

## **Evaluationsbericht**

### **Pilotvorhaben „EMAS-Klimaschutzmodul“**

Entwicklung, Begleitung, Dokumentation und Auswertung eines Pilotverfahrens zur Nutzung des Moduls Klimamanagement auf Basis von EMAS

**April 2024**

## Inhalt

1.	Einleitung .....	3
2.	Projektbeschreibung .....	3
3.	Methodik.....	5
4.	Ergebnisse .....	9
4.1	Übergeordnete Ergebnisse.....	9
4.2	Anwendbarkeit des Anforderungskatalogs .....	10
4.2.1	Günstige Voraussetzungen .....	10
4.2.2	Herausforderungen.....	11
4.3	Aufwand und Nutzen .....	12
4.4	Unterstützungsbedarf .....	13
4.5	Zertifizierungsbedarf .....	14
4.6	Schnittstellen zu anderen Initiativen und Ansätzen .....	15
5.	Zusammenfassende Empfehlungen.....	16
6.	Abschließende Projektbewertung.....	17
7.	Anhang .....	18

## 1. Einleitung

Die Bekämpfung des Klimawandels gehört zu den drängendsten Herausforderungen unserer Zeit. Insbesondere für Industrieunternehmen wird es immer wichtiger, den Weg zur Klimaneutralität einzuschlagen und dem steigenden Druck seitens der Politik, Gesellschaft und Kundschaft gerecht zu werden. Die rechtlichen Anforderungen verändern sich derzeit stark, insbesondere durch die europäische CSRD-Richtlinie sowie dem deutschen Energieeffizienzgesetz. Vor diesem Hintergrund rückt die Frage nach einem strukturierten Klimamanagement und einer einheitlichen Prüfgrundlage in den Mittelpunkt, um betrieblichen Klimaschutz systematisch und transparent zu gestalten.

Die DIHK Service GmbH in Berlin entwickelt im Rahmen des Projektes „Unternehmensnetzwerk Klimaschutz – Eine IHK-Plattform“ Angebote für Unternehmen. Ziel ist die Unterstützung der Unternehmen bei der Klimatransformation und der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen. In Absprache mit dem Bundesumweltministerium (BMUV), dem Bundeswirtschaftsministerium (BMWK) und dem Umweltgutachterausschuss wurde das ursprünglich vorgesehene Angebot von EMAS-Konvois an die aktuellen Entwicklungen angepasst. Stattdessen sollte das im Auftrag des Bundesumweltministeriums und des Umweltbundesamtes von Arqum entwickelte Klimaschutz-Modul zur Anwendung gebracht werden. Im Zeitraum April 2023 bis Januar 2024 erfolgte die erstmalige praktische Anwendung des EMAS-Klimaschutzmoduls in Form eines Pilotverfahrens mit Unternehmen aus dem Unternehmensnetzwerk Klimaschutz.

Der Evaluationsbericht fasst die Erkenntnisse und Erfahrungen zusammen, die während des knapp einjährigen Pilotverfahrens zur Nutzung des Moduls Klimamanagement auf Basis von EMAS gesammelt wurden. Grundlage dieses Berichts bilden vor allem die Ergebnisse der gemeinsamen Workshops, der individuellen Beratungstermine, Erfahrungsaustausche sowie der Auswertung eines Fragebogens, der während des dritten Beratungstermins durchgeführt wurde.

In den nachfolgenden Abschnitten wird das Projekt und die Methodik detailliert beschrieben. Anschließend werden die Ergebnisse des Pilotvorhabens präsentiert, gefolgt von Empfehlungen und einer abschließenden Bewertung des Projekts.

## 2. Projektbeschreibung

In diesem Kapitel wird das Pilotverfahren und seine Zielsetzung beschrieben.

Das Projekt „Entwicklung, Begleitung, Dokumentation und Auswertung eines Pilotverfahrens zur Nutzung des Moduls Klimamanagement auf Basis von EMAS“ wurde von der Firma Arqum GmbH durchgeführt. Die Projektleitung hatten Theresa Steyrer und stellvertretend Pia Elverich, die Projektbetreuung erfolgte durch Selina Behler und Francis Rohr. Das Projekt fand unter Einbindung aller relevanten Stakeholder statt. Dazu zählen BMUV, UBA, DIHK, EMAS-Registrierungsstellen bei den IHKs und HWKs, DAU, UGA und Umweltgutachter\*innen.

Die Elemente des Klimaschutzmoduls sind in Tabelle 1 aufgelistet, der detaillierte Anforderungskatalog befindet sich im Anhang.

Tabelle 1: Elemente des Klimaschutz-Moduls

<b>1. Umfeldanalyse und Anwendungsbereich</b>	1.1 Umfeldanalyse
	1.2 Festlegen des Anwendungsbereichs
	1.3 Managementsystem
<b>2. Organisationsführung und -strukturen</b>	2.1 Verantwortung der obersten Leitung
	2.2 Verpflichtung der obersten Leitung zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung
	2.3 Zuständigkeiten
	2.4 Einbeziehung der Mitarbeitenden
<b>3. Ermittlung der Klimawirkungen, Klimarisiken und -chancen und bindenden Verpflichtungen</b>	3.1 Klimawirkungen - 3.1.1 Bestimmung der THG-Emissionen und deren Quellen - 3.1.2 Bilanzierung der THG-Emissionen - 3.1.3 Erfassung anderer Klimawirkungen
	3.2 Klimarisiken und -chancen - 3.2.1 Transitionsrisiken und -chancen - 3.2.2 Physische Klimarisiken
	3.3 Bindende Verpflichtungen
<b>4. Klimaziele</b>	4.1 Klimaschutzziele - 4.1.1 THG-Emissionsminderungsziele - 4.1.2 Nicht emissionsbezogene Klimaschutzziele
	4.2 Ziele zum Umgang mit Klimarisiken und -chancen
	4.3 Kennzahlen
<b>5. Planung von Maßnahmen</b>	5.1 Maßnahmenprogramme - 5.1.1 Klimaschutzprogramm - 5.1.2 Klimaanpassungsprogramm
	5.2 Klimaschutzprojekte außerhalb der eigenen Wertschöpfungskette
<b>6. Kommunikation</b>	6.1 Interne Kommunikation
	6.2 Klimaberichterstattung
<b>7. Betriebliche Planung und Steuerung</b>	
<b>8. Überprüfung, Bewertung und Verbesserung</b>	8.1 Überprüfung des Klimamanagements
	8.2 Managementbewertung
	8.3 Verbesserung

Als Grundlage für die Pilotierung dienten die Berichte „[Klimamanagement in Unternehmen](#)“<sup>1</sup> und „UBA-Bericht zum Klimaschutzmanagement“ (nicht öffentlich). Arqum entwickelte das Klimaschutzmodul im Auftrag des Umweltbundesamtes und ließ dabei, in einem Stakeholder-Prozess, verschiedene Perspektiven in das Ergebnis einfließen. Ziel davon war, ein Klimamanagement Modul auf Basis von EMAS zu entwickeln, welches durch eine Vielzahl an Organisationen unterschiedlicher Größe, Branche und Herkunft anwendbar ist und sich an den einschlägigen Standards und Empfehlungen orientiert.

Das Klimaschutz-Modul folgt dem Leitprinzip „Vermeiden vor Reduzieren vor Kompensieren“. Das Modul setzt sich zusammen aus dem Management der Treibhausgas-Emissionen einer Organisation - von der Minderung bis zur vollständigen Reduktion - und dem Steuern von klimawandel-bedingten Risiken.

Im Pilotprojekt sollte die praktische Anwendung des Klimaschutzmoduls getestet werden, um eine breite Anwendung durch andere Unternehmen vorzubereiten. Die Pilotierung wurde im Zeitraum Februar 2023 bis Januar 2024 durchgeführt.

### 3. Methodik

Im folgenden Kapitel wird der Aufbau und die Methodik des Projektes genauer beschrieben. Dabei werden sowohl der organisatorische Ablauf als auch die inhaltliche Vorgehensweise erläutert.

Der Anforderungskatalog wurde im Vorfeld des Pilotprojektes von Arqum und dem Umweltbundesamt aktualisiert. Dabei wurden insbesondere die Anforderungen der CSRD (Klimastandard ESRS E1) in den Katalog integriert.

Für die Pilotierung wurden sechs Unternehmen unterschiedlicher Branchen und Größe ausgewählt. Erfahrungsgemäß ist eine Gruppengröße von sechs Unternehmen ausreichend, um repräsentative Ergebnisse zu erhalten. Eine Übersicht und eine Beschreibung der Unternehmen befinden sich in Tabelle 2.

Die teilnehmenden Unternehmen wurden in Zusammenarbeit mit dem Unternehmensnetzwerk Klimaschutz (UNK) ausgewählt. Die Akquise wurde vom UNK organisiert, wobei Arqum die Zusammenstellung von Informationen zum Vorhaben und Teilnahmeanforderungen an die Pilotunternehmen bereitstellte. Mit den potenziellen Teilnehmenden fand ein Vorab-Gespräch statt, um zu prüfen, dass ausreichende personelle Kapazitäten verfügbar sind, eine Unternehmenszielsetzung verfolgt wird und um die Berichterstattung sicherzustellen.

---

<sup>1</sup> Steyrer, T., Docke, J., Ulmer, A., Rietmann, H. (2020). Klimamanagement in Unternehmen - Entwicklung eines Bausteins auf Grundlage des Umweltmanagementsystems EMAS. Berlin: Umweltbundesamt.

---

Bei der Auswahl wurde darauf geachtet, dass sich die Pilotunternehmen in den folgenden Merkmalen unterscheiden, um potenzielle Einflussfaktoren auf die Ergebnisse angemessen zu berücksichtigen:

- Branche
- Größe
- Vorhandensein eines Managementsystems
- Zielsetzung im Klimaschutzmanagement

Tabelle 2: Übersicht der teilnehmenden Unternehmen

Unternehmen	Anzahl Mitarbeitende	Branche	Vorhandene Managementsysteme
Pilotunternehmen 1	1250	Abfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 50001</li> <li>• Ökoprot Betrieb</li> </ul>
Pilotunternehmen 2	1000	Energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 14001</li> <li>• EMAS-Einführung läuft</li> <li>• ISO 50001</li> <li>• ISO 9001</li> </ul>
Pilotunternehmen 3	560	Industrie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EMAS</li> <li>• ISO 14001</li> <li>• ISO 9001</li> </ul>
Pilotunternehmen 4	150	Industrie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 14001</li> <li>• ISO 50001</li> </ul>
Pilotunternehmen 5	140	Industrie / Kunststoffe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EMAS</li> <li>• ISO 9001</li> <li>• ISO 14001</li> <li>• ISO 45001</li> <li>• ISO 50001</li> </ul>
Pilotunternehmen 6 (trat aufgrund von fehlenden zeitlichen und personellen Ressourcen frühzeitig am 07.07.23 aus dem Pilotvorhaben aus)	15	Industrie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EMAS</li> <li>• ISO 14001</li> </ul>

Im Rahmen der Projektlaufzeit hatten die Pilotunternehmen die Möglichkeit, an drei gemeinsamen Workshops sowie an zwei Treffen zum Erfahrungsaustausch teilzunehmen. Darüber hinaus wurden pro teilnehmendem Unternehmen drei individuelle Beratungstermine mit Arqum durchgeführt. Alle Termine wurden virtuell ausgerichtet. Die zeitliche Abfolge der Projektschritte und die entsprechenden inhaltlichen Schwerpunkte sind in Tabelle 3 dargestellt.

*Tabelle 3: Arbeitsschritte und Inhalte des Pilotprojekts*

Arbeitsschritt	Inhalt	Zeitpunkt
Vorbereitung	Akquise und Auswahl der Unternehmen	Februar – März 2023
1. Auftaktworkshop	Projektfahrplan, Einführung in die Elemente des Klima-Moduls	27.04.2023
1. Beratungstermine	Vertiefung der Themen aus dem Workshop / Individuelle Schwerpunktsetzung	Mai / Juni 2023
1. Erfahrungsaustausch	Offener Austausch	14.06.2023
2. Workshop	THG-Bilanzierung inkl. Wesentlichkeitsanalyse Klimarisiken und -Chancen Planung von Maßnahmen / Klimaprogramm	18.07.2023
2. Beratungstermine	Vertiefung der Themen aus dem Workshop / Individuelle Schwerpunktsetzung	August - Oktober 2023
2. Erfahrungsaustausch	Offener Austausch	10.10.2023
3. Workshop	Kommunikation Transparenz und Reporting Best Practice Beispiel: Klimareporting im Rahmen von EMAS / interne Überprüfung des Klimaschutzmoduls	07.11.2023
3. Beratungstermine	Vertiefung der Themen aus dem Workshop / Individuelle Schwerpunktsetzung	November 2023 - Januar 2024

Die Workshops dienen dazu, das Klimaschutzmanagement mit seinen Anforderungen und Inhalten vorzustellen und die beteiligten Personen aus den Unternehmen mit den dazugehörigen Begriffen, Definitionen, Methoden und Anforderungen vertraut zu machen. Die individuelle Beratung diente dem Ziel, die Pilotunternehmen bei der Umsetzung der Anforderungen und Elemente des Klimamanagements gemäß dem Anforderungskatalog zu unterstützen und zu begleiten. Hierbei wurden je nach Unternehmen Schwerpunkte gesetzt, so dass die individuelle Situation jedes Pilotunternehmens berücksichtigt wird.

Die inhaltlichen Schwerpunkte der individuellen Beratungstermine umfassten unter anderem folgende Aspekte:

- Klimabezogene Risiken und Chancen
- Erstellung einer Treibhausgas-Bilanz



- Scope 3 Emissionen und Wesentlichkeitsanalyse nach GHG-Protocol
- Festlegung von Klimazielen und -maßnahmen
- Veröffentlichung klimabezogener Informationen (Reporting)

Der Anforderungskatalog diente als Checkliste, die bei jedem Unternehmen angewendet wurde. Dabei wurde zu Beginn der aktuelle Stand dokumentiert und die Festlegung der Schwerpunkte vorgenommen. Laufend wurde erhoben, wie sich der Umsetzungsstand in den Unternehmen entwickelt, ob der Katalog als Ganzes als stimmig empfunden wird und wie sie mit den einzelnen Elementen zurechtkommen.

Die Pilotunternehmen waren frei in der Entscheidung, welche Elemente des Anforderungskatalogs sie auf Basis- oder Zusatzebene umsetzen möchten. Unterstützend wurden Materialien wie Präsentationen und Arbeitshilfen aus der Beratungspraxis Arqums eingesetzt, um den Unternehmen die Umsetzung zu erleichtern. Die Modulinhalte konnten erfolgreich eingeführt werden, jedoch variiert der Umsetzungsstand des Anforderungskatalogs zum Ende der Pilotierung je nach Unternehmen.

Zur Evaluierung des Pilotvorhabens wurden die Erkenntnisse aus den Diskussionen in den Workshops sowie aus den Erfahrungsaustauschen ausgewertet. Des Weiteren fand während den letzten Beratungsterminen eine abschließende Projektbewertung statt, bei der gezielte Abfragen mittels eines Fragebogens durchgeführt wurden.

Im Rahmen des Pilotprojektes sollte nach Möglichkeit auch eine Testanwendung im Rahmen einer EMAS-Validierung oder sonstigen Zertifizierung erfolgen. Ziel war es, eine\*n Umweltgutachter\*in bzw. Auditor\*in dabei zu begleiten, das Klimaschutzmodul testweise im Rahmen einer geplanten EMAS / 14001 / 50001 Überprüfung mitzuauditieren. Leider ergab sich terminlich im Zeitraum des Pilotprojektes keine Gelegenheit hierzu. Für März 2024 sind in drei Unternehmen EMAS Validierungs- bzw. Überwachungstermine angesetzt, sodass diese im Nachgang zur Projektauswertung noch genutzt werden können. Die Ergebnisse können in dem vorliegenden Bericht jedoch nicht mehr berücksichtigt werden.

## 4. Ergebnisse

Nachfolgend werden die zentralen Erkenntnisse aus der Anwendung des Anforderungskatalogs zusammengefasst. Insgesamt hat sich durch das Pilotprojekt gezeigt, dass die teilnehmenden Unternehmen zwar einen unterschiedlichen Umsetzungsaufwand haben, die Implementierung des Klimaschutzmoduls jedoch in allen Unternehmen, unabhängig von Größe und Branche, möglich ist und zu einem Mehrwert führt.

### 4.1 Übergeordnete Ergebnisse

Die Anwendbarkeit des Klimaschutzmoduls beschränkt sich nicht auf Branchen oder Größeklassen von Unternehmen. Die Anforderungen können gut in die be-

stehenden Strukturen eines High-Level Managementsystems integriert werden. Der Anforderungskatalog wurde von den teilnehmenden Unternehmen als stimmgig, wenn auch als umfangreich empfunden. Insbesondere die Unterscheidung zwischen Basis- und Zusatzanforderungen wurde positiv hervorgehoben. Das Ambitionsniveau wurde teilweise als anspruchsvoll, aber durchgängig als sinnvoll bewertet.

Seitens der teilnehmenden Unternehmen gab es keine substanziellen inhaltlichen Änderungswünsche am Anforderungskatalog, sondern primär Anpassungswünsche bzgl. der Rahmenbedingungen des Klimaschutzmoduls. Die gewünschten Anpassungen betreffen die folgenden Punkte:

- Erarbeitung von branchenspezifischen Anforderungen
- Möglichkeit zur Validierung/Zertifizierung auf Basis von anderen Managementsystemen als EMAS
- Freie Auswahl / Zusammenstellung von Basis- und Zusatzanforderungen

Die Pilotunternehmen wünschten sich darüber hinaus die Möglichkeit, ihre Treibhausgas-Emissionen zu bilanzieren, ohne einer strengen Prüfung zu unterliegen, da dies abschreckend wirken könnte. Eine perfekte THG-Bilanzierung sahen die Pilotunternehmen als unrealistisch an.

Eine detaillierte Rückmeldung der Unternehmen zu den einzelnen Anforderungen ist im Anhang aufgeführt.

Die Anwendung des Klimaschutzmoduls war den Unternehmen durchwegs möglich, wobei sie nach eigener Aussage von der begleitenden Beratung und den Unterstützungsmaterialien stark profitierten.

Nachdem die Pilotunternehmen im Verlauf des Projektes ihre Strukturen im Bereich des Klimamanagements erfolgreich ausbauen konnten, äußerten sie zum Abschluss des Projektes ihre Motivation, die einzelnen Anforderungen weiter anzugehen. Zudem besteht das Interesse, ein langfristiges Netzwerk aufzubauen, um sich weiterhin zu den Erfahrungswerten auszutauschen und Best-Practice-Beispiele zu teilen.

## 4.2 Anwendbarkeit des Anforderungskatalogs

### 4.2.1 Günstige Voraussetzungen

Im Rahmen des Pilotprojektes hat sich gezeigt, dass es verschiedene Faktoren gibt, die zu einer erfolgreichen Einführung des Klimaschutzmoduls und der Erfüllung der damit verbundenen Anforderungen beitragen.

Das Vorhandensein eines bestehenden Managementsystems und die Einbindung in bestehende Prozesse ist entscheidend, um eine effiziente Umsetzung des Klimaschutzmoduls zu ermöglichen und somit zusätzlichen Zeitaufwand und Kosten zu reduzieren. Einen zusätzlichen Mehrwert bietet das Hintergrundwissen im Be-

reich der Managementsysteme. Dies hilft dabei, Verknüpfungen zum Klimaschutzmodul zu erkennen sowie die neuen Anforderungen besser zu verstehen.

Zu den Erfolgsfaktoren zählen zudem personelle und finanzielle Kapazitäten, die Verfügbarkeit von Daten, sowie das Engagement der Mitarbeitenden auf allen Ebenen. Eine klare Verpflichtung der Unternehmensleitung unterstützt dies ebenso maßgeblich. Zusätzlich wurden rechtliche Rahmenbedingungen von einigen Unternehmen als Anreiz zum Handeln beschrieben, wodurch finanzielle und personelle Ressourcen leichter mobilisiert werden können.

Das Format einer Peergroup im Rahmen des Pilotprojektes hat ebenfalls zur erfolgreichen Umsetzung des Klimaschutzmoduls beigetragen. Auch wenn die Pilotunternehmen sich unterscheiden, konnten sie von den Erfahrungen der anderen Teilnehmenden profitieren. So musste nicht jedes Unternehmen für sich alles neu erfinden und konnte Ansätze der anderen Unternehmen übernehmen.

#### 4.2.2 Herausforderungen

Es ist hervorzuheben, dass die finanzielle Stärke und die wirtschaftliche Situation der Pilotunternehmen entscheidend für eine erfolgreiche Umsetzung der Anforderungen des Klimaschutzmoduls sind. Der Aufwand in der Umsetzung hängt stark von der Art und Branche der Unternehmen ab. So wird das Maßnahmenpotenzial beispielsweise von der Komplexität der Lieferkette und der verwendeten Ressourcen beeinflusst.

Einige der Pilotunternehmen äußern, dass die Wettbewerbsbedingungen auf internationalen Märkten teilweise schwer mit den Anforderungen des Klimaschutzmoduls in Einklang zu bringen sind und einige der Anforderungen über das realistisch Machbare hinausgehen. Insbesondere erscheint das 1,5°C Ziel für einige Industrieunternehmen als zu ambitioniert. Ein möglicher Lösungsansatz, welcher in den Workshops thematisiert wurde, sind branchenspezifische Anforderungen, welche beispielsweise Unternehmen mit einer großen Menge an schwer vermeidbaren Emissionen entgegenkommen könnten.

Ein weiteres Hindernis stellen Personal- und Zeitmangel dar. Die teils hohe Auslastung der zuständigen Personen führt dazu, dass sich diese nicht angemessen mit den Anforderungen des Moduls auseinandersetzen können. Diese Problematik wurde auch durch den Ausstieg des Pilotunternehmens 6 aus dem Pilotvorhaben deutlich.

Die Einführung des Klimamoduls kann durch Vorurteile der Mitarbeitenden erschwert werden. Oftmals müssen die Managementbeauftragten einen erheblichen Zeitaufwand betreiben, um die Relevanz des Klimamoduls zu vermitteln oder etwaige Unklarheiten zu klären.

Des Weiteren erklärten die teilnehmenden Unternehmen, Schwierigkeiten mit der Erfüllung folgender inhaltlicher Anforderungen gehabt zu haben:

- Das Erstellen einer Treibhausgas-Bilanz stellt für die Pilotunternehmen aufgrund des Interpretationsspielraums des Anforderungskatalogs eine zentrale Herausforderung dar. Dies betrifft insbesondere die Handhabung von Scope 3 Emissionen.
- Die Durchführung der Wesentlichkeitsanalyse, die Datenverfügbarkeit und -beschaffung sowie die Zielsetzung im Zusammenhang mit Scope-3-Emissionen gestalten sich als herausfordernd, da Unternehmen oft über unzureichende Daten verfügen, um eine präzise Quantifizierung vorzunehmen.
- Die Bewertung von Klimarisiken und -Chancen und speziell die Durchführung einer Szenario-Analyse sind aufgrund fehlender Umsetzungsbeispiele und konkreter, praxisnaher Handlungshilfen schwierig umzusetzen.
- Erstellen eines Transformationsplans: Dieser ist abhängig von technologischen Fortschritten, Lösungen bzgl. schwer vermeidbarer Emissionen und begrenzten personellen Ressourcen.
- Die Inhalte und sprachlichen Formulierungen des Anforderungskatalogs werden teilweise als zu anspruchsvoll empfunden, besonders wenn keine Vorerfahrung mit EMAS oder ähnlichen Managementsystemen vorhanden ist.

Ein Vergleich mit dem Bericht „[Klimamanagement in Unternehmen](#)“ zeigt, dass sich einige der dort genannten potenzielle Hindernisse in der Umsetzung auch im Praxistest zeigen. Beispielsweise wurde im Bericht bereits die Bilanzierung der Scope 3-Emissionen als mögliche Herausforderung identifiziert. Die erforderliche unternehmensstrategische Ausrichtung hat sich hingegen als fördernden Faktor bewährt, während ein abweichender Anwendungsbereich von EMAS und dem Klimaschutzmodul in der Praxis keine Schwierigkeiten erwiesen hat.

### 4.3 Aufwand und Nutzen

Die teilnehmenden Unternehmen können das Einsparpotenzial durch die Anwendung des Moduls nur schwer quantifizieren, da dies, in den Augen der Pilotunternehmen, primär von technologischen Entwicklungen abhängig ist. Trotzdem ziehen die Pilotunternehmen laut eigener Aussage einen hohen Nutzen aus der Umsetzung des Moduls. Vor allem gilt dies für die organisatorischen Rahmenbedingungen, einschließlich der Etablierung von Strukturen und der damit einhergehenden Identifikation von Stellschrauben. Dies zeigt sich insbesondere in der intensiven Auseinandersetzung mit möglichen Klimazielen und -Projekten. Die Pilotunternehmen schätzen, dass sie mit dem Modul die bereits vorhandenen Informationen effizienter zusammenführen und Maßnahmen besser organisieren können.

Zudem wird die Sensibilisierung der Mitarbeitenden für das Thema Klimaschutz als Vorteil der Umsetzung des Klimaschutzmoduls genannt. Diese Sensibilisierung würde sich positiv auf die Reputation des Unternehmens gegenüber Kund\*innen und die Attraktivität als Arbeitgeber\*in auswirken. Die Reputation wird zusätzlich gestärkt, da die Pilotunternehmen durch das Modul eine offizielle Anerkennung für ihre Tätigkeiten im Bereich Klimaschutz erhalten.

Des Weiteren wird die Anschlussfähigkeit des Moduls an weitere Initiativen (z.B. SBTi) als zentraler Mehrwert genannt. Damit lasse sich Doppelarbeit vermeiden und die erarbeiteten Inhalte könnten zur Vorbereitung auf zukünftige Verpflichtungen (insbesondere die CSRD-Richtlinie inkl. der Berichtsstandards ESRS) genutzt werden.

Insgesamt konnten die Pilotunternehmen durch das Pilotprojekt neue Erkenntnisse im Bereich Klimamanagement sammeln. Insbesondere der Austausch mit anderen Unternehmen hat neue Impulse gebracht. Das Modul bietet zudem den Unternehmen zufolge eine gute Argumentationsgrundlage, um Klimaschutz in der Organisation proaktiv anzugehen.

#### 4.4 Unterstützungsbedarf

Momentan sieht die Mehrheit der teilnehmenden Unternehmen eine erfolgreiche Umsetzung der Anforderungen nur mit der Unterstützung von externer Beratungsleistung als machbar an, da noch keine Handreichungen wie Umsetzungsbeispiele oder Leitfäden vorhanden sind. Die Pilotunternehmen wünschen sich Unterstützungsangebote für unterschiedliche Bereiche, z.B. zur allgemeinen Umsetzung des Moduls, zur Kommunikation sowie zum spezifischen Umgang mit Scope 3 Emissionen.

Da die Erhebung und Analyse der Scope 3 Emissionen im Verlaufe des Projekts mehrfach als Hindernis genannt wurde, empfinden die Pilotunternehmen neben dem GHG-Protokoll und der ISO-14064 weitere Praxisbeispiele oder branchenspezifische Standards als sinnvolle weitere Handreichung.

Insgesamt fehlt also eine begleitende Dokumentation, welche Personen mit weniger Vorkenntnissen eine Anleitung liefert und dabei unterstützt, die Inhalte des Moduls in die bestehenden Unternehmensprozesse einzuordnen. Zusätzlich besteht ein Bedarf an Informationsmaterial, welches für interne Workshops und Abstimmungen genutzt werden kann, um mehr Transparenz und eine klare Kommunikation zu schaffen. Ziel sollte dabei sein, allen Mitarbeitenden die übergeordnete Zielordnung näherzubringen und zu verdeutlichen, warum ihre Mitarbeit essenziell ist. Es sollte daher berücksichtigt werden, dass die Informationen greifbar, leicht verständlich und weniger akademisch vermittelt werden.

Die Bereitschaft zur Umsetzung des Klimaschutzmoduls stellt in den (obersten) Führungsebenen der Unternehmen nicht immer eine Selbstverständlichkeit dar, es wird teilweise noch Überzeugungsarbeit benötigt. In diesem Zusammenhang wurde der Wunsch nach einer unterstützenden Argumentationsgrundlage für die Kommunikation mit der obersten Leitung und weiteren Führungsebenen geäußert.

Im Rahmen der Evaluierung wurde von den Unternehmen zudem vorgeschlagen, eine Plattform für Klimamanagement als zentrale Anlaufstelle zu bilden. Dort sollen Ressourcen wie Leitfäden, Umsetzungsbeispiele, Erklärvideos und Argumentationshilfen zur Verfügung gestellt werden. Die Klima-Plattform der DIHK könnte den Bedarf an Netzwerk-Austausch zwischen Unternehmen erfüllen. Allerdings

muss ihre Bekanntheit gesteigert werden, da einigen Unternehmen nicht bewusst war, dass diese Möglichkeit besteht.

#### 4.5 Zertifizierungsbedarf

Im Zuge der Evaluierung wurde die Zertifizierbarkeit des Klimaschutzmoduls intensiv thematisiert. Grundsätzlich ist den Unternehmen die Option der Zertifizierung wichtig, besonders weil dadurch belastbare Inhalte für weitere Anforderungen wie für die CSRD generiert werden können. Im Hinblick auf die Debatte der Klimaneutralität wünschen sich die Pilotunternehmen, dass die Zertifizierung des Moduls möglichst schnell zur Verfügung steht, um ihre Bemühungen, im Bereich Klimamanagement öffentlich und transparent zu kommunizieren und von den Vorteilen einer Zertifizierung zu profitieren. Für die Umsetzung der CSRD-Berichtspflicht haben die Pilotunternehmen noch etwas Zeit, würden eine Zertifizierung des Klimaschutzmoduls ab spätestens 2025 jedoch begrüßen.

Des Weiteren stellt sich für die Unternehmen die Frage, mit welchem Zusatzaufwand sie in der Beauftragung von Umweltgutachter\*innen rechnen müssen, wenn diese das Klimaschutzmodul mitprüfen, und ob es bei der Zertifizierung eine Unterscheidung zwischen dem Basis- und Zusatzmodul geben wird.

Die Aufteilung des Klimaschutzmoduls in eine Basis- und Zusatzvariante fand bei allen Unternehmen großen Anklang. Die Zuordnung der Anforderungen zu Basis bzw. Zusatz ist stimmig und bietet klar definierte Weiterentwicklungsmöglichkeiten. Eine grundsätzlicher Entscheidungszwang für Basis oder Zusatz im Falle einer Zertifizierung / Validierung wird hingegen von den Teilnehmenden kritisiert. Sie wünschen sich die Möglichkeit, eine Mischung von Basis- und Zusatzanforderungen für Umsetzung und Prüfung zu wählen. Diese Flexibilität ermöglicht es den Unternehmen, zunächst die Basisanforderungen umzusetzen und in ausgewählten Bereichen über die Zusatzoption mehr zu leisten. Mit dieser Variante können sich Unternehmen auch einfacher dahingehend positionieren, in welchen Bereichen sie besonders fortgeschritten bzw. ambitioniert sind.

Während des Pilotvorhabens wurde zudem die Möglichkeit eines zweistufigen Zertifizierungsansatzes diskutiert. In einem ersten Schritt könnte sich die Überprüfung auf die Ergebnisse konzentrieren (z.B. in Form von Zielerreichung und Leistungsverbesserung). Falls dabei Defizite festgestellt werden, könnten im nächsten Schritt auch die dahinter liegenden Prozesse und Ressourcen Teil der Überprüfung werden. Dieser Ansatz wurde von den Unternehmen positiv aufgenommen. Einerseits könnten damit Zeit und Ressourcen eingespart werden. Andererseits ließe sich das Modul dann losgelöst von EMAS implementieren, was besonders für Unternehmen ohne EMAS-Validierung von Vorteil wäre.

Auf die Frage, ob das Klimaschutzmodul nur im Zusammenhang mit einer EMAS-Validierung zertifizierungsfähig sein sollte, konnte während der Pilotierung keine eindeutige Antwort gefunden werden. Für Unternehmen, welche bereits über eine EMAS-Validierung verfügen, stellt sich die Frage, ob eine separate Auditierung des Moduls Sinn ergibt. Eine Loslösung des Zertifizierungsprozesses wird insbe-

sondere dann erschwert, wenn die Inhalte des Klimaschutzmoduls in die bestehenden

EMAS-Prozesse und Programme integriert worden sind. Eine Kopplung an EMAS sehen die Pilotunternehmen nicht als notwendig, da auch andere Managementsysteme mit einer High-Level-Structure wie die ISO 14001 gute Anknüpfungspunkte liefern könnten. In diesem Fall wäre es der Wunsch der Pilotunternehmen zu prüfen, inwiefern die Zertifizierung des Klimaschutzmoduls auch an die Zertifizierung der ISO 14001 oder ISO 50001, als Alternative zu EMAS, angeknüpft werden kann. Auf die Thematik der Schnittstellen mit anderen Normen wird im nachfolgenden Abschnitt weiter eingegangen.

#### 4.6 Schnittstellen zu anderen Initiativen und Ansätzen

Der Vergleich mit anderen Initiativen (nachfolgend sind hierunter auch Normen und gesetzlichen Anforderungen gemeint) hat gezeigt, dass die Pilotunternehmen das Klimaschutzmodul als wertvolles Instrument ansehen, um ein stringentes praxisnahes Klimamanagement aufzubauen. Andere Initiativen schätzen sie als entweder zu anspruchsvoll oder zu wenig anspruchsvoll ein. So wird eine Zielsetzung nach SBTi je nach Größe und Branche des Pilotunternehmens als schwer umsetzbar betrachtet, bei anderen Initiativen wird hingegen die Gefahr von Greenwashing gesehen.

Die Verzahnung des Moduls mit anderen Initiativen wird als sehr wertvoll betrachtet, da so Doppelarbeit vermieden werden kann. Gleichzeitig bringen einige Unternehmen damit auch schon viele Grundlagen mit, welche im Rahmen des Klimaschutzmoduls weiter ausgearbeitet werden können. Anknüpfungspunkte sehen die Teilnehmenden vor allem mit den folgenden Initiativen: CSRD, EnEFG, LkSG, Produktpass / Strompreiskompensation, PAS 2060, EcoVadis Rating, CDP, GRI, KNUT sowie die Zertifizierung als Entsorgungsfachbetrieb. Im Vergleich des Moduls mit der neu veröffentlichten ISO 14068 zu Klimaneutralität gibt es keine klare Tendenz seitens der Pilotunternehmen. In einem ersten Schritt würden sie abwarten und evaluieren, wie sich das Klimaschutzmodul und die ISO-Norm am Markt entwickeln.

Des Weiteren bewerten die Pilotunternehmen ein bereits existierendes Managementsystem als sinnvolle Grundstruktur für das Klimamodul. Es kam die Idee auf, dass auch die ISO 50001 als Grundlage geprüft werden sollte, insbesondere weil diese Norm gesetzlich oft mit EMAS gleichgestellt wird (z.B. im Rahmen des EnEFG).

Insgesamt verweist das Klimaschutzmodul in seinen Anforderungen auf eine Reihe von etablierten Standards. Dies bedeutet, dass der Anforderungskatalog nicht bei jeder Änderung in den Standards angepasst werden muss. Gleichzeitig kommt es durch das große politische, wissenschaftliche und wirtschaftliche Engagement im Bereich des Klimaschutz laufend zu Neuerungen. Deshalb gilt es trotzdem zu prüfen, ob und in welchen Rhythmen das Modul revidiert werden muss, um diesen konstanten Änderungen gerecht zu werden.

## 5. Zusammenfassende Empfehlungen

Im folgenden Kapitel werden Empfehlungen zur effektiven Umsetzung des Klimaschutzmoduls in die Praxis vorgestellt, die sich aus dem Pilotvorhaben ergeben haben. Die nachfolgenden Aussagen spiegeln daher die Meinung einzelner oder aller Pilotunternehmen wider.

Um das Klimaschutzmodul effektiv in die Praxis umzusetzen, sollte der Anforderungskatalog durch eine umfassende Erläuterung bestimmter Themen ergänzt werden.<sup>2</sup> Insgesamt wünschen sich die Pilotunternehmen mehr Praxisbeispiele und Handlungshilfen, an denen sie sich bei der Umsetzung orientieren können. Hierbei könnte die Bereitstellung von ausführlichen Leitfäden, Best-Practice-Beispielen sowie Informationen darüber, wie das Klimamanagement praktisch in ein Managementsystem integriert werden kann, hilfreich sein.

Unternehmen aus Branchen mit schwer vermeidbaren Emissionen könnten Hemmungen haben, das Klimaschutzmodul in seiner jetzigen Form umzusetzen, da sie insbesondere aufgrund hoher Kosten, Wettbewerbsnachteile und technologischer Herausforderungen Bedenken hinsichtlich der Zusatzanforderungen haben könnten. Hier wäre zu prüfen, ob branchenspezifische Anforderungen diesem Problem entgegenwirken können.

Die Evaluationsergebnisse zeigen zudem, dass die Anforderungen des Klimaschutzmoduls teilweise anspruchsvoll sind und es unterschiedliche Erfolgsfaktoren zur optimalen Umsetzung des Moduls gibt. Dies sollte bei der Bewerbung des Klimaschutzmoduls transparent kommuniziert werden. Für Unternehmen mit begrenzten personellen Ressourcen und geringen Vorerfahrungen im Umgang mit Managementsystemen kann die Umsetzung des Klimaschutzmoduls aufgrund seiner umfangreichen Anforderungen sehr anspruchsvoll und ggf. überfordernd sein. Die Herausforderung der begrenzten Ressourcen bei kleinen Unternehmen ist weit verbreitet und könnte bei der zukünftigen Gestaltung des Klimaschutzmoduls für die praktische Anwendung berücksichtigt werden.

Die Aufteilung des Klimaschutzmoduls in zwei Stufen wurde von allen Unternehmen geschätzt und sollte beibehalten werden. Das Pilotvorhaben hat jedoch gezeigt, dass die Pilotunternehmen sich nicht von Anfang an für die ambitioniertere Stufe entscheiden wollen. Für einzelne Anforderungen sind sie jedoch bereit, die Zusatzstufe zu erfüllen, wenn dies für die Pilotunternehmen als machbar erscheint. Daher wird empfohlen, eine Mischform zwischen Basis- und Zusatzanforderungen zu ermöglichen.

Zuletzt müssen die offenen Fragen bezüglich des Prüfrahmens geklärt werden, bevor das Klimaschutzmodul in die Anwendung gebracht werden kann. Grundsätzlich wird der zweistufige Zertifizierungsprozess, bei dem das Klimaschutzmo-

---

<sup>2</sup> Konkrete Anmerkungen zum Anforderungskatalog auf Ebene der einzelnen Elemente können dem Anhang entnommen werden.



dul auf Stufe 1 als eigenständiger Baustein (ohne Verknüpfung mit einer EMAS-Registrierung) geprüft wird, als zielführend angesehen und empfohlen.

## 6. Abschließende Projektbewertung

Das folgende Kapitel fasst die Erkenntnisse während der Umsetzung des Pilotvorhabens zusammen und bietet eine finale Bewertung des Projekts.

Insgesamt konnten im Rahmen des Pilotvorhabens viele wertvolle Erfahrungen für die Weiterentwicklung und Anwendung des Klimaschutzmoduls gesammelt werden. Einerseits hatten die Pilotunternehmen viele Anregungen, wie das Modul praxisnäher gestaltet werden könnte. Andererseits ergaben sich in der Umsetzung offene Fragen, welche im Nachgang zum Pilotvorhaben geklärt werden sollten. Das Pilotvorhaben konnte zeigen, dass eine Umsetzung des Klimaschutzmoduls in der betrieblichen Praxis möglich ist und den Unternehmen einen Mehrwert bietet. Das strukturiertes Vorgehen hilft ihnen dabei, die Ansprüche im Bereich Klimaschutz zu erfüllen.

Die Inhalte des Moduls können gut in bestehende Managementstrukturen integriert werden. Unternehmen, die sich im Prozess der Einführung eines Managementsystems befinden, bieten optimale Voraussetzungen zur zusätzlichen Integration der Inhalte des Moduls. Vor allem Betriebe, die über ein EMAS-Managementsystem verfügten, bieten Potential, um Synergieeffekte zwischen EMAS und das Klimaschutzmodul zu nutzen.

Die Attraktivität des Moduls für Unternehmen wird durch die Aufteilung in eine Basis- und Zusatzstufe gesteigert. Dadurch wird einerseits mehr Flexibilität ermöglicht und andererseits die Chance zur betrieblichen Weiterentwicklung geboten.

Das Pilotvorhaben konnte außerdem verdeutlichen, dass die Anforderungen an Unternehmen ambitioniert, jedoch sinnvoll sind. Die Eignung der Unternehmen für eine erfolgreiche Umsetzung des Klimaschutzmoduls hängt dabei von verschiedenen Erfolgsfaktoren ab, wie z.B. personellen und finanziellen Ressourcen, Datenverfügbarkeit sowie Vorerfahrungen mit Managementsystemen.

Das Klimaschutzmodul stellt ein sinnvolles Management-Instrument dar und kann in Erwägung gezogen werden, um effektiven Klimaschutz in der unternehmerischen Praxis voranzutreiben und einen Beitrag zu den klimapolitischen Zielen Deutschlands und der EU zu leisten. Nun gilt es zu klären, wie das Klimaschutzmodul zügig zu einem prüffähigen Standard werden kann, um sein volles Potential zu entwickeln.

---

## 7. Anhang

- Anforderungskatalog Klimamanagement mit detaillierten Empfehlungen