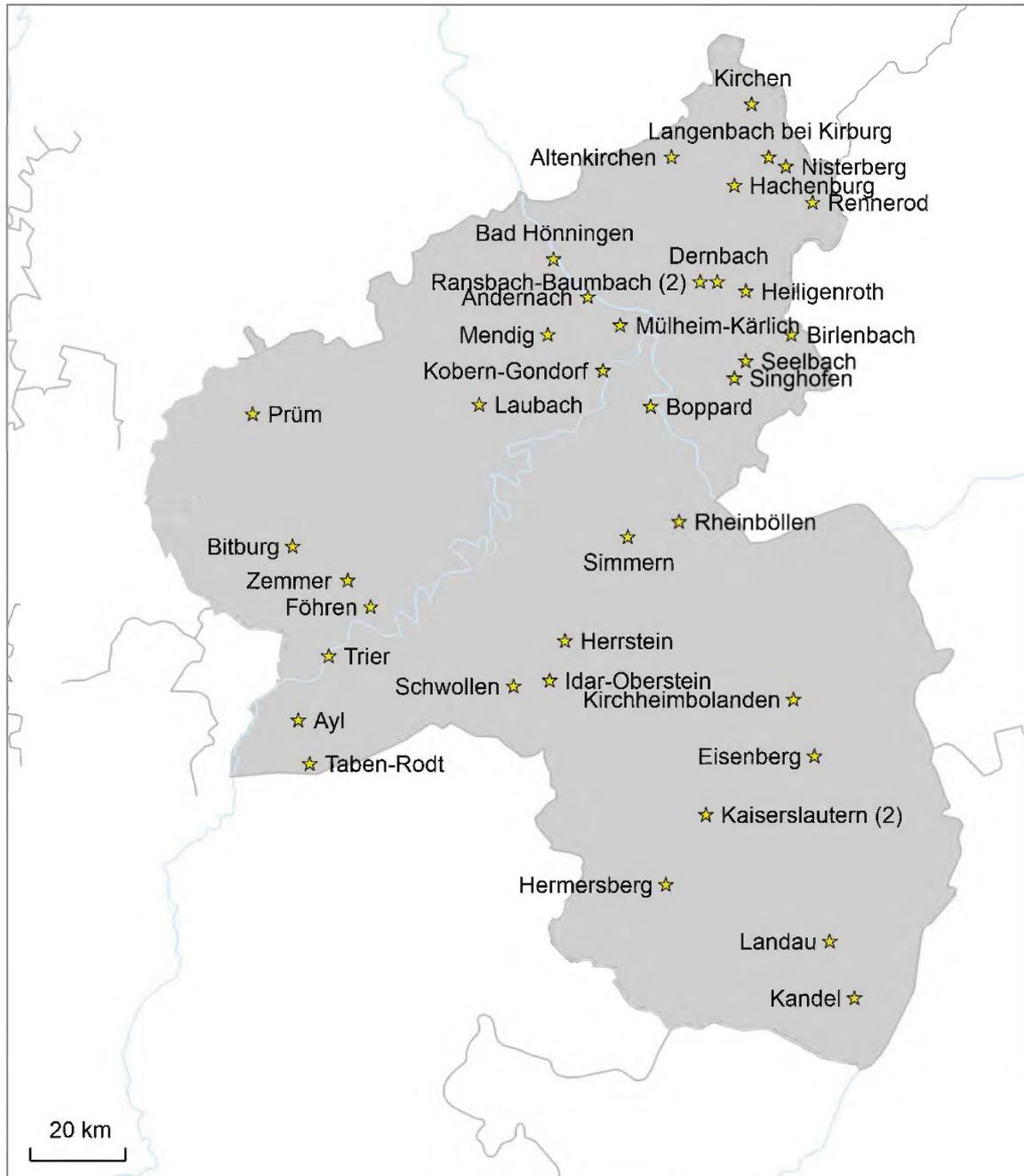


Abbildung 2: Geografische Verteilung der 41 geförderten Unternehmen

Legende: Stern=Status bewilligt/bestandskräftig/VN-geprüft

Quelle: eigene Darstellung mit StepMap, Datensatz der Förderanträge (Stand April 2018)

Für die insgesamt 41 bewilligten Anträge liegen Angaben zu den Gesamtkosten der Maßnahmen, den förderfähigen Kosten, der geplanten/bewilligten Fördersumme und den von den jeweiligen Sachverständigen bestätigten abgeschätzten CO₂-Einsparwirkungen vor. Als Annäherung an die Bewertung der Programmwirkung wird die geplante CO₂-Einsparung ins Verhältnis zu den Gesamtinvestitionen einer beantragten Maßnahme bzw. der ursprünglichen Förderzusage gesetzt. Der letztgenannte Wert wird als Indikator für die „Fördereffizienz“ herangezogen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die sehr kleine Fallzahl von 41 im Evaluationszeitraum bewilligten Anträgen die Ableitung generalisierbarer Aussagen unmöglich macht. Das Bild wird außerdem von vier Fällen mit besonders stark abweichenden Werten (so genannte „Ausreißer“) bezüglich Investitionssumme oder CO₂-Einsparungen verzerrt (sowohl nach oben als auch nach unten). Diese werden für die Auswertungen ausgenommen.

Die folgenden Tabellen 1 und 2 zeigen die übergreifenden Ergebnisse mit und ohne „Ausreißer“. Insgesamt können mehr als 23.000 t CO₂ Emissionen jährlich durch das Förderprogramm eingespart werden. Hierfür sind pro Unternehmen im Durchschnitt rund 1.700 € Gesamtkosten und eine Förderung von 250 € pro jährlich eingesparter Tonne CO₂ notwendig. Durch die Bereinigung um die vier „Ausreißer“ verringert sich die Einsparwirkung auf ca. 5.000 t CO₂/a, wobei sich die durchschnittliche Investitionssumme auf ca. 4.600 € und die Fördersumme pro Unternehmen auf durchschnittlich 950 € erhöht (jeweils pro jährlich eingesparter Tonne CO₂).

Tabelle 1: Auswertung aller 41 bewilligten Maßnahmen(-pakete) in Summe

	Σ Gesamtkosten	Σ ffg. Kosten	Σ urspr. Zusage	Σ geplante CO₂-Einsp. / a	Ø Gesamtkosten / t CO₂ / a	Ø Förderung / t CO₂ / a
alle	38.058.746 €	35.305.808 €	5.623.007 €	22.776 t	1.671 €	247 €
G	8.337.264 €	6.849.180 €	1.445.140 €	1.961 t	4.252 €	737 €
M	24.232.529 €	22.967.675 €	2.896.137 €	20.014 t	1.211 €	145 €
K	5.488.953 €	5.488.953 €	1.281.730 €	801 t	6.853 €	1.600 €

Legende: alle=alle geförderten Unternehmen, G=große Unternehmen, M=mittlere Unternehmen, K=kleine Unternehmen, ffg.=förderfähige, urspr.=ursprüngliche, Einsp.=Einsparung, t=Tonnen, a=Jahr

Quelle: Datensatz der Förderanträge (Stand April 2018)

Tabelle 2: Auswertung aller bewilligten Maßnahmen(-pakete), ohne „Ausreißer“ (n=37)

	Σ Gesamtkosten	Σ ffg. Kosten	Σ urspr. Zusage	Σ geplante CO₂-Einsp. / a	Ø Gesamtkosten / t CO₂ / a	Ø Förderung / t CO₂ / a
alle	23.818.746 €	22.443.808 €	4.963.697 €	5.215 t	4.567 €	952 €
G	5.977.264 €	5.867.180 €	1.245.140 €	1.918 t	3.116 €	649 €
M	12.352.529 €	11.087.675 €	2.436.827 €	2.496 t	4.949 €	976 €
K	5.488.953 €	5.488.953 €	1.281.730 €	801 t	6.853 €	1.600 €

Legende: alle=alle geförderten Unternehmen, G=große Unternehmen, M=mittlere Unternehmen, K=kleine Unternehmen, Σ=Summe, ffg.=förderfähige, urspr.=ursprüngliche, Einsp.=Einsparung, t=Tonnen, a=Jahr

Quelle: Datensatz der Förderanträge (Stand April 2018)

In Bezug auf die Größe der Unternehmen bekommen kleine Unternehmen durchschnittlich mehr als zehnmal mehr Förderung pro jährlich eingesparter Tonne CO₂ als mittlere Unternehmen. Die Zahlen variieren erheblich sowohl zwischen als auch innerhalb der Unternehmenskategorien. Diese Streuung ist auf die kleine Stichprobe und die Heterogenität der Maßnahmen und Branchen zurückzuführen. Dies führt dazu, dass in Bezug auf die Analysen der Datensätze der ersten beiden Förderjahre die Aussagekraft grundsätzlich stark begrenzt ist.²

Bis Ende Dezember 2018 wurden 40 weitere Förderanträge gestellt. Eine erste Auswertung zeigte, dass diese die bisherigen Ergebnisse bestätigen.

1.2.2 Bewertung des Förderprogramms

Das Ziel des ERGU-Förderprogramms, die *Wettbewerbsfähigkeit* des Industriestandortes Rheinland-Pfalz nachhaltig zu sichern, wird erreicht. Das Programm trägt zu langfristigen Kosteneinsparungen der Unternehmen, zur Imagesteigerung im Sinne eines „grünen Wirtschaftens“ und zu Fortschritten bei den Unternehmen in Bezug auf Wissen und effiziente Technologien bei. Zudem berichten die Unternehmen von verschiedenen Nebeneffekten der geförderten Maßnahme(-n) wie z. B. verbesserte Arbeitsbedingungen. All dies kann zu einem Wettbewerbsvorteil der Unternehmen führen. Zusätzlich kann das Förderprogramm einen Beitrag leisten, dass Arbeitsplätze geschaffen oder erhalten werden können.

Die *Wirtschaftlichkeit des Programms* im Hinblick auf das Verhältnis der Fördergelder zu den initiierten Investitionen bzw. CO₂-Einsparungen kann nicht abschließend bewertet werden. Gründe hierfür sind die kleine Fallzahl (41 Förderanträge) aufgrund der kurzen Laufzeit des Programms, sowie die breite Streuung der Maßnahmen.

Im Vergleich mit anderen Förderprogrammen und vor dem Hintergrund der kurzen Laufzeit und regional begrenzten Reichweite konnten, trotz der begrenzten Aussagekraft der Indikatoren, durch das ERGU-Förderprogramm überdurchschnittlich hohe geplante *CO₂-Einsparungen* pro Unternehmen, auch im Verhältnis zu den bewilligten Fördermitteln, erzielt werden. Die insgesamt geplanten CO₂-Einsparungen sind außerdem pro Antragsteller wesentlich höher als die mindestens geforderten 40 t/Jahr. 60% der Antragsteller planen mehr als doppelt so hohe CO₂-Einsparungen zu erreichen. Es wird angenommen, dass die Einsparungen tendenziell noch höher sind als angegeben. Gründe hierfür sind, dass zum einen die Einsparungen von den Sachverständigen aus Vorsicht konservativ abgeschätzt werden. Zum anderen werden CO₂-Einsparungen häufig nicht weiter berechnet und bei der Antragsstellung berücksichtigt, sobald der geforderte Mindestwert erreicht wird.

Von den Multiplikatoren wurde der Aspekt, dass es ein *aus europäischen Mitteln finanziertes Förderprogramm des Landes* ist, positiv hervorgehoben. Auf der einen Seite wird dieser Aspekt positiv gesehen, weil abweichende Förderkonditionen zu Bundesprogrammen möglich sind. Auf der anderen Seite wird von den Autoren vermutet, dass die Identifikation der Unternehmen mit dem Land höher ist als mit dem

² Aufgrund der kurzen Laufzeit des Programms wäre eine größere Stichprobe (Anzahl der Förderanträge) nicht zu erwarten gewesen.

Bund. Nebenbei wird das Image der Landesministerien durch die sichtbare Unterstützung positiv aufgewertet.

In Bezug auf die *Investitionsentscheidung* der Unternehmen zeigt sich durch die Befragung der geförderten Unternehmen, dass die Förderung in den meisten Fällen dazu geführt hat, dass Investitionen vorgezogen wurden, umfangreichere Maßnahmen umgesetzt wurden oder in qualitativ hochwertigere Anlagen bzw. Maßnahmen investiert wurde. Die Umsetzung umfangreicherer Maßnahmen wird unter anderem durch das zentrale Förderkriterium des Programms, die CO₂-Einsparung, begünstigt. Dieses Kriterium ermöglicht es den Unternehmen, Energie- und Ressourceneffizienzmaßnahmen zu kumulieren und bietet somit möglichst große Flexibilität. Auch die verpflichtende Einbeziehung eines gelisteten Beraters hat in manchen Fällen bereits dazu geführt, dass neben der geplanten Maßnahme weitere Einsparmaßnahmen identifiziert werden konnten. Die Unterstützung der Unternehmen durch den Berater kann außerdem dazu beitragen, so genannte Transaktionskosten zu reduzieren. Darunter versteht man Such- und Entscheidungskosten, wie z. B. der zeitliche oder finanzielle Aufwand bei der Identifizierung und Implementierung von Energie- und Ressourceneffizienzmaßnahmen. Das Motiv für die Inanspruchnahme der Förderung bzw. Umsetzung der Maßnahmen ist hauptsächlich die Reduzierung der Betriebskosten durch die Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz (und somit auch die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit).

Die *Bandbreite der geförderten Maßnahmen und der Zielgruppe* ist sehr groß und bietet bestmögliche Unterstützung der Unternehmen. Für Branchen, die nicht im Rahmen des ERGU-Programms gefördert werden (z. B. der Primärsektor), stehen eine Reihe anderer Förderprogramme zur Verfügung. Das relativ offene Kriterium „40 t CO₂-Einsparung“ eröffnet eine breite Vielfalt an förderfähigen Maßnahmen. Außerdem wird das Förderprogramm durch den nicht rückzuzahlenden Zuschuss und die Förderhöhe (25 % der Gesamtinvestition, Förderung mit bis zu 200.000€) attraktiv für Antragsteller. Dies nutzen auch Berater gerne als Türöffner für Beratungsgespräche.

Vor dem Hintergrund, dass das Förderprogramm seit 2016 läuft, wird es sehr gut angenommen (Stand Dezember 2018: 111 Anträge). Dennoch könnte die *Bekanntheit* durch die vermehrte Nutzung verschiedener Bewerbungskanäle (z.B. Veranstaltungen mit Praxisbeispielen, Kurzfilme, Messen, Website der ISB) und den Einsatz verschiedener Multiplikatoren (z.B. Banken, Wirtschaftsfördergesellschaften, Energieberater) erhöht werden. All diese Kanäle und Multiplikatoren sind bereits im Einsatz, um das ERGU-Programm zu bewerben. Bislang werden Unternehmen vor allem durch persönliche Gespräche auf das Programm aufmerksam. Die Interviews mit den Multiplikatoren konnten aufzeigen, dass Rahmenbedingungen wie Fachkräfte- oder Nachfolgemangel, Hochkonjunktur, die Wirtschaftsstruktur des Landes Rheinland-Pfalz sowie eine als unübersichtlich wahrgenommene Förderlandschaft oder bereits geleistete Investitionen einen wesentlichen Einfluss auf die Wahrnehmung und Attraktivität des Programms haben. Wichtige Themen, die die Unternehmen aktuell beschäftigen, sind außerdem Digitalisierung und IT-Sicherheit. Sollte das ERGU-Förderprogramm zum Langläufer werden, würde sich das positiv auf dessen Bekanntheit auswirken.

Die *Förderkonditionen* grenzen die Zielgruppe implizit ein. Ein Grund hierfür ist die regelmäßige Mindesthöhe der Investition von 80.000 €. Diese steht in angemessenem

Verhältnis zu den vorgesehenen Maßnahmen und Einsparungen sowie dem administrativen Aufwand des Programms. Dennoch wiesen die Multiplikatoren darauf hin, dass die Höhe der Mindestinvestition und der geforderten CO₂-Einsparung für kleine Unternehmen (vor allem Familienunternehmen) problematisch sein könnte. Diesem steht entgegen, dass 34 % der Antragsteller kleine Unternehmen sind. Eine weitere mögliche Barriere für kleine Unternehmen sind die fehlenden personellen Ressourcen für die Antragstellung. Auch die Deckelung der Förderung durch De-minimis (maximale Förderung von 200.000 € innerhalb von drei Steuerjahren) kann dazu führen, dass Unternehmen ausgeschlossen werden, die eine solche Förderung bereits ausgeschöpft haben. Dennoch könnten bei diesen Unternehmen weitere Effizienzsteigerungspotenziale vorhanden sein (vor allem, da häufig große Unternehmen mit mehreren Standorten schnell die De-minimis Begrenzung erreichen).

Der *Aufwand für die Antragstellung* wird von den Unternehmen allgemein als hoch bzw. ziemlich hoch bewertet (68 %). Jedoch wird auch der Nutzen des ERGU-Programms im Verhältnis zum Aufwand von 87 % der befragten Unternehmen als hoch bzw. ziemlich hoch bewertet. Die geförderten Unternehmen sind der Meinung, für die Höhe des Zuschusses könne man den Aufwand durchaus in Kauf nehmen. Von Seiten der Mitarbeiter der ISB, die mit der Abwicklung des Programms betraut sind, wurde das Förderprogramm im Vergleich mit anderen EFRE-Investitionszuschussprogrammen als vergleichsweise schlank für die Antragsteller bewertet. Vor allem die Berechnung der CO₂-Einsparung als Förderkriterium wird von Multiplikatoren und Unternehmen als unkompliziert und vom Aufwand her angemessen bewertet. Optimierungspotenzial besteht aus Sicht der Multiplikatoren und geförderten Unternehmen in Bezug auf den Prozess der Antragstellung, vor allem bei der nutzerfreundlichen Ausgestaltung des ISB-Kundenportals.

Die *Administration* des Förderprogramms läuft über die Investitions- und Strukturbank Rheinland-Pfalz (ISB). Der Administrationsprozess ist im Wesentlichen in die Gruppen „Bewilligung“, „Mittelabruf“ und „Verwendungsnachweise“ gegliedert und wird von der Bereichsleitung koordiniert. Von der Antragsstellung über den Mittelabruf bis zu den Verwendungsnachweisen läuft alles über das ISB-Kundenportal. Die ISB vermarktet außerdem das ERGU-Förderprogramm nach außen hin und stellt die Inhalte auf verschiedenen Veranstaltungen vor. Die Kosten für die Bearbeitung eines Antrags stehen auf Basis der erhobenen Daten allgemein im Verhältnis zur Gesamtinvestition des geförderten Vorhabens. Der größte Aufwand entsteht durch die Kommunikation mit den Unternehmen und die Vorgaben der EFRE-Verwaltungsbehörde wie zum Beispiel Checklisten oder Vor-Ort-Überprüfungen. Die Checklisten und Regelungen machen die Administration transparent und nachvollziehbar und garantieren auf diese Weise ein faires Verfahren. Das ERGU-Förderprogramm wird dennoch aus administrativer Sicht von den ISB-Mitarbeitern allgemein als relativ unkompliziertes Programm in Bezug auf die Abwicklung beschrieben. Das standardisierte Vorgehen erleichtert in gewisser Weise die Administration zum Beispiel im Gegensatz zu Einzelfallentscheidungen.

Hervorzuheben ist die fast einstimmig positive *Bewertung der ISB* als administrative Stelle des ERGU-Förderprogramms. Die gute Bewertung der ISB erstreckt sich auf viele Bereiche: die schnelle Abwicklung, auf das Engagement und die Kompetenz der Sachbearbeiter, deren Erreichbarkeit per Telefon und E-Mail, auf die Qualität der Beratung, auf die Unterstützung anhand von Informationsmaterial und sachdienlichen Hinweisen für die Antragsbearbeitung und die zu erbringenden Nachweise. Der

Beratungsbedarf ist relativ hoch und die Hotline der ISB wird von den Unternehmen gerne in Anspruch genommen.

1.3 Handlungsempfehlungen und Schlussfolgerungen

Insgesamt wird das ERGU-Förderprogramm sehr gut bewertet. Die befragten Unternehmen und Multiplikatoren loben sowohl die Flexibilität als auch die Unterstützung bei der Antragstellung und nicht zuletzt die Wirkung. Die ISB hebt die relativ einfache Administration durch unkomplizierte Förderkriterien hervor. In dieser Hinsicht wird es als vorbildliches Förderprogramm bewertet.

Für die Weiterentwicklung und Bewerbung des Förderprogramms wurde eine Reihe von Handlungsempfehlungen herausgearbeitet. Über die Umsetzung und Weiterentwicklung der Empfehlungen von IREES auf Grundlage der empirischen Analysen entscheidet letztlich das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz.

In Bezug auf die *Förderkonditionen* sollten vor allem Lösungsansätze für die für kleine Unternehmen relativ hohe Mindesteinsparung von 40 t CO₂ /a und für die Deckelung durch die Zuwendung als De-minimis diskutiert werden. Möglichkeiten wie die Kombination mit dem EffCheck-Förderzuschuss und damit auch der Durchführung von Stoffstromanalysen sollten stärker beworben werden, auch und gerade, um die Beantragung und Umsetzung von Maßnahmen zur Ressourceneffizienz zu befördern.

Im Bereich *Administration* sollte das Kundenportal überarbeitet werden, indem zum Beispiel unterschiedliche Zugänge, interaktive Formulare oder elektronische Belege integriert werden. Damit fehlende Fördervoraussetzungen (wie die Investition in das Anlagevermögen des antragstellenden Unternehmens) frühzeitig erkannt werden, könnte ein Kurz-Check oder ein Ablaufschema erarbeitet und für potenzielle Antragsteller zur Verfügung gestellt werden. Für die Bewertung des Förderprogramms wäre außerdem eine automatisierte Plausibilitätsprüfung der geplanten Einsparwirkungen der beantragten Maßnahme(-n) anhand eines Berechnungsalgorithmus sehr hilfreich.

Um das Förderprogramm *bekannter* zu machen, sollten verschiedene Bewerbungskanäle und Multiplikatoren mobilisiert werden (was zum Großteil bereits geschieht, aber noch verstärkt werden könnte). Wichtig für die Kommunikation wäre es, das Programm als Langläufer zu etablieren und einheitlich zu kommunizieren. Die Unternehmen erreicht man am besten, wenn man das Förderprogramm zur Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz zusammen mit aktuellen Themen wie Fachkräftemangel und Digitalisierung bewirbt. Außerdem ist die Darstellung von Investitionsbeispielen sinnvoll.