



Leitfaden zum Monitoring

Förderprogramm „Dekarbonisierung in der
Industrie“



Inhalte

1	Einleitung	3
2	Worum geht es beim Monitoring?	3
3	Monitoring im Projekt	6
3.1	Wirkungslogik beschreiben	6
3.2	Projektspezifische Indikatoren feststellen und erheben	6
3.3	Programmindikatoren erheben	9
3.3.1	Programmindikator I	9
3.3.2	Programmindikator II	10

Abbildungen

Abbildung 1: Beispiele für eine Wirkungslogik im Förderprogramm "Dekarbonisierung in der Industrie"	4
--	---

Tabellen

Tabelle 1: Begriffe und Definitionen der Wirkungslogik	4
Tabelle 2: Beispiele zu den Begriffen der Wirkungslogik	5
Tabelle 3: Erläuterung der projektspezifischen Indikatoren im Formular „Indikatoren zum Monitoring“	7
Tabelle 4: Erläuterung des Programmindikators I im Formular "Indikatoren zum Monitoring"	11
Tabelle 5: Erläuterung des Programmindikators II im Formular "Indikatoren zum Monitoring"	12

1 Einleitung

Bei Förderprogrammen hat die Bundesregierung zahlreiche Berichtspflichten auf nationaler und europäischer Ebene zu erfüllen. Um die Zielerreichung des Förderprogramms „Dekarbonisierung in der Industrie“ zu überprüfen, ist ihre Mitwirkung erforderlich. Als Zuwendungsempfänger sind Sie verpflichtet, über die erzielten Wirkungen der Förderung regelmäßig zu berichten (fachlich Wirkungsmonitoring). Mit dem Monitoring wird die Erreichung der gesetzten Ziele sowohl im einzelnen Projekt und – über alle Förderprojekte aggregiert – als auch beim Förderprogramm insgesamt überprüft.

Diese Erläuterungen unterstützen Sie in Verbindung mit der Arbeitshilfe „Projektantrag“ und dem Formular „Indikatoren zum Monitoring“ im Rahmen der Antragstellung und geben eine Orientierung zu den Anforderungen der Berichterstattung während der Projektlaufzeit.

2 Worum geht es beim Monitoring?

Monitoring ist die standardisierte und regelmäßige Erhebung und Auswertung von Informationen anhand vorab definierter Ziele und Indikatoren.

Das Monitoring im Rahmen des Förderprogramms „Dekarbonisierung in der Industrie“ bezieht sich sowohl auf jedes geförderte Projekt als auch das Förderprogramm, das im Rahmen der EU-Beihilferechts in Bezug auf die gewünschten Wirkungen zu evaluieren ist.

Um die intendierten Wirkungen des Förderprogramms überprüfen zu können, wird eine sogenannte Wirkungslogik erarbeitet und **projektspezifische** und **programmspezifische Indikatoren** definiert. Wirkungslogiken werden dabei seit den 1970er Jahren in den Bereichen der Projektplanung, Monitoring und Evaluation genutzt. Dabei wird zwischen Zielen auf drei Wirkungsebenen unterschieden (vgl. Tabelle 1): Leistung (**Output**), Ergebnis (**Outcome**)¹ und übergeordnete Wirkung (**Impact**). Sie setzt die eingesetzten Ressourcen (Inputs) und die erbrachten Leistungen (Outputs) in eine systematische Beziehung zu den geplanten Ergebnissen (Outcomes) sowie ggf. einer übergeordneten Wirkung (Impact).

¹ Die Übersetzung von „Outcome“ wird im deutschsprachigen Raum nicht einheitlich gehandhabt. Begriffe wie „indirekte Wirkung“, „mittelbare Wirkung“ oder „Wirkung bei Zielgruppe/Zielobjekt“ können aufgrund geringfügiger inhaltlicher Unterschiede synonym verwendet werden.

Tabelle 1: Begriffe und Definitionen der Wirkungslogik

Begriff	Definition
Input	Miteinsatz (z.B. Fördermittel, eigene Finanzmittel, Personal, Material), der zur Durchführung der Aktivitäten des Projekts notwendig ist.
Aktivitäten	Zentrale Maßnahmen, die von Ihrem Vorhaben unternommen werden, um Leistungen (Outputs) zu produzieren.
Output	Leistungen, Angebote oder Produkte, die direkt aus den Aktivitäten des Vorhabens resultieren.
Outcome	Veränderung bei Zielobjekt (z.B. Produktionsanlage, Produktionsprozess, Unternehmen), zu denen die Outputs Ihres Vorhabens einen direkten Beitrag leisten. Das Gesamtziel Ihres Vorhabens wird in der Regel auf der Outcome-Ebene angesiedelt sein.
Impact	Übergeordnete Wirkungen auf gesellschaftlicher Ebene, zu denen die Outcomes des Projekts einen Beitrag leisten können (z. B. Klimaneutralität der Industrie).

Dadurch lässt sich die Funktionsweise eines Projektes anschaulich abbilden (vgl. Abbildung 1).

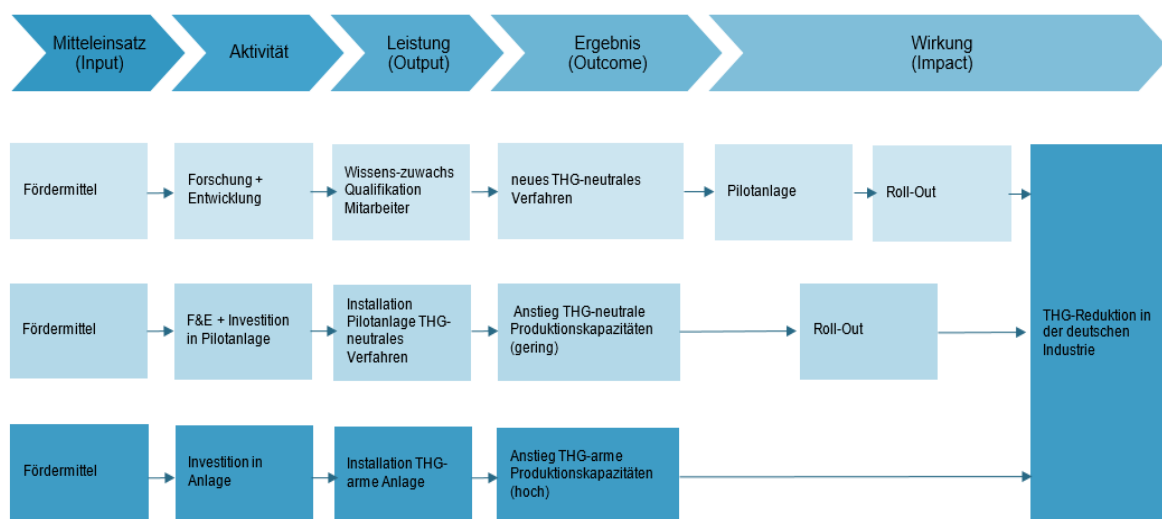


Abbildung 1: Beispiele für eine Wirkungslogik im Förderprogramm „Dekarbonisierung in der Industrie“

Die Ziele der einzelnen Wirkungsebenen müssen dabei in einem kausalen Zusammenhang stehen. Die Wirkungszusammenhänge zwischen den einzelnen Elementen der Wirkungslogik basieren dabei auf Ihren Annahmen als Projektverantwortliche, die Sie anhand von Erfahrungen aus der Praxis oder wissenschaftlicher Erkenntnisse formulieren. Beispiele zu den oben genannten Begriffen der Wirkungslogik finden Sie in Tabelle 2.

Tabelle 2: Beispiele zu den Begriffen der Wirkungslogik

Vorhaben-typ	Output	Outcome	Impact
Forschung & Entwicklung	<p>Publikationen in Fachzeitschriften</p> <p>Versuchsreihe erfolgreich umgesetzt</p> <p>Integriertes Produktionsverfahren erfolgreich erprobt</p> <p>Laboranlage erfolgreich erprobt</p>	<p>Patentierung neuer Reaktionen, Verfahrensschritte, Prozessrouten</p> <p>Nutzung der Forschungsergebnisse für klimaneutrale Produktinnovationen, die in industriellem Maßstab produziert werden können</p> <p>Roll-out erprobter integrierter Produktionsverfahren auf Demonstrationsanlage</p>	<p>Klimaneutralität der deutschen Industrie, z. B. durch:</p> <p>Klimaneutrale Stahlproduktion durch Umstellung auf XYZ</p> <p>THG-Reduktion um X % in der Zementbranche durch Umstellung auf XYZ</p> <p>Roll-Out von Pilotanlage auf Demonstrationanlage bzw. Anlagenpark (F&E)</p> <p>Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie</p> <p>Beschäftigungseffekte</p> <p>Bruttowertschöpfungseffekte</p>
Investitionen	<p>Produktionsanlage mit THG-armen Verfahren gebaut (energiebedingt, prozessbedingt)</p> <p>Demonstrationsanlage mit THG-neutralem Verfahren gebaut (energiebedingt, prozessbedingt)</p> <p>Umstellung auf strombasiertes Verfahren</p> <p>Umwandlungsraten erhöht (Materialeffizienz)</p>	<p>Zubau der THG-neutralen Produktionskapazitäten für Produkt XY um X %</p> <p>Roll-out der Demonstrationsanlage auf Anlagenpark</p> <p>Reduktion der Nutzung fossiler Brennstoffe um X % durch Umstellung auf strombasierte Verfahren</p> <p>Realisierte THG-Einsparung durch Neuanlage</p>	

3 Monitoring im Projekt

3.1 Wirkungslogik beschreiben

Die Wirkungslogik Ihres Projektes beschreiben Sie bitte in Ihrer ausführlichen Projektbeschreibung (siehe [Arbeitshilfe „Projektantrag“](#)). Dabei geht es vor allem darum aufzuzeigen, welchen Beitrag Ihr Projekt zu dem angestrebten technologischen Ziel der Dekarbonisierung Ihres Unternehmens leistet.

Formulieren Sie dabei zentrale Ziele: Was soll in welcher Menge produziert werden (Output), welche Veränderungen am Prozess werden vorgenommen (Outcome) und welche Auswirkungen hat dies für die THG-Emissionen des Unternehmens (Impact)?

Bei Forschungs- und Entwicklungsprojekten ist in Bezug auf die Darlegung der Wirkungslogik zusätzlich darzustellen, welche Skalierungs- und Entwicklungsschritte erforderlich sind, um die Ergebnisse des F&E-Projekts später in den industriellen Maßstab zu überführen.

3.2 Projektspezifische Indikatoren feststellen und erheben

Die projektspezifischen Indikatoren werden von Ihnen festgelegt und ermöglichen das Monitoring Ihres Projektes in Bezug auf die gesetzten Ziele.

Das Monitoringkonzept zu den projektspezifischen Indikatoren erläutern Sie bitte im [Formular „Indikatoren zum Monitoring“](#). Es beinhaltet die projektspezifischen Ziele, Indikatoren und eine ausführliche Darstellung, wie diese gemessen bzw. ermittelt werden sollen.

In dem Konzept werden von Ihnen projektspezifische Indikatoren formuliert, die das Erreichen der konkreten Ziele Ihres Projekts auf Output-, Outcome und Impact-Ebene messbar machen. Sie sollten mindestens je einen projektspezifischen Indikator für jede Wirkungsebene festlegen.

Die projektspezifischen Indikatoren sollten „SMART“ (**s**pezifisch, **m**essbar, **a**ktiv beeinflussbar, **r**ealistisch und **t**erminiert) sein. Eine gute Grundlage für die Definition von Indikatoren liefert die ISO 50006². Gegebenenfalls können Sie belastbare und aktuelle Daten auch aus Ihren statistischen Berichtspflichten für den Europäischen Emissionshandel (EU-ETS) ableiten.

Geben Sie für den jeweiligen Indikator bitte möglichst transparent Auskunft über folgende Punkte (sofern zutreffend):

- Bilanzierungsräume (gerne in grafischer Darstellung mit Input- und Outputströmen)
- Emissions- und Primärenergiefaktoren³
- Emissionsfaktoren beim Strommix (zeitlich variabel), falls die unternehmenseigene Stromerzeugung aufgrund der geförderten Maßnahmen signifikant erhöht oder reduziert werden muss
- Einheiten (z. B. für Energie oder Emissionen in SI-Einheiten oder abgeleiteten SI-Einheiten).

² ISO 50006: <https://www.beuth.de/de/norm/din-iso-50006/267391652>

³ Bitte orientieren Sie dazu am Methodikleitfaden für Energieeffizienzmaßnahmen des BMWi (S.19). Bei vergangenheitsbezogenen CO₂-Emissionsfaktoren für den deutschen Strommix nutzen Sie bitte die Angaben des Umweltbundesamtes (UBA) „Spezifische Emissionsfaktoren für den Deutschen Strommix“.

- Vergleichsgruppen (z. B. bei realisierten Einsparungen → im Verhältnis zu Vorjahr, pro Tonne Produkt, Anteil an Gesamtproduktionsmenge, etc.)
- Zeitliche Auflösung der Werte, Erfassungszeiträume, Messgenauigkeiten, externe Einflussfaktoren (bzw. Umgebungstemperatur)

Falls der gewählte Indikator auch Aussagen über künftige Wirkungen macht (Prognosen), ist mit dem Fördergeber abzustimmen, welche CO₂- und Primärenergiefaktoren verwendet werden sollen.

Wenn es durch technische Änderungen zu Endenergieeinsparungen bei einem Energieträger und zu Mehraufwendungen bei einem anderen Energieträger kommt, bitte dies je Energieträger und in Summe darzustellen. Dies ist zudem als Hinweis auch bei den einzelnen Indikatoren beizufügen. Die Betrachtung nur eines Brennstoffs (z. B. Strom bei Brennstoffwechsel von Gas zu Strom) kann wegen der Zunahme des Stromverbrauchs zu Fehlinterpretationen führen. Hierfür ist die Darstellung von Primärenergie- und THG-Emissionseinsparungen wichtig.

Kommt es in Ihrem Projekt durch technische Änderungen oder Verfahrensumstellungen zu weiteren Umwelteffekten (positiv oder negativ) sollten auch diese nach dem Prinzip der projektspezifischen Indikatoren festgestellt und erhoben werden.

Tabelle 3: Erläuterung der projektspezifischen Indikatoren im Formular „Indikatoren zum Monitoring“

Monitoring für projektspezifische Indikatoren	
1. Impact	
Ziel	Hier tragen Sie das Impact-Ziel aus Ihrer Wirkungslogik ein. Da es sich hier um übergeordnete Wirkungen handelt, zu dem das Projekt einen mittelbaren Beitrag leisten kann, deren Messung komplex ist, wird auf eine Datenerhebung verzichtet.
2. Outcome (Ergebnisse auf Anlagen- oder Unternehmensebene)	
Ziel	Hier tragen Sie ein Outcome-Ziel aus Ihrer Wirkungslogik ein.
Indikator	Hier tragen Sie den SMART-formulierten Indikator ein, mit dem Sie das Outcome-Ziel messen.
Einheiten des Indikators	Geben Sie die Einheit des Indikators an.
Ausgangswert	Hier geben sie den Ausgangswert zu Projektbeginn an. Bitte nur Zahlen einfügen, kein Text.
Zielwert	Hier geben Sie den Zielwert bis zu Projektende an. Bitte nur Zahlen einfügen, kein Text.

Zielwert bei Skalierung auf Anlagenebene (F&E)	Nur für F&E Projekte: Hier geben Sie den Zielwert an, der im Falle einer Skalierung auf Anlagenebene erreicht werden soll. Bitte nur Zahlen einfügen, kein Text.
Datenherkunft zur Berechnung des Indikators	Geben Sie die Quellen an, woher Sie die erforderlichen Daten zur Berechnung des Indikators ermitteln.
Datenerhebung für die Indikatoren (Messkonzept)	Bitte stellen Sie im Messkonzept dar, wie Sie die Daten für die projektspezifischen Indikatoren erheben. F&E-Vorhaben: Bitte legen Sie zudem Ihre Berechnungen für die geplanten Wirkungen bei einer Skalierung auf Produktionsanlagengröße dar. Geben Sie bitte an, welche Parameter sich im Falle der Skalierung verändern.
3. Output (Leistungen des Vorhabens)	
Ziel	Hier tragen Sie ein Output-Ziel aus Ihrer Wirkungslogik ein.
Indikator	Hier tragen Sie den SMART-formulierten Indikator ein, mit dem Sie das Output-Ziel messen.
Einheiten des Indikators	Geben Sie die Einheit des Indikators an
Ausgangswert	Hier geben sie den Ausgangswert zu Projektbeginn an. Bitte nur Zahlen einfügen, kein Text.
Zielwert	Hier geben Sie den Zielwert bis zu Projektende an. Bitte nur Zahlen einfügen, kein Text.
Datenherkunft zur Berechnung des Indikators	Geben Sie die Quellen an, mit deren Hilfe Sie die erforderlichen Daten zur Berechnung des Indikators ermitteln.
Datenerhebung für die Indikatoren (Messkonzept)	Bitte stellen Sie im Messkonzept dar, wie Sie die Daten für die projektspezifischen Indikatoren erheben. F&E-Vorhaben: Bitte legen Sie zudem Ihre Berechnungen für die geplanten Wirkungen bei einer Skalierung auf Produktionsanlagengröße dar. Geben Sie bitte an, welche Parameter sich im Falle der Skalierung verändern.

3.3 Programmindikatoren erheben

Die Programmindikatoren ermöglichen es, die Wirkungen des **Förderprogramms** über alle Projekte hinweg zu erheben. Sie werden in allen geförderten Projekten einheitlich erhoben und über alle Projekte hinweg aggregiert.

Die Programmindikatoren sind insbesondere relevant bei Investitionsvorhaben. Im Förderprogramm „Dekarbonisierung in der Industrie“ werden neben Investitionen auch die experimentelle und industrielle Forschung wie Demonstrations- oder Pilotanlagen oder F+E-Tätigkeiten gefördert. Bei den Programmindikatoren wird jedoch hierbei nicht unterschieden.

Im Monitoring-Beiblatt des Förderantrags legen Sie bitte dar, wie die relevanten Größen für die Berechnung der beiden Programmindikatoren erhoben werden soll. Bitte geben Sie dazu **Ausgangswerte** (bei Antragsstellung) und **Zielwerte** (Projektende) an. Im Schlussbericht zum Projekt sind von Ihnen die erreichten **Ist-Werte** zu nennen. Für die Ausgangswerte wird das Kalenderjahr vor der Antragsstellung herangezogen. Für die Ist-Werte wird idealerweise das Kalenderjahr, in dem das Projekt abgeschlossen wurde, herangezogen.⁴

3.3.1 Programmindikator I

THG-Reduktion durch prozessbedingte oder energiebedingte Einsparungen je Tonne Produkt pro Jahr

Der Indikator „THG-Reduktion“ beschreibt die Treibhausgasintensität des Produktionsprozesses von einer Anlage oder eines Anlagenkomplexes zur Herstellung eines spezifischen Produktes. Die THG-Emissionen werden ins Verhältnis gesetzt zur Produktionsmenge in Tonnen Produkt.

Es sind folgende Größen zur Berechnung der Ausgangswerte und Zielwerte zu quantifizieren:

- Treibhausgasemissionen des anzusetzenden Referenzprodukts auf Anlagenebene in Tonnen pro Jahr vor dem Zeitpunkt der Förderung (Ausgangswert) und bei Projektende (Zielwert),
- Produktionsmenge des Referenzprodukts/-produktmixes auf Anlagenebene in Tonnen pro Jahr vor dem Zeitpunkt der Förderung (Ausgangswert) / bei Projektende (Zielwert),
- bei Anpassung einer bestehenden Anlage: THG-Werte **vor** der Anpassung,
- bei Investition in eine alternative Fertigungsanlage: THG-Werte der **Vorgängeranlage**,
- bei Erstinvestition in eine Herstellungstechnologie: THG-Mittelwert aller vergleichbaren Produktionsanlagen auf dem deutschen Markt als synthetische Referenzgröße.

Bitte orientieren Sie sich bei allen Fragen der Messung zunächst an der Überwachungsplansystematik des EU-ETS. Grundsätzlich wird für die anfallenden bzw. eingesparten Emissionen nach der Quellenbilanz quantifiziert. Das bedeutet, dass ausschließlich die direkten Emissionen aus der betrachteten Anlage in die Berechnung eingehen.

Geben Sie in Ihrem Messkonzept zur THG-Reduktion bitte möglichst transparent Auskunft über folgende Punkte (sofern zutreffend):

- Bilanzgrenzen,
- Einbezogene Produkte (einzelnen Produkte, Produktgruppen, Material),

⁴ Alternativ ist auch möglich, die letzten 12 Monate vor Projektende zu erheben.

- Angabe der Bezugsjahre,
- Gewählte Einheit für THG-Emissionen,
- Berechnungsformel für CO₂-Äquivalente,
- Messzeitpunkte und Messzeitraum.

Bitte geben Sie separat an:

- Alle eingesetzten Energieträger mit den verwendeten Emissionsfaktoren

Eine besondere Herausforderung stellt die Behandlung von Verbundstandorten bzw. Anlageverbänden mit mehreren Output-Produkten. Hier ist es nicht ohne weiteres möglich, die Anlagenemissionen auf die hergestellten Produkte aufzuteilen. In diesen Fällen müssen vereinfachte verfahrenstechnisch abgeleitete Annahmen getroffen werden, anhand derer die Aufteilung erfolgt. Es sollte hier eine ausschließliche Betrachtung des Hauptproduktes erfolgen, mit welcher sämtliche Kenngrößen der Verbundanlage assoziiert sind.

3.3.2 Programmindikator II

Aufbau von THG-armen bzw. -freien Produktionskapazitäten in Tonnen Produktionsleistung pro Jahr

Mit diesem zweiten Indikator soll ermittelt werden, ob in Ihrem Unternehmen Investitionen in Anlagen mit neuen Klimaschutztechnologien im industriellen Maßstab getätigt wurden und so emissionsarme bzw. -freie Produktionskapazitäten aufgebaut werden konnten.

Eine Produktionstechnologie gilt als „emissionsarm bzw. -frei“, wenn sie deutlich unter den spezifischen Treibhausgasemissionen der konventionellen Referenztechnologie bleibt oder gar keine (direkten) Treibhausgasemissionen verursacht. Grundbedingung ist immer, dass die emissionsarmen bzw. -freien Produktionskapazitäten prinzipiell vereinbar sind mit dem Ziel der Treibhausgasneutralität.

Es sind folgende Größen zur Berechnung der Ausgangswerte und Zielwerte zu quantifizieren:

- Emissionsarme bzw. -freie Produktionskapazität des anzusetzenden Referenzprodukts in Tonnen pro Jahr vor dem Zeitpunkt der Förderung (Ausgangswert) / bei Projektende (Zielwert)

Die „Produktionskapazität“ ist die maximal mögliche Jahresproduktion einer Anlage (auch „Produktionsleistung“ genannt). Es werden nur emissionsarme bzw. -freie Produktionskapazitäten gezählt, die durch das Projekt entstanden sind. Das heißt, die erfassten Produktionskapazitäten müssen sich auf die geförderten Anlagen und das geförderte Produkt beziehen.

Bitte machen Sie zu den Berechnungen für den Zuwachs an emissionsfreien bzw. -armen Produktionskapazitäten möglichst genaue Angaben, insbesondere Bilanzgrenzen (Anlagenebene, Produktionsstandort), einbezogene Produkte (einzelne Produkte, Produktgruppen), Messzeitpunkte und Messzeitraum.

Tabelle 4: Erläuterung des Programmindikators I im Formular "Indikatoren zum Monitoring"

Monitoring für Programmindikatoren	
Programmindikator I – THG-Reduktion	
Ziel	Klimaneutralität der Industrie bis 2045
Indikator	THG-Reduktion in Tonnen pro Jahr bei von der Förderung erfassten Produkten/Produktmix gemäß WZ08-4-Steller-Klassifikation
Einheiten des Indikators	Geben Sie die Einheit des Indikators an (CO ₂ -Äquivalente in Tonnen)
Ausgangswert THG-Emissionen (absolut)	Hier geben sie den Ausgangswert zu Projektbeginn in den von der Förderung erfassten Produkten / Produktmix gemäß WZ08-4-Steller-Klassifikation an. Bitte nur Zahlen einfügen, kein Text
Zielwert THG-Emissionen (absolut)	Hier geben Sie den Zielwert an THG-Emissionen bei den von der Förderung erfassten Produkten/Produktmix gemäß WZ08-4-Steller-Klassifikation an, die bis zu Projektende mit dem neuen Verfahren erreicht werden sollen. Bitte nur Zahlen einfügen, kein Text
Ausgangswert Gesamtproduktionsmenge (Tonne Produkt)	Hier geben Sie die Produktionsmenge in Tonne Produkt für die geförderten Produkte/Produktmix gemäß WZ08-4-Steller-Klassifikation im Jahr vor Projektbeginn an. Dient der Errechnung der relativen THG-Emissionen pro Tonne Produkt
Zielwert Produktionsmenge nach neuem Verfahren	Hier geben Sie den Zielwert für die Produktionsmenge in Tonne Produkt an, die mit dem neuen Verfahren bei Projektende hergestellt werden soll. Betrifft alle von der Förderung umfassten Produkte, die mit dem neuen Verfahren hergestellt werden. Dient der Errechnung der relativen THG-Emissionen pro Tonne Produkt
Ausgangswert Energieverbrauch	Energieverbrauch (alle Energieträger) im Jahr vor Projektstart, der im Rahmen des Produktionsprozesses und den von der Förderung umfassten Bereichen (WZ08-4-Steller-Klassifikation) entstand
Zielwert Energieverbrauch	Energieverbrauch (alle Energieträger) im Jahr des Projektende, der im Rahmen des Produktionsprozesses und den von der Förderung umfassten Bereichen (WZ08-4-Steller-Klassifikation) entstand

Datenherkunft zur Berechnung des Indikators	Geben Sie die Quellen an, mit deren Hilfe Sie die erforderlichen Daten zur Berechnung des Indikators ermitteln.
Datenerhebung für die Indikatoren (Messkonzept)	Bitte stellen Sie im Messkonzept dar, wie Sie die Daten für die projektspezifischen Indikatoren erheben. F&E-Vorhaben: Bitte legen Sie zudem Ihre Berechnungen für die geplanten Wirkungen bei einer Skalierung auf Produktionsanlagengröße dar. Geben Sie bitte an, welche Parameter sich im Falle der Skalierung verändern.

Tabelle 5: Erläuterung des Programmindikators II im Formular "Indikatoren zum Monitoring"

Monitoring für Programmindikatoren	
Programmindikator II – emissionsfreie bzw. -arme Produktionskapazitäten	
Ziel	Anstieg der emissionsfreien bzw. -armen Produktionskapazitäten
Indikator	Durch das Projekt entstandene emissionsfreie bzw. -arme Produktionskapazitäten für das geförderte Produkt am von der Förderung erfassten Produktionsstandort.
Einheiten des Indikators	Tonne Produkt pro Jahr
Produkt	Bitte Produkt spezifizieren
Ausgangswert	Emissionsfreie bzw. -arme Produktionskapazitäten am von der Förderung erfassten Standort in Tonnen Produkt im Jahr vor Projektstart. Nur Zahlen, kein Text.
Zielwert	Hier geben Sie den Zielwert bis zu Projektende an. Bitte nur Zahlen einfügen, kein Text.
Datenherkunft zur Berechnung des Indikators	Geben Sie die Quellen an, woher Sie die erforderlichen Daten zur Berechnung des Indikators ermitteln.
Datenerhebung für die Indikatoren (Messkonzept)	Bitte stellen Sie im Messkonzept dar, wie Sie die Daten für die projektspezifischen Indikatoren erheben. F&E-Vorhaben: Bitte legen Sie zudem Ihre Berechnungen für die geplanten Wirkungen bei einer Skalierung auf Produktionsanlagengröße dar. Geben Sie bitte an, welche Parameter sich im Falle der Skalierung verändern.