



Grüne Transformation im audiovisuellen Sektor

IRIS

Eine Publikation
der Europäischen Audiovisuellen Informationsstelle

IRIS**Grüne Transformation im audiovisuellen Sektor**

Europäische Audiovisuelle Informationsstelle, Straßburg, 2025

ISSN 2079-1089

Verlagsleitung – Susanne Nikoltchev, Geschäftsführende Direktorin

Redaktionelle Betreuung – Maja Cappello, Leiterin der Abteilung für juristische Informationen

Redaktionelles Team – Amélie Lacourt, Justine Radel-Cormann, Sophie Valais

Europäische Audiovisuelle Informationsstelle

Verfasser

Eric Munch

Korrektur

Barbara Grokenberger, Cathérine Koleda, David Windsor

Übersetzung

Stefan Pooth, Marco Polo Sarl

Verlagsassistentz – Sabine Bouajaja

Presse und PR – Alison Hindhaugh, alison.hindhaugh@coe.int

Europäische Audiovisuelle Informationsstelle

Herausgeber

Europäische Audiovisuelle Informationsstelle

76, allée de la Robertsau, 67000 Straßburg, Frankreich

Tel.: +33 (0)3 90 21 60 00

Fax: +33 (0)3 90 21 60 19

iris.obs@coe.int

www.obs.coe.int

Titellayout – ALTRAN, Frankreich

Bitte zitieren Sie diese Publikation wie folgt:

Munch E., *Grüne Transformation im audiovisuellen Sektor*, IRIS, Europäische Audiovisuelle Informationsstelle, Strasbourg, Februar 2025

© Europäische Audiovisuelle Informationsstelle (Europarat), Februar, 2025

Die in diesem Bericht enthaltenen Aussagen geben die Meinung der Verfasser wieder und stellen nicht unbedingt die Meinung der Europäischen Audiovisuellen Informationsstelle, ihrer Mitglieder oder des Europarats dar.

In diesem Dokument verwenden wir zur besseren Lesbarkeit und Verständlichkeit geschlechtsspezifische Begriffe. Wo immer möglich, streben wir eine geschlechtsneutrale Formulierung an. Bitte beachten Sie, dass alle Bezeichnungen geschlechtsneutral zu verstehen sind und alle Geschlechter gleichermaßen einschließen.

Grüne Transformation im audiovisuellen Sektor

Eric Munch

Vorwort

Jede menschliche Tätigkeit hat Auswirkungen auf die Umwelt, seien sie gut oder schlecht. Das ist im audiovisuellen Sektor nicht anders. Die Umweltauswirkungen der Filmindustrie haben im Laufe der Jahre immer wieder für Gesprächsstoff gesorgt. Wir alle haben schon Filme gesehen, bei denen Dutzende von Crewmitgliedern und Tonnen von Ausrüstung zu Dreharbeiten an entlegenste Orte geflogen wurden. Für die Produktionsfirma und die Zuschauer ist dabei die Umweltbelastung, die von solchen Produktionen ausgeht, nicht immer die größte Sorge. Ebenfalls mit erheblichen Umweltauswirkungen verbunden ist weiter unten in der traditionellen Produktionskette die Herstellung physischer Medien, auf denen Filme verbreitet werden, wobei die Blu-ray die DVD ersetzt hat und diese damals die VHS-Kassette. Vor diesem Hintergrund könnte die Popularität von immateriellen Plattformen und audiovisuellen Inhalten auf den ersten Blick als ökologisch perfekte Alternative erscheinen.

Interessenträger und Gesellschaft hatten Jahrzehnte Zeit, sich der Umweltbelastungen durch traditionelle Medien bewusst zu werden. Mit dem Hinzukommen neuer Parameter wird es noch schwieriger, die Umweltauswirkungen des audiovisuellen Sektors einzuschätzen. Der Übergang von einer Welt der physischen Kopien zu einer Welt mit Online-Inhalten und Streaming könnte den Eindruck erwecken, der technische Fortschritt würde die meisten Probleme lösen. Vorbei sind für viele die Zeiten riesiger VHS- oder DVD-Sammlungen, die zuerst verstauben und dann entsorgt werden, ohne Chance auf Recycling.

Was in der Cloud passiert, bleibt leider nicht in der Cloud. Nutzergenerierte Inhalte können schleichende Folgen haben, die für die Öffentlichkeit schwerer zu fassen sind. Die Umweltauswirkungen des eigenen audiovisuellen Konsums spürt man nicht direkt, denn die Schwerarbeit erledigen weit entfernte Rechenzentren. Und deren Energiebedarf kann schwindelerregend sein.

Mit diesen Fragen wird sich der vorliegende Bericht befassen, von einem ersten Überblick über die Situation bis hin zu einer Analyse der Rechtsvorschriften, die sich auf den audiovisuellen Sektor auswirken, indem sie nachhaltige Konzepte vorschreiben oder fördern. Außerdem geht es um Nachhaltigkeitsinitiativen in der Branche und Nachhaltigkeitskriterien von Filmförderstellen, sodass sich ein umfassender Überblick über den Stand der Dinge ergibt.

Viel Vergnügen beim Lesen!

Straßburg, Februar 2025

Maja Cappello

IRIS-Koordinatorin

Leiterin der Abteilung für juristische Informationen

Europäische Audiovisuelle Informationsstelle

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4
1. Überblick.....	8
2. Die Umweltauswirkungen des audiovisuellen Sektors.....	10
2.1. Das Bewusstsein für die Umweltauswirkungen der Filmwirtschaft: ein kurzer Rückblick	10
2.1.1. Direkte und indirekte Umweltauswirkungen von Filmen	10
2.1.2. Erforschung der Umweltauswirkungen der Filmindustrie	11
2.2. Fallstudie: ein Blick auf Sky Studios Elstree	14
2.3. Die Umweltauswirkungen neuer Technologien	16
2.3.1. Die Umweltauswirkungen digitaler Medien	16
2.3.2. Die Umweltauswirkungen von künstlicher Intelligenz.....	18
3. Anreize für grünere Konzepte: ein Blick auf die Rechtsvorschriften für audiovisuelle Werke	20
3.1. Das Übereinkommen von Paris.....	20
3.2. Grüne Rechtsvorschriften auf EU-Ebene	21
3.2.1. Die Verordnung über das Programm Kreatives Europa (2021–2027).....	21
3.2.2. Die Richtlinie über audiovisuelle Mediendienste	21
3.2.3. Das Europäische Klimagesetz	22
3.2.4. Die Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen	22
3.2.5. Die Energieeffizienz-Richtlinie	24
3.2.6. Weitere Rechtsvorschriften auf EU-Ebene	26
3.3. Nationale Umsetzung.....	27
3.3.1. Ausgewählte Beispiele für nationale Umsetzungen der CSRD.....	27
3.3.2. Nationale Umsetzungen der EED.....	30
4. Nachhaltigkeit im nationalen Recht und in Kriterien der Filmförderung..	32
4.1. Ausgewählte nationale Beispiele.....	33
4.1.1. Deutschland	33
4.1.2. Frankreich.....	35
4.1.3. Österreich	39
4.1.4. Vereinigtes Königreich.....	43
4.2. Nachhaltigkeit in supranationalen Förderprogrammen	45

4.2.1. Der Aktionsbereich MEDIA des Programms Kreatives Europa	45
4.2.2. Eurimages	46

5. CO₂-Rechner, Bewertungssysteme und Kooperationsansätze 48

5.1. CO ₂ -Rechner	48
5.1.1. CO ₂ -Rechner auf nationaler Ebene	48
5.1.2. Entwicklung einer gemeinsamen Berechnungsmethode.....	50
5.2. Bewertungssysteme	51
5.2.1. EcoMuvi	51
5.2.2. Green Film	52
5.2.3. Ecoprod.....	53
5.2.4. Außerhalb Europas	53
5.3. Kooperative Ansätze	54
5.3.1. Die Arbeit der Europäischen Audiovisuellen Informationsstelle zur Nachhaltigkeit in Europa	54
5.3.2. Ein „Screen New Deal“: Fahrplan zu einer nachhaltigen Filmproduktion	55
5.3.3. Weitere Kooperationsinitiativen	57



Zusammenfassung

Die Auswirkungen des audiovisuellen Sektors auf die Umwelt sind schwer zu beurteilen, insbesondere im Vergleich zu den Auswirkungen anderer Sektoren. Die Überlegungen zu den Auswirkungen der Film- und Fernsehproduktion nahmen Ende des 20. Jahrhunderts zu, und zu Beginn des 21. Jahrhunderts wurden zahlreiche Berichte und Studien zu diesem Thema von der Presse, von Wissenschaftlern und von den Interessengruppen selbst veröffentlicht, die entweder von dem Wunsch motiviert waren, dass sich die Branche nachhaltiger verhält, oder sich besser an das wachsende Umweltbewusstsein der Öffentlichkeit anzupassen.

Die Auswirkungen eines sich wandelnden Sektors verstehen

Im Laufe der Jahre haben verschiedene Berichte und Studien die Umweltauswirkungen der Film- und Fernsehindustrie beleuchtet und mit zunehmender Präzision und feinerer Granularität die Auswirkungen verschiedener Produktionsarten und die genauen Ursachen dieser Auswirkungen hervorgehoben.

Großproduktionen können aufgrund von Reisen, dem Transport von Ausrüstung, dem Energieverbrauch und dem Bau von Sets erhebliche Umweltkosten verursachen. Der wichtigste Faktor für CO₂-Emissionen, der bei Produktionen jeder Größe auftritt, ist jedoch der Kraftstoffverbrauch bei der Produktion und dem Betrieb von Ausrüstung und Fahrzeugen. Neben der Produktion haben auch die physischen Vertriebsmedien erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt.

Der Aufstieg von Streaming und digitalen Vertriebswegen könnte den Eindruck erwecken, dass der technologische Fortschritt dieses Problem auf natürliche Weise löst. Obwohl sie scheinbar umweltfreundlicher sind, sind beide auf energieintensive Rechenzentren angewiesen, die große Mengen Wasser verbrauchen und CO₂-Emissionen verursachen. Eine Untersuchung der Umweltauswirkungen physischer Vertriebsmedien wie DVDs zeigt, dass ihre Umweltauswirkungen mit jedem Abspielen drastisch abnehmen, da sie hauptsächlich durch ihre Produktion und nicht durch ihre Nutzung verursacht werden. Das mehrmalige Ansehen einer DVD hat im Vergleich zum Streaming desselben Films eine deutlich geringere Auswirkung auf die Umwelt.

Die zunehmende Verbreitung von nutzergenerierten Inhalten in der Mischung der online konsumierten audiovisuellen Medien spielt ebenfalls eine Rolle für die wachsenden Auswirkungen des Streaming-Sektors auf die Umwelt. Sie wird auch durch die Verfügbarkeit von hochauflösenden Geräten und die zunehmende Beliebtheit von Live-Streaming angeheizt, die beide hohe Anforderungen an die Bandbreite und die Nutzung von Rechenzentren stellen.



Von Studien zu Maßnahmen: die verschiedenen Maßnahmen der Akteure des audiovisuellen Sektors

Maßnahmen zur Verbesserung der Nachhaltigkeit des audiovisuellen Sektors können auf mehreren Ebenen ergriffen werden. Die Akteure der Film- und Fernsehindustrie selbst haben ihre Praktiken schrittweise angepasst, um ihre Auswirkungen auf die Umwelt zu reduzieren. Organisationen wie die Environmental Media Association (EMA) und BAFTA albert (eine Umweltorganisation, die sich für eine nachhaltigere Film- und Fernsehproduktion einsetzt) setzen sich seit langem für die Förderung der Nachhaltigkeit in der Branche ein.

Die meisten Maßnahmen, die von den verschiedenen Interessengruppen ergriffen werden, um den audiovisuellen Sektor in Bezug auf seine Umweltauswirkungen zu verändern, sind in den Strategien einiger spezifischer Akteure und ihrem Bestreben, andere zu beeinflussen, verwurzelt. Filmfonds beispielsweise haben seit dem Pariser Abkommen von 2015 und dem Europäischen Green Deal damit begonnen, Nachhaltigkeitskriterien in ihre Förderkriterien aufzunehmen. Es werden auch Netzwerke für den Austausch bewährter Verfahren und die Förderung nachhaltiger Produktionsansätze eingerichtet.

Ein Schlüssel für effiziente Maßnahmen: zuverlässige, interoperable Messinstrumente

Die Fähigkeit, die Auswirkungen des audiovisuellen Sektors genau zu messen, ist der Schlüssel zu mehr Nachhaltigkeit. Dies wird durch die unterschiedlichen Methoden der verschiedenen CO₂--Rechner deutlich, die ihre Interoperabilität, insbesondere über Grenzen hinweg, einschränken. Die Europäische Kommission finanziert die Entwicklung eines gemeinsamen CO₂-Rechners mit einer gemeinsamen Programmierschnittstelle, die den Datenaustausch mit anderen Rechnern ermöglicht.

Einige Filmförderinstitutionen fördern die Mehrkosten, die mit nachhaltigeren Alternativen zu herkömmlichen Verfahren verbunden sind. Programme wie der „Grüne Drehpass“ in Deutschland können das Verfahren zur Erlangung von Drehgenehmigungen vereinfachen.

Rechtliche Perspektive

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts befassen sich mit Ausnahme einiger ausgewählter Gesetze in Bezug auf nationale Filmfonds nur sehr wenige Rechtsvorschriften direkt mit den Umweltauswirkungen des gesamten oder eines Teils des audiovisuellen Sektors. Das französische *Loi n° 2021-1485 du 15 novembre 2021 visant à réduire l’empreinte environnementale du numérique en France*¹ (Gesetz Nr. 2021-1485 vom 15. November 2021 zur Verringerung des ökologischen Fußabdrucks von digitaler Technologie in Frankreich) ist ein Beispiel für ein solches Gesetz, das sich jedoch mit den Umweltauswirkungen des gesamten digitalen Sektors befasst. Während einige Aspekte des audiovisuellen Sektors ausgelassen werden, werden andere mit direkten Auswirkungen auf die Umwelt

¹ [LOI n° 2021-1485 du 15 novembre 2021 visant à réduire l’empreinte environnementale du numérique en France](#) (GESETZ Nr. 2021-1485 vom 15. November 2021 zur Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks der digitalen Technologie in Frankreich).



einbezogen. So hat beispielsweise die französische Medienaufsichtsbehörde Arcom, wie in Artikel 26 vorgesehen, eine Empfehlung zur Verringerung des ökologischen Fußabdrucks digitaler Technologie veröffentlicht. Die Empfehlung enthält Vorschläge für Rundfunkanstalten, Video-on-Demand- und Videoplattformanbieter, ihren Nutzern energieeffiziente Parameter zur Verfügung zu stellen und eine Standardmethode zur Bewertung der Umweltauswirkungen der Nutzung von On-demand-Videospielen zu entwickeln.

Es gibt auf EU-Ebene keine Rechtsvorschriften, die sich speziell mit Nachhaltigkeit im audiovisuellen Sektor befassen, aber die Verordnung 2021/1119², auch bekannt als Europäisches Klimagesetz, legt Ziele zur Reduzierung der Netto-Treibhausgasemissionen bis 2030 fest, sowie das rechtsverbindliche Ziel, die Netto-Treibhausgasemissionen bis 2050 auf null zu reduzieren.

Allerdings könnten sich jüngste EU-Rechtsvorschriften wie die Richtlinie 2022/2464³, die Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen (CSRD), und die Richtlinie 2023/1791⁴, die Energieeffizienz-Richtlinie (EED), in Zukunft auf den Sektor auswirken, auch wenn sie nicht speziell auf den audiovisuellen Sektor ausgerichtet sind.

Die CSRD wird indirekte Auswirkungen auf den audiovisuellen Sektor haben, und zwar über die Verpflichtung, die sie allen Unternehmen, auch denen aus dem audiovisuellen Sektor, auferlegt, über ihre Umweltauswirkungen Bericht zu erstatten. Die CSRD sieht vor, dass auch Zweigniederlassungen von Nicht-EU-Unternehmen mit Sitz in der EU die Richtlinie einhalten müssen, wodurch sich die Richtlinie möglicherweise auch außerhalb der EU auf den audiovisuellen Sektor auswirken wird.

Wie die CSRD zielt auch die EED nicht auf den audiovisuellen Sektor ab, verpflichtet die Mitgliedstaaten jedoch dazu, großen Rechenzentren Auflagen zu machen, darunter die Verpflichtung für einige Rechenzentren, die von ihnen erzeugte Abwärme wiederzuverwenden.

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts sind erst wenige Monate seit der Umsetzungsfrist der CSRD vergangen und die Umsetzungsfrist der EED ist noch nicht erreicht. Es wird Jahre dauern, bis die Auswirkungen beider Richtlinien auf den audiovisuellen Sektor gemessen werden können.

AbschlussZusammengefasst ist der grüne Wandel im audiovisuellen Sektor ein fortlaufender Prozess, der eine kontinuierliche Zusammenarbeit zwischen politischen Entscheidungsträgern, Förderstellen und Branchenakteuren erfordert. Es gibt nach wie vor Herausforderungen, aber das Bewusstsein und das Engagement für die Verringerung der

² [Verordnung \(EU\) 2021/1119 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Juni 2021 zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen \(EG\) Nr. 401/2009 und \(EU\) 2018/1999 \(„Europäisches Klimagesetz“\).](#)

³ [Richtlinie \(EU\) 2022/2464 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2022 zur Änderung der Verordnung \(EU\) Nr. 537/2014 und der Richtlinien 2004/109/EG, 2006/43/EG und 2013/34/EU hinsichtlich der Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen.](#)

⁴ [Richtlinie \(EU\) 2023/1791 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. September 2023 zur Energieeffizienz und zur Änderung der Verordnung \(EU\) 2023/955 \(Neufassung\).](#)



Umweltauswirkungen des Sektors nehmen zu. Forschung (zur genauen Messung der Umweltauswirkungen) und Innovation (zur Entwicklung alternativer Lösungen) werden notwendig sein, um diese grüne Transformation weiter zu unterstützen, und die weitere Entwicklung spezifischer politischer Maßnahmen könnte sich als nützlicher Motor erweisen.



1. Überblick

Im Jahr 2019 hat die Europäische Audiovisuelle Informationsstelle einen Überblick über die Kriterien für die öffentliche Förderung von Filmen und audiovisuellen Werken in der EU veröffentlicht.⁵ Darin findet sich eine Fallstudie zu dem Trend, dass europäische Filmförderstellen grüne Produktionsrichtlinien einführen und nachhaltigere Initiativen fördern, um die Arbeitsweisen der Medienbranche insgesamt zu verbessern.

Diese Initiativen hinter den Kulissen ergänzen die Darstellung nachhaltiger Verhaltensweisen auf Leinwand und Bildschirm. Dazu gehören der Auf- und Ausbau von Netzen für den Austausch bewährter Verfahren und die Zusammenarbeit sowie die Förderung eines umweltfreundlicheren Ansatzes bei der Produktion von audiovisuellen Werken und Kinofilmen, was sich häufig in Forderungen nach einer vernünftigeren Nutzung von Ressourcen und der Erhaltung von Naturräumen niederschlägt.

Den Förderstellen steht es frei, die Branche zu grünen Initiativen zu bewegen, indem sie in ihre Förderkriterien Nachhaltigkeitsklauseln aufnehmen. Dem Bericht der Informationsstelle von 2019 zufolge erfolgte dies häufig durch Zuweisung von Mitteln zur Deckung der Kosten für eine nachhaltige und umweltfreundliche Produktion oder durch die Vergabe von Umweltzertifikaten, die wiederum die Einholung von Drehgenehmigungen erleichtern können. Die Maßnahmen werden häufig in spezifischen Leitlinien oder Toolkits beschrieben und können die verschiedenen Phasen der Produktionsvorbereitung, Produktion und Postproduktion betreffen. Einige Filmförderstellen, so der Bericht, tragen den höheren finanziellen Kosten der nachhaltigeren Alternativen im Vergleich zu traditionellen Verfahren und Techniken Rechnung, indem sie die Mehrkosten fördern. In Deutschland können beispielsweise die Empfehlungen der Filmförderung Hamburg-Schleswig-Holstein zu umweltfreundlichen Dreharbeiten dazu führen, dass eine Produktion einen „Grünen Drehpass“ erhält, der das Verfahren für die Erteilung einer Drehgenehmigung in der Region vereinfachen kann. Damals hatten sich die Geschäftsführerinnen und Geschäftsführer der Filmförderungen auf Bundes- und Länderebene in einer gemeinsamen Erklärung dazu bekannt, die Mehrkosten für „Grünes Drehen“ mitzutragen.⁶

Seit dem Bericht haben die Informationsstelle und das britische Ministerium für Digitales, Kultur, Medien und Sport (DCMS) im Jahr 2021 anlässlich der britischen Präsidentschaft der Informationsstelle eine Online-Konferenz über grüne Initiativen in der Filmindustrie organisiert. Zu dieser Zeit hatten nur wenige Länder spezielle Gesetze zur Nachhaltigkeit im audiovisuellen Sektor. Der vorliegende Bericht untersucht, wie sich die Situation seither entwickelt hat, und weitet den Blick über den Film und die öffentliche Förderung hinaus auf den gesamten audiovisuellen Sektor.

Als Ausgangspunkt analysiert der Bericht die Umweltauswirkungen des audiovisuellen Sektors. Dabei betrachtet er die Produktion von Filmen und Serien, aber auch anderer Arten von audiovisuellen Inhalten, und deren Verbreitungswege sowie die

⁵ *Mapping of film and audiovisual public funding criteria in the EU*, European Audiovisual Observatory, Straßburg, 2019.

⁶ *Stellungnahme aller deutschen Filmförderungen zum Thema „Grünes Drehen“*, München, 24. November 2017.



allgemeinen Umweltauswirkungen von Fernsehveranstaltern und Streamingdiensten, was sowohl Video-on-Demand-Dienste (VoD) als auch Video-Sharing-Plattformen (VSP) umfasst.

Anschließend geht es darum, wie der Rechtsrahmen für die Branche aussieht und wie er sie zu mehr Nachhaltigkeit bewegen will. Der Bericht untersucht dazu die verschiedenen Systeme, die auf europäischer und nationaler Ebene, aber auch außerhalb Europas eingeführt wurden, und deren Umgang mit dem Thema, also etwa durch verbindliche Vorschriften, Förderkriterien für öffentliche Mittel, Anreize oder Wettbewerbsregeln.

Zudem befasst sich der Bericht mit der Frage, wie die verschiedenen Akteure Anreize für Nachhaltigkeit schaffen, wobei der Schwerpunkt auf potenziellen Kriterien für einen grüneren Ansatz liegt, die von Filmförderstellen und anderen Finanzierungsmechanismen festgelegt werden.



2. Die Umweltauswirkungen des audiovisuellen Sektors

2.1. Das Bewusstsein für die Umweltauswirkungen der Filmwirtschaft: ein kurzer Rückblick

2.1.1. Direkte und indirekte Umweltauswirkungen von Filmen

Wie alle menschlichen Tätigkeiten hat auch der audiovisuelle Sektor Auswirkungen auf die Umwelt. Doch auch wenn der Einfluss der Filmindustrie unbestreitbar ist, lässt er sich kaum genau quantifizieren. Dies liegt vor allem daran, dass von einem audiovisuellen Inhalt sehr unterschiedliche Umweltauswirkungen ausgehen können.

Da ist zum einen die Erstellung der Inhalte selbst, deren Umweltauswirkungen von minimal (etwa bei einem kurzen, mit einem Smartphone gefilmten Video) bis enorm (bei einem Millionen Dollar teuren Film, an dessen Produktion Hunderte von Menschen beteiligt sind) reichen können. Hier denkt man sofort an Blockbuster mit großen Produktionsteams, On-Location-Drehs oder den Bau riesiger Kulissen. Ein Film- oder Fernsehdreh erfordert die Beförderung von Menschen und Ausrüstung von A nach B und ist daher zwangsläufig mit CO₂-Emissionen verbunden. In einigen Fällen tragen die Unterbringung der Crew, die Verpflegung, der Stromverbrauch am Set und die zusätzlichen Dieselgeneratoren zu hohen Kosten für die Umwelt bei. Ganz zu schweigen von den Auswirkungen von Promotion und Marketing rund um das Erscheinungsdatum oder der Produktion der physischen Vertriebsmedien (VHS, DVD, Blu-ray).

Zu den direkten Folgen der Produktion audiovisueller Inhalte in jeglicher Form kommen die indirekten Folgen hinzu, die zum Zeitpunkt der Produktion vielleicht noch gar nicht absehbar sind. So löste Danny Boyles Abenteuerdrama *The Beach* aus dem Jahr 2000 einen beispiellosen Touristenstrom auf einer Insel in der thailändischen Bucht von Phang-nga aus. Man könnte darin eine Chance für die lokale Wirtschaft sehen, aber die Umweltauswirkungen sind nicht zu vernachlässigen. Da der Film auf ein westliches Publikum zugeschnitten war, reisten Kinogänger, angelockt von den unberührten Gewässern und dem weißen Sand der Insel, tausende Kilometer, meist per Flugzeug, um dorthin zu gelangen. In einem Bericht über die Auswirkungen des Films auf die Region schrieb das Magazin *Far Out*, der Film versuche „immer noch, seine verheerende Wirkung auf Thailand zu korrigieren.“⁷

Trotz der Bemühungen von 20th Century Fox konnte der Schaden nur abgemildert werden. Die Veränderungen schienen zwar rein kosmetischer Natur zu sein, schädigten den

⁷ Russell C., „[How Danny Boyle movie ‚The Beach‘ ruined Thailand’s Maya Bay](#)“. *Far Out Magazine*, 19. Februar 2023.



Strand aber weiter. Bei einer ähnlichen Initiative wurden keine vergleichbaren Ergebnisse erzielt. Mehrere lokale Organisationen klagten auf Einstellung der Dreharbeiten. Nach etwa zehn Jahren erzielten die Kläger und 20th Century Fox eine Einigung,⁸ bei der sich Letztere bereit erklärte, 10 Millionen Baht für die Wiederherstellung von Maya Bay zu zahlen.

Ein großer Teil der durch den Film verursachten Schäden war die Folge schlecht umgesetzter Lösungen für Probleme, die die Produktion beim Nachdenken über die Umweltauswirkungen ihrer Aktivitäten richtig erkannt hatte.

Weil die Dreharbeiten nicht im Studio stattfanden, sondern vor Ort, fast 14 000 Kilometer von Hollywood entfernt, mussten Darsteller, Crew und Ausrüstung eingeflogen werden, was hohe CO₂-Emissionen verursachte. Dabei ist *The Beach* kein Einzelfall, denn Ähnliches gilt für alle Filme, bei denen On-Location-Drehs eine weite Anreise von Darstellern, Crew und Ausrüstung erfordern.

2.1.2. Erforschung der Umweltauswirkungen der Filmindustrie

2.1.2.1. Frühe Forschung und wachsendes Bewusstsein in der Branche

Als die erste breit angelegte Studie über die Auswirkungen der Filmindustrie auf die Luftverschmutzung gilt ein Bericht⁹ von 2006, den das Institute of the Environment der University of California Los Angeles (UCLA) im Auftrag des California Integrated Waste Management Board (CIWMB) erstellt hat. Zwei Jahre lang führten die Autoren Interviews und Fallstudien durch, um einen Leitfaden für die grüne Produktion zu entwickeln, der auf bewährten Verfahren der Branche basiert (wobei Film- und Fernsehproduktion gemeinsam betrachtet wurden). Damals stellte der Bericht fest, dass „die Struktur der Branche einer Umweltverbesserung entgegenwirkt: Ihr stark dezentralisierter Charakter mit Schwerpunkt auf kurzfristigen, ständig wechselnden Produktionsteams anstelle langfristiger physischer Lieferketten und der Kontrast zwischen ihrer hohen Sichtbarkeit in der Öffentlichkeit und der finanziellen Instabilität, die sich aus ihrer komplexen Organisationsstruktur ergibt, stehen der Annahme vieler Umweltprogramme im Wege, die in traditionelleren Branchen üblich sind.“

Es wäre ein Fehler zu glauben, dass das kollektive Bewusstsein für die Umweltauswirkungen der Filmindustrie erst wenige Jahre alt sei. Wie der Bericht der UCLA deutlich macht, haben reichweitenstarke, aber dennoch spezialisierte Zeitschriften wie *The Hollywood Reporter* und *Variety* zwischen den 1990er und den frühen 2000er Jahren kontinuierlich mehrere Artikel pro Jahr zu den Umweltproblemen der Branche veröffentlicht.

Im Jahr 2004 ging die Environmental Media Association (EMA) dazu über, Auszeichnungen nicht mehr nur für Filme und Sendungen zu vergeben, die Umweltbotschaften vermitteln, sondern auch eine Kategorie für die Verbesserung von

⁸ Editorial, „[Beach case settled at last](#)“, *Bangkok Post*, 16. September 2022,

⁹ Corbett C.J., Turco R.P. „Sustainability in the Motion Picture Industry“. UCLA, 2006.



Umweltprozessen aufzunehmen, die auf der Checkliste der EMA für das Green Seal for Production basiert.¹⁰

Jahre später, im Jahr 2011, rief die British Academy of Film and Television Arts (BAFTA) BAFTA albert¹¹ ins Leben, die führende Branchenorganisation für ökologische Nachhaltigkeit. Deren Ziel ist es, „die Film- und Fernsehindustrie dabei zu unterstützen, die Umweltauswirkungen der Produktion zu reduzieren und Inhalte zu schaffen, die eine Vision für eine nachhaltige Zukunft unterstützen.“

Über die Tatsache hinaus, dass albert der BAFTA gehört, umfasst seine TV Industry Steering Group (bei Redaktionsschluss) auch BBC Public Service, BBC Studios/UKTV, ITV, C4, Netflix, Amazon Studios, Sky, Warner Bros Discovery, Pact und Viacom, was davon zeugt, dass in der Branche hinsichtlich der Bedeutung der ökologischen Nachhaltigkeit ein gewisser Konsens besteht.¹²

Im Laufe der Jahre wurden immer mehr Studien durchgeführt, in denen die Umweltauswirkungen der Filmproduktion genauer untersucht wurden.

2.1.2.2. Neuere Studien

Im Jahr 2019 gab das British Film Institute (BFI)¹³ eine Untersuchung der Aktivitäten und der ökologischen Nachhaltigkeit der britischen Filmproduktion in Auftrag, die zur Veröffentlichung eines Berichts über aktuelle Praktiken und Forschungsmöglichkeiten führte.¹⁴ Ein Jahr später erschien „A Screen New Deal: a route map to sustainable film production“.¹⁵ ein gemeinsamer Bericht von BAFTA albert, Arup¹⁶ und BFI, der auf den Ergebnissen des vorherigen Berichts aufbaut und eine umfassende alternative Vision für die Zukunft der Filmproduktion skizziert.

Im Rahmen seiner Initiative „Sony Pictures A Greener World“ beauftragte Sony Pictures Entertainment (SPE) im Jahr 2022 die Firma ICF (ursprünglich Inner City Fund),¹⁷ einen weltweit tätigen Anbieter von Beratungs- und Technologiedienstleistungen, mit der Durchführung einer Studie¹⁸ zum Vergleich der Emission von Treibhausgasen (THG) bei On-Location-Drehs und bei virtuellen Produktionen, basierend auf Daten, die den Ressourcenbedarf bei On-Location-Drehs für zwei Fernsehsendungen beschreiben. Trotz der unterschiedlichen Parameter der beiden Produktionen kam die Studie zu dem Schluss, dass die THG-Emissionen bei der virtuellen Produktion während der Vorbereitungs-, Dreh-

¹⁰ Website der EMA: [EMA Green Seal for Production](#).

¹¹ BAFTA albert wurde 1996 zunächst als Projekt der BBC ins Leben gerufen, die aber bald erkannte, wie wichtig es ist, dass es von der Industrie getragen wird, und es auf die BAFTA übertrug: [BAFTA albert](#).

¹² BAFTA albert [TV Industry Steering Group](#).

¹³ Die Informationen zur Arbeit des BFI wurden von Keir Powell-Lewis, Leiter für ökologische Nachhaltigkeit beim BFI, überprüft.

¹⁴ [Green matters – Environmental sustainability and Film Production: an Overview of Current Practice](#), März 2020.

¹⁵ A Screen New Deal: a route map to sustainable film production.

¹⁶ [Website von Arup](#).

¹⁷ [Website von ICF](#).

¹⁸ [Comparison of GHG Emissions from Scenes of On-Location and Virtual Productions](#), Studie von ICF im Auftrag von Sony Pictures Entertainment.



und Abschlussphase einer Produktion drastisch reduziert würden (in einem Szenario um bis zu 80 %).

Wie im Abschnitt zur Methodik erläutert, ließ die ICF-Studie bei ihrem Vergleich mehrere Emissionsfaktoren außer Acht: Unberücksichtigt blieben Emissionen im Zusammenhang mit der Bearbeitung des Filmmaterials, der Digitalisierung des Materials aus On-Location-Drehs, Nachdreh und Postproduktion. Einige Daten waren auch unvollständig oder fehlten und mussten anhand von Annahmen der Autoren ermittelt werden (etwa der Kraftstoffverbrauch des Fahrzeugs für die Crew, der Stromverbrauch am Set und der Energieverbrauch der virtuellen Produktionsstufen). Die Faktoren, die bewusst unberücksichtigt blieben, hätten nur begrenzten Einfluss auf den Vergleich der THG-Emissionen von On-Location-Drehs und virtuellen Sets gehabt (da sie in beiden Szenarien ähnlich hoch sind) und letztlich nichts an den Schlussfolgerungen der Analyse geändert, bei der es darum ging, die bessere von zwei Lösungen zu finden.

Der trotz aller Akribie theoretische Charakter des Experiments macht aber deutlich, wie wichtig es ist, die Umweltauswirkungen der Filmproduktion richtig zu bewerten, um festzustellen, ob eine Alternative wirklich sinnvoll ist. Ausgehend von dieser Prämisse sind immer mehr CO₂-Rechner aufgetaucht, die genaue Daten über die Umweltauswirkungen eines Films liefern.

2.1.2.3. Bewertung der Umweltauswirkungen von Film- und Fernsehproduktion und ihrer Ursachen

Im Jahr 2021, also noch vor der ICF-Studie, veröffentlichte ein Konsortium von Medien- und Unterhaltungsunternehmen namens Sustainable Production Alliance (SPA)¹⁹ einen umfangreichen Bericht über die CO₂-Emissionen der Film- und Fernsehproduktion.²⁰ Darin wurden 161 Spielfilme untersucht, von Tentpole-Filmen²¹ bis hin zu kleineren Filmen, und 266 Fernsehserien, darunter gesciptete und ungescriptete Formate, teils mit einer und teils mit mehreren Kameras gedreht. Der gemeinsame Nenner dieser Produktionen ist die Verwendung des Production Environmental Accounting Report (PEAR), eines CO₂-Rechners, der von der SPA in Zusammenarbeit mit der PGA Green Initiative der Producers Guild of America Foundation entwickelt wurde.

Der SPA-Bericht ergab, dass Tentpole-Produktionen einen durchschnittlichen CO₂-Fußabdruck von 3 370 Tonnen haben. Fast die Hälfte hiervon entfiel auf den Kraftstoffverbrauch (für Produktionsfahrzeuge und Generatoren), der damit der größte Faktor war. Noch höher war dieser Anteil bei großen und kleinen Filmen, und nur bei mittelgroßen Filmen war der Anteil des Kraftstoffverbrauchs am CO₂-Fußabdruck geringer.

¹⁹ Die SPA firmiert jetzt unter dem Namen Sustainable Entertainment Alliance (SEA). Zu ihren Mitgliedern gehören Amazon Studios, Amblin Partners, Disney, Fox Corporation, NBCUniversal, Netflix, Participant, Sony Pictures Entertainment, ViacomCBS und WarnerMedia.

²⁰ „Close Up – Carbon Emissions of Film and Television Production“. Sustainable Production Alliance, März 2021.

²¹ Tentpole: ein Film mit großem Budget, der durch seinen finanziellen Erfolg finanzielle Verluste von Flops ausgleichen soll (Wikipedia).



Den nächstgrößten Anteil am CO₂-Fußabdruck haben bei Tentpole-Filmen Flüge und Versorgungsleistungen, während auf die Unterbringung nur ein kleiner Teil der Gesamtemissionen entfiel.

Der Bericht stellte fest, dass bei Fernsehserien die Unterschiede in der CO₂-Bilanz nicht nur mit der Länge zusammenhängen, sondern auch mit der Tendenz, dass einstündige Dramen häufiger on location gedreht werden als halbstündige gescriptete Formate, die mit nur einer Kamera gedreht werden. Halbstündige Formate mit mehreren Kameras werden in der Regel viel schneller gedreht als halbstündige Formate mit einer Einzelkamera, oft hauptsächlich auf der Bühne und fast oder ganz ohne On-Location-Drehs.

Da der Kraftstoffverbrauch den größten Anteil am CO₂-Fußabdruck einer Produktion hat, unterstreicht der Bericht die dringende Notwendigkeit einer Umstellung von fossilen Kraftstoffen auf Lösungen mit erneuerbaren Energien.

Die Ergebnisse des Berichts enthalten wichtige Erkenntnisse über die Umweltauswirkungen der Film- und Fernsehindustrie und haben das Potenzial, das weltweite Bewusstsein dafür zu schärfen. Letztlich macht der Bericht jedoch deutlich, wie wichtig es ist, genaue Daten zu erheben.

2.2. Fallstudie: ein Blick auf Sky Studios Elstree

Auch die Interessenträger des audiovisuellen Sektors gehen das Problem nun immer mehr an. Interessant ist hier das Beispiel von Sky Studios Elstree.²² Das neue Studio, dessen erste Bühnen Anfang 2022 eröffnet wurden, hat Nachhaltigkeit als zentrales Konzept und verfolgt einige der weltweit ambitioniertesten Nachhaltigkeitsziele für Studios. Der gesamte Komplex wird mit einer Mischung aus vor Ort (Fotovoltaik) und extern erzeugtem Ökostrom versorgt. Er fängt Regenwasser auf, nutzt LED-Beleuchtung und unterstützt einen elektrischen Fuhrpark, zu dem auch ein Shuttlebus gehört, der die Studios an öffentliche Verkehrsmittel anbindet.

Der Fall Sky Studios Elstree ist ein gutes Beispiel für die vielen Facetten des Themas Nachhaltigkeit in der Film- und Fernsehproduktion. Die Überlegungen zur Nachhaltigkeit umfassen sowohl Innovationen, die direkt die Filmproduktion betreffen, als auch Initiativen im Zusammenhang mit unterstützenden Aktivitäten, die nicht sektorspezifisch sind, sondern sich aus den Aktivitäten des Studios ergeben.

Die Bühnen sind nach intelligenten Konstruktionsprinzipien konzipiert, um umweltschonende Dreharbeiten zu unterstützen. Die Innenwände jeder Bühne sind sorgfältig geplant und mit einem speziellen Dämmstoff ausgekleidet, der nicht nur die Akustik verbessert, sondern auch für eine hohe thermische Effizienz sorgt. Zusammen mit den vollelektrischen Lüftungsanlagen trägt dies dazu bei, die Temperaturen innerhalb der Bühne zu regulieren und somit den Bedarf an zusätzlichen Heiz- und Kühlsystemen für die Produktionen zu reduzieren. Außerdem verfügen die Bühnen über eine Kombination aus

²² Die in diesem Bericht enthaltenen Informationen über Sky Studios Elstree wurden bei einem Besuch vor Ort und einem Gespräch mit mehreren Mitarbeitenden gesammelt. Sie wurden durch das Team von Sky Studios Elstree überprüft. Weitere Informationen finden sich auf der [Website von Sky Studios Elstree](#).



schnell reagierenden Rolltoren und Deckenheizungen, die dazu beitragen, die Temperatur in den kälteren Monaten konstant zu halten, selbst wenn die großen Bühnentore geöffnet sind, was während der Aufbauphase oft notwendig ist. Weil bei Produktionen oft umweltbelastende Dieselgeneratoren zum Einsatz kommen, verfügt jede Bühne über eine Hauptstromversorgung mit einer Leistung von mindestens 1 Megawatt, die über mehrere Stromverteilereinheiten rund um die Bühne und in den Portalbrücken verteilt wird. Diese Verteilungsmethode minimiert den Bedarf an zusätzlichen Stromquellen und Kabeln.

Das Team von Sky Studios Elstree verfolgt die finanziellen Kosten und die Umweltauswirkungen des Energieverbrauchs während der gesamten Produktionszeit in den Studios und gibt den Produktionsfirmen einen Überblick über ihr Verbrauchsprofil je Gebäude und somit je Produktionsdepartment und informiert über Möglichkeiten, den Energieverbrauch künftig zu senken.

Von den Bühnen abgesehen arbeitet Sky Studios Elstree auch mit Produktionen zusammen, um große Sets einzulagern und so die Umweltbelastung zu verringern, die bei deren Transport über weite Strecken entsteht. Zudem können bei der Fernseh- und insbesondere bei der Filmproduktion große Mengen Abfall entstehen. Sky Studios Elstree stellt deshalb ein Trennsystem bereit und hat ein örtliches Abfallunternehmen beauftragt, das ein sekundäres Sortierverfahren anbietet, das die Recyclingquoten auf über 70 % erhöht.

Das Gesamtkonzept und die Herangehensweise an die Filmproduktion, die die Aktivitäten bei Sky Studios Elstree bestimmen, spiegeln die Schlussfolgerungen des Wegweisers²³ von BAFTA albert, British Film Institute und Arup zur nachhaltigen Filmproduktion wider, in dem es heißt, dass die Studios daran mitwirken müssen, dass Produktionen nachhaltiger werden.

Das Nachhaltigkeitskonzept von Sky reicht jedoch weiter als Sky Studios Elstree. Sky war der erste Rundfunkveranstalter, der sich der Initiative Sports for Climate Action²⁴ unter dem Dach der UN-Klimarahmenkonvention (UNFCCC) angeschlossen hat. Die Unterzeichner setzen den Klimaschutz auf die Agenda der Sportindustrie.

Diese Logik findet sich auch in den Richtlinien für nachhaltige Produktion²⁵ von Sky Studios wieder, die für alle Eigenproduktionen von Sky gelten. Danach arbeitet Sky Studios bevorzugt mit Produzenten und Unternehmen zusammen, die sich an seiner Strategie Sky Zero²⁶ orientieren. Darüber hinaus sehen die Leitlinien eine obligatorische albert-Zertifizierung für Produktionen im Vereinigten Königreich und in Italien vor.

²³ [A Screen New Deal – a route map to sustainable film production.](#)

²⁴ Website der UNFCCC: [Sports for Climate Action.](#)

²⁵ „[Sky's Sustainable Production Guidelines](#)“, Sky Studios, 27. November 2023.

²⁶ [Website von Sky Zero.](#)



2.3. Die Umweltauswirkungen neuer Technologien

2.3.1. Die Umweltauswirkungen digitaler Medien

Der audiovisuelle Sektor ist mehr als Film und Fernsehen. Die Berichte von ICF und SPA sowie auch CO₂-Rechner sind äußerst wertvolle Ressourcen und Tools, die sich aber ausschließlich auf diese Bereiche konzentrieren. Die technologischen Entwicklungen haben in den letzten 20 Jahren zu einer Verlagerung des Medienkonsums und zum Aufstieg des Videostreamings geführt.

Auf den ersten Blick entfallen beim Streaming mehrere Zwischenstufen zwischen der Produktion audiovisueller Werke und ihrer Bereitstellung für die Zuschauenden. Da es keine physischen Datenträger mehr gibt, fallen Produktion und Versand in großem Stil weg, was sich positiv auf die CO₂-Emissionen auswirkt. Videostreaming verursacht jedoch einen eigenen CO₂-Fußabdruck, wie ein Whitepaper von Carbon Trust vom Juni 2021 deutlich macht.²⁷ Danach liegt der durchschnittliche europäische CO₂-Fußabdruck für eine Stunde Videostreaming bei 55 g CO₂, wobei es erhebliche Unterschiede gibt, die von verschiedenen Faktoren abhängen.

Dem Bericht zufolge ist die größte Variable der CO₂-Emissionsfaktor für den Strommix des jeweiligen Landes, der die Menge der CO₂-Emissionen in Relation zur erzeugten Energiemenge angibt. So ist etwa der Emissionsfaktor für Deutschland rund 30-mal so hoch wie der für Schweden.²⁸ Der zweitwichtigste Faktor für die CO₂-Emissionen ist das Gerät, auf dem die Inhalte angesehen werden. Dem Bericht zufolge sind die Emissionen bei einem 50-Zoll-Fernseher etwa 4,5-mal so hoch wie bei einem Laptop und 90-mal so hoch wie bei einem Smartphone.

Auch die Rechenzentren, in denen alle Online-Inhalte gespeichert werden, tragen zu den CO₂-Emissionen bei. Sie stellen zwar nach und nach auf effizientere Energiequellen um, aber der Datenverkehr dürfte weiter steigen, insbesondere bei Cloud-Rechenzentren. Dieser zunehmende Datenverkehr wird auch Auswirkungen auf den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen haben. Zum Ausmaß des Verbrauchsanstiegs gibt es sehr unterschiedliche Schätzungen. Getrennte Studien, die von der GD Energie²⁹ und der GD Connect³⁰ der Europäischen Kommission im Jahr 2020 in Auftrag gegeben wurden, ergaben stark abweichende Prognosen für den Stromverbrauch von Rechenzentren in der EU-27 bis 2025. Beide Berichte gehen jedoch von einem steigenden Stromverbrauch der Rechenzentren aus.

Im Jahr 2022 veröffentlichte die französische *Agence de la Transition Ecologique* (ADEME) einen Bericht über die Umweltauswirkungen der Digitalisierung kultureller

²⁷ Stephens A., Tremlett-Williams C., Fitzpatrick L., Acerini L., Anderson M., Crabbendam N., *Carbon Trust*, „[Carbon impact of video streaming white paper](#)“, Juni 2021.

²⁸ Ibid.

²⁹ Kemna R., Wierda L., Li W., van den Boorn, R., van Elburg M., Viegand J., Wu A., [ICT Impact study](#), Juli 2020.

³⁰ Montevicchi, F., Stickler, T., Hintemann, R., Hinterholzer, S., [Energy-efficient Cloud Computing Technologies and Policies for an Eco-friendly Cloud Market – Final Study Report](#), 2020.



Dienste („*Evaluation de l'impact environnemental de la digitalisation des services culturels*“).³¹ Ausgehend von der Prämisse, dass kulturelle Dienste in den letzten Jahren weithin digitalisiert wurden, untersuchte der Bericht die Umweltauswirkungen des Konsums von literarischen Werken, Musik, Filmen und Videospiele in digitalisierter Form. Die Studie ist in Bezug auf die untersuchten audiovisuellen Werke breiter angelegt als die meisten anderen Studien, da sie auch Videospiele und Musik einbezieht, und bei der Granularität der Folgenabschätzung ist sie präziser. Sie untersucht neben den CO₂-Emissionen auch andere Umweltauswirkungen wie die Versauerung der Meere, die Feinstaubemissionen, die Erschöpfung mineralischer und metallischer Rohstoffe, die Ökotoxizität von Süßwasser, die ionisierende Strahlung³² und den Wasserverbrauch.

Die Granularität des Berichts der ADEME macht deutlich, dass die Umweltauswirkungen des audiovisuellen Sektors über die CO₂-Emissionen hinausgehen. Zusätzlich zu den Ergebnissen des Whitepapers von Carbon Trust, wonach die CO₂-Emissionen stark davon abhängen, auf welchem Gerät Inhalte angesehen werden, stellt der Bericht der ADEME fest, dass auch die verwendete Auflösung großen Einfluss auf alle Kriterien hat, nach denen die Umweltauswirkungen bewertet werden. Danach nimmt die Umweltbelastung durch Streaming bei UHD-Auflösung durch die höhere Auslastung von Rechenzentren und Netzwerken im Durchschnitt um 51 % zu.

Insgesamt ergab der Bericht, dass physische Medien mit großem Abstand die größten Umweltauswirkungen haben. Anders als beim Streaming, so der Bericht, nehmen sie bei der DVD jedoch mit jeder Nutzung ab, weil sie hauptsächlich bei der Produktion und nicht bei der Nutzung entstehen. Wenn ein Film mehrfach von DVD abgespielt wird, sinkt die Umweltbelastung im Vergleich zu ebenso häufigem Streamen desselben Films (von Unterschieden bei der Auflösung abgesehen).

Es wurde festgestellt, dass Streaming auf dem Fernseher die größten Umweltauswirkungen hat, gefolgt von Laptop und Smartphone. Die CO₂-Emissionen waren in allen drei Fällen ähnlich, aber die Auswirkungen auf mineralische und metallische Rohstoffe, ionisierende Strahlung und Wasserverbrauch waren beim Fernseher wesentlich größer.

Der kometenhafte Aufstieg des Streamings auf Kosten traditioneller Formen des Medienkonsums ist nicht nur auf die Digitalisierung bereits bestehender Medienformen zurückzuführen, sondern auch darauf, dass immer mehr nutzergenerierte Inhalte online konsumiert werden.

Außerdem sind bei nutzergenerierten Inhalten nicht nur die Umweltauswirkungen des Streamings schwer zu beurteilen, sondern vor allem auch die der Erstellung, weil sie extrem unterschiedlich ausfallen können.

Im Jahr 2022 hat eine Website namens Green Streamers ausgerechnet, dass nur fünf Twitch-Streamer schätzungsweise 121 000 kg CO₂ täglich erzeugen. Besondere Ansprüche

³¹ Meyer J., Nico T., Burguburu A., Rigal M., Lizon B., Genin L., Catalan C., Adam I. „[Evaluation de l'impact environnemental de la digitalisation des services culturels](#)“. 2022.

Weitere Informationen zum digitalen Konsum in Frankreich finden sich im „[Référentiel des usages numériques](#)“ von Arcom und Arcep (der Regulierungsbehörde für elektronische Kommunikation, Post und Pressevertrieb).

³² Die Emission ionisierender Strahlung ist in Frankreich mit seinem hohen Anteil von Kernenergie am Strommix ein wichtiger Punkt. In anderen Ländern ist dieser Faktor möglicherweise nicht relevant.



hinsichtlich Bandbreite und Rechenzentrumsauslastung stellt das Live-Streaming von hochauflösenden Spielen. Die Qualität mag nicht höher sein als bei einem Film in UHD-Auflösung, aber im Gamingbereich (besonders bei Onlinespielen, bei denen mehrere Spieler gegeneinander kämpfen) sind höhere Bildraten üblich, es werden also mehr Bilder pro Sekunde erzeugt, sowohl auf dem Computer der Spieler als auch auf dem Gerät der Zuschauer. Die Zuschauer wählen häufig eine hohe Auflösung und Bildrate, sodass zusätzliche Rechenleistung benötigt und die Umwelt zusätzlich belastet wird.

2.3.2. Die Umweltauswirkungen von künstlicher Intelligenz

Ein wichtiger neuer Faktor bei den CO₂-Emissionen ist die künstliche Intelligenz (KI). KI wird nicht nur im audiovisuellen Sektor genutzt, ist hier aber kaum noch wegzudenken. Sie kann eingesetzt werden, um in verschiedenen Sektoren – auch in Rechenzentren – den Energieverbrauch zu optimieren, aber das Training eines KI-Systems kann extrem energieaufwendig sein. Einem Artikel³³ zufolge, der 2020 in Nature erschien, entstehen beim Training für ein einziges Large Language Model (LLM) etwa 300 000 kg CO₂.

Ein KI-Modell wie Sora von OpenAI, das anhand von Texteingaben Videos erstellen kann, braucht enorm viel Strom. Laut einem Artikel³⁴ in Forbes vom Juni 2024 über den Stromverbrauch von KI ist der Energiebedarf der Grafikprozessoren (GPU), die für das Training der Maschinen verwendet werden, bei der aktuellen gegenüber der Vorgängergeneration drastisch gestiegen, was sich in einem erhöhten Energieverbrauch des KI-Modells niederschlägt. Letztendlich hängen die Umweltauswirkungen der KI aber davon ab, wie nachhaltig der verbrauchte Strom erzeugt wird.

Die CO₂-Emissionen sind nicht das einzige Umweltproblem, das die generative KI verursacht. Wichtige Akteure im Bereich der generativen KI räumen ein, dass ihre KI-Tools immer mehr Halbleiter benötigen und dadurch der Wasserverbrauch steigt.³⁵ Microsoft weist in seinem Umweltnachhaltigkeitsbericht 2022³⁶ darauf hin, dass sein weltweiter Wasserverbrauch zwischen 2021 und 2022 um 34 % auf fast 6,4 Mio. m³ gestiegen ist.

Wie AP News berichtet, könnte der starke Anstieg nach Schätzung von Forschern auf die KI-Forschung zurückzuführen sein. Ein solcher Forscher stellt in einem Artikel auf der Website OECD.ai der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit fest, dass KI-Modelle nicht nur mit Luftverschmutzung und CO₂-Emissionen verbunden sind, sondern auch mit einem hohen Wasserverbrauch für die Kühlung der Server vor Ort und die externe Stromerzeugung. GPT-3 verbraucht für jeweils 10 bis 50 Inferenzen schätzungsweise 500 ml Wasser, je nachdem, wann die Inferenz erfolgt und wo das Modell gehostet wird.³⁷

³³ Dhar P., „[The carbon impact of artificial intelligence](#)“. *Nature, Nat Mach Intell* 2, 423-425, 2020.

³⁴ Kindig B., „[AI Power Consumption: Rapidly Becoming Mission-Critical](#)“. *Forbes*, 20. Juni 2024.

³⁵ M. O'Brien, H. Fingerhut, [Artificial intelligence technology behind ChatGPT was built in Iowa – with a lot of water](#), *AP*, 9. September 2023.

³⁶ [Microsoft's 2022 Environmental Sustainability Report – Enabling sustainability for our company, our customers, and the world](#), 2022.

³⁷ S. Ren, [How much water does AI consume? The public deserves to know](#), *OECD.AI*, 30. November 2023.



Neuere Modelle wie GPT-4 sollen noch größer sein und dürften daher noch mehr Wasser verbrauchen als GPT-3.



3. Anreize für grünere Konzepte: ein Blick auf die Rechtsvorschriften für audiovisuelle Werke

3.1. Das Übereinkommen von Paris

Das Übereinkommen von Paris³⁸ ist ein verbindlicher völkerrechtlicher Vertrag zum Klimawandel, der am 12. Dezember 2015 auf der UN-Klimakonferenz (COP21) in Paris, angenommen wurde und am 4. November 2016 in Kraft trat.

Sein Ziel ist es, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen und die Anstrengungen zur Begrenzung des Temperaturanstiegs auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau fortzusetzen. Dazu müssen die Treibhausgasemissionen vor dem Jahr 2025 ihren Höchststand erreichen und bis 2030 um 43 % sinken.³⁹

Es basiert auf Klimaschutzmaßnahmen der Länder, deren Ziele alle fünf Jahre verschärft werden. Seit 2020 legen die Länder ihre national festgelegten Beiträge (Nationally Determined Contributions – NDCs) vor, die aus fünfjährigen nationalen Klimaschutzplänen bestehen. In ihren NDCs geben die Länder an, welche Maßnahmen sie ergreifen werden, um ihre THG-Emissionen zu reduzieren und ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels zu stärken. Mit jedem weiteren NDC sollen immer ehrgeizigere Ziele festgelegt werden, um den globalen Temperaturanstieg auf 1,5 °C zu begrenzen.

Auf der UN-Klimakonferenz im November 2023 im ägyptischen Sharm El-Sheikh wurde der Beschluss⁴⁰ gefasst, alle Vertragsparteien aufzufordern, die Ziele für 2030 in ihren NDCs zu stärken, um den unterschiedlichen nationalen Gegebenheiten besser Rechnung zu tragen.

Da es im Übereinkommen von Paris um eine globale Wirkung auf alle THG-emittierenden menschlichen Aktivitäten geht, wird der audiovisuelle Sektor dort nicht erwähnt. Es ist jedoch der Ausgangspunkt für zahlreiche Rechtsvorschriften auf nationaler und EU-Ebene, die darauf abzielen, die THG-Emissionen zu begrenzen und alle Bereiche von Industrie und Gesellschaft zu mehr Nachhaltigkeit zu bewegen.

³⁸ [Übereinkommen von Paris](#), Vereinte Nationen, 12. Dezember 2015.

³⁹ [Website der UNFCCC – What is the Paris Agreement?](#)

⁴⁰ [Decision -/CMA.4 – Sharm el-Sheikh Implementation Plan](#), United Nations, 20. November 2022.



3.2. Grüne Rechtsvorschriften auf EU-Ebene

3.2.1. Die Verordnung über das Programm Kreatives Europa (2021–2027)

Die Bedeutung des Klimaschutzes verdeutlicht die Verordnung (EU) 2021/818 zur Einrichtung des Programms Kreatives Europa (2021 bis 2027),⁴¹ die mehrere Verweise auf Klimawandel und Nachhaltigkeit enthält.

Das Konzept der Nachhaltigkeit wird in Erwägungsgrund 36 erwähnt. In diesem Erwägungsgrund ist die Rede von der „Notwendigkeit, den Folgen des Klimawandels im Einklang mit den Zusagen der Union entgegenzuwirken, das [...] Übereinkommen von Paris umzusetzen“. Weiter heißt es dort, dass das Programm Kreatives Europa („das Programm“) dazu beitragen sollte, „dass die Bekämpfung des Klimawandels durchgängig berücksichtigt und das allgemeine Ziel, 30 % der Haushaltsausgaben der Union zur Verwirklichung der Klimaziele zu verwenden, erreicht wird“.

Artikel 3 („Programmziele“) nennt als eines der spezifischen Ziele des Programms (Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe b) die „Förderung der Wettbewerbsfähigkeit, der Skalierbarkeit, der Zusammenarbeit, der Innovation und der Nachhaltigkeit, auch durch Mobilität im europäischen audiovisuellen Sektor“.

Artikel 18 sieht vor, dass die Europäische Kommission und die Mitgliedstaaten für die Kohärenz und Komplementarität des Programms mit den einschlägigen Strategien und Programmen der Union sorgen, auch beim Umwelt- und Klimaschutz.

3.2.2. Die Richtlinie über audiovisuelle Mediendienste

Die Richtlinie 2018/1808 über audiovisuelle Mediendienste⁴² ist der Eckpfeiler der EU-Gesetzgebung für den audiovisuellen Sektor. Von den Umweltauswirkungen des Sektors ist darin jedoch nicht die Rede.

Auf die Umwelt wird lediglich in Artikel 9 Absatz 1 Ziffer iv Bezug genommen, wonach die Mitgliedstaaten dafür zu sorgen haben, dass die audiovisuelle kommerzielle Kommunikation, die von den ihrer Rechtshoheit unterworfenen Mediendiensteanbietern bereitgestellt wird, keine „Verhaltensweisen fördert, die den Schutz der Umwelt in hohem Maße gefährden“.

⁴¹ [Verordnung \(EU\) 2021/818 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Mai 2021 zur Einrichtung des Programms Kreatives Europa \(2021 bis 2027\) und zur Aufhebung der Verordnung \(EU\) Nr. 1295/2013.](#)

⁴² [Richtlinie \(EU\) 2018/1808 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. November 2018 zur Änderung der Richtlinie 2010/13/EU zur Koordinierung bestimmter Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung audiovisueller Mediendienste \(Richtlinie über audiovisuelle Mediendienste\).](#)



3.2.3. Das Europäische Klimagesetz

Die verschiedenen Akteure des audiovisuellen Sektors sind, wie alle anderen, auch an sämtliche nicht sektorspezifische Rechtsvorschriften gebunden. Im Jahr 2020 genehmigte die Europäische Kommission verschiedene politische Initiativen, die unter dem Namen „europäischer Grüner Deal“ zusammengefasst werden.⁴³ Um Klimaneutralität zu erreichen, müssen die EU-Mitgliedstaaten ihre Emissionen reduzieren, in grüne Technologien investieren und die natürliche Umwelt schützen. Die EU hat sich zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2050 Netto-Treibhausgasemissionen von null zu erreichen.

Um die Ziele des europäischen Grünen Deals gesetzlich zu verankern, hat die EU ihr erstes Klimagesetz⁴⁴ verabschiedet. Artikel 4(1) der Verordnung 2021/1119,⁴⁵ des Europäischen Klimagesetzes, legt als Zwischenziel fest, die Netto-Treibhausgasemissionen bis 2030 gegenüber dem Stand von 1990 um mindestens 55 % zu reduzieren.

Sie schreibt das rechtsverbindliche Ziel fest, die Netto-Treibhausgasemissionen bis 2050 auf null zu reduzieren, und sieht Maßnahmen vor, um die Fortschritte zu überwachen und das Handeln auf EU-Ebene entsprechend anzupassen.

3.2.4. Die Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen

3.2.4.1. Einschlägige Bestimmungen in der CSRD

Am 5. Januar 2023 trat die Richtlinie 2022/2464 zur Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen (Corporate Sustainability Reporting Directive – CSRD)⁴⁶ in Kraft.

Die CSRD modernisiert und verschärft die Regeln für die sozialen und ökologischen Informationen, die Unternehmen berichten müssen. Sie verpflichtet große EU-Unternehmen und Nicht-EU-Unternehmen mit substanzieller Präsenz in der EU sowie einen konkreten Kreis kleiner und mittlerer Unternehmen, über eine umfassende Reihe von Umwelt-, Sozial- und Governance-Kriterien zu berichten.

⁴³ Website der Europäischen Kommission: [Der europäische Grüne Deal](#).

⁴⁴ [Verordnung \(EU\) 2021/1119 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Juni 2021 zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen \(EG\) Nr. 401/2009 und \(EU\) 2018/1999 \(„Europäisches Klimagesetz“\).](#)

⁴⁵ [Verordnung \(EU\) 2021/1119 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Juni 2021 zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen \(EG\) Nr. 401/2009 und \(EU\) 2018/1999 \(„Europäisches Klimagesetz“\).](#)

⁴⁶ [Richtlinie \(EU\) 2022/2464 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2022 zur Änderung der Verordnung \(EU\) Nr. 537/2014 und der Richtlinien 2004/109/EG, 2006/43/EG und 2013/34/EU hinsichtlich der Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen.](#)



Sie ersetzt die Richtlinie 2014/95/EU (Non-Financial Reporting Directive – NFRD),⁴⁷ mit der Unternehmen unter anderem verpflichtet wurden, über ihre Aktivitäten in Bezug auf ökologische und soziale Belange zu berichten und die Transparenz im Bereich Corporate Governance zu verbessern. Die NFRD enthielt Berichtspflichten zu einer Reihe von Themen, aber die Umweltberichterstattung war schon hier ein zentrales Element. Aus Erwägungsgrund 7 ging hervor, welche Art von Informationen zu den Umweltauswirkungen des Unternehmens gefordert waren, darunter Einzelheiten „zu der Nutzung erneuerbarer und/oder nicht erneuerbarer Energien, zu Treibhausgasemissionen, zum Wasserverbrauch und zur Luftverschmutzung“.

Die CSRD ging noch weiter, indem sie das zentrale Konzept der „doppelten Wesentlichkeit“ einführt. Damit ist gemeint, dass ein Unternehmen sowohl über die Auswirkungen seiner Tätigkeiten auf die Umwelt als auch über die Auswirkungen der Umwelt auf das Unternehmen berichten muss.

Mit der Änderung der Richtlinie 2013/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2013 über den Jahresabschluss, den konsolidierten Abschluss und damit verbundene Berichte von Unternehmen bestimmter Rechtsformen⁴⁸ führt die CSRD Berichtspflichten zu Umweltfragen ein (Artikel 29b Absatz 2 Buchstabe a), sowie zu den Umweltauswirkungen jedes Unternehmens, einschließlich der von ihm verursachten Schäden und des Aufwands, der zu deren Behebung erforderlich ist.

Im Einzelnen muss die Nachhaltigkeitsberichterstattung gemäß Artikel 29b Absatz 2 Buchstabe a Informationen zu folgenden Punkten enthalten:

- Klimaschutz und Treibhausgasemissionen
- Anpassung an den Klimawandel
- Wasser- und Meeresressourcen
- Ressourcennutzung und die Kreislaufwirtschaft
- Verschmutzung
- Biodiversität und Ökosysteme

Die CSRD unterscheidet sich von der NFRD vor allem durch ihren Anwendungsbereich. Die NFRD beschränkte die Berichtspflicht auf Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten. Im Rahmen der CSRD betrifft sie dagegen Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten und alle börsennotierten Unternehmen. Schätzungen zufolge werden durch diese Änderung bis zu 50 000 Unternehmen unter die Regelungen der CSRD fallen, während es bei der NFRD nur 11 000 waren.⁴⁹

Gemäß der CSRD gilt die Berichtspflicht für Akteure des audiovisuellen Sektors, die als in der EU niedergelassene Unternehmen (Artikel 19a der geänderten Richtlinie

⁴⁷ [Richtlinie 2014/95/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 zur Änderung der Richtlinie 2013/34/EU im Hinblick auf die Angabe nichtfinanzieller und die Diversität betreffender Informationen durch bestimmte große Unternehmen und Gruppen.](#)

⁴⁸ [Richtlinie 2013/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2013 über den Jahresabschluss, den konsolidierten Abschluss und damit verbundene Berichte von Unternehmen bestimmter Rechtsformen und zur Änderung der Richtlinie 2006/43/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinien 78/660/EWG und 83/349/EWG des Rates.](#)

⁴⁹ Anderson K., ["What is the Non-Financial Reporting Directive \(NFRD\)?"](#), *Greenly*, 17. Juni 2024.



2013/34/EU) einzustufen sind, und für Nicht-EU-Unternehmen (Artikel 40a der geänderten Richtlinie 2013/34/EU), die im vorangegangenen Geschäftsjahr in der EU einen Nettoumsatz von mehr als 150 Mio. EUR erzielt haben. Zweigniederlassungen von Nicht-EU-Unternehmen mit einem Umsatz von mehr als 40 Mio. EUR gelten ebenfalls als „große Unternehmen“ und müssen die in der CSRD festgelegten Verpflichtungen erfüllen (Artikel 40a der geänderten Richtlinie 2013/34/EU).

Als Fristende für die nationale Umsetzung der CSRD wurde der 6. Juli 2024 festgelegt. Bei Redaktionsschluss hatten nur 19 Mitgliedstaaten die CSRD umgesetzt⁵⁰.

3.2.4.2. Die Auswirkungen der CSRD auf den audiovisuellen Sektor

Es ist bei Redaktionsschluss noch zu früh, um die Auswirkungen der CSRD auf die Akteure des audiovisuellen Sektors zu beurteilen. Die Umsetzung ist in den meisten EU-Mitgliedstaaten noch nicht abgeschlossen, und in den Mitgliedstaaten, die die Richtlinie umgesetzt haben, gelten die Berichtspflichten ab 2025.

Da die CSRD auch für bestimmte in der EU tätige Nicht-EU-Unternehmen gilt, die den oben genannten Kriterien entsprechen, ist jedoch zu erwarten, dass ihr Einfluss auf die Akteure des audiovisuellen Sektors über die EU hinausreichen wird.

Die auf grüne Produktion spezialisierte Firma TheGreenShot hat festgestellt,⁵¹ dass die Vorbereitung auf die CSRD in der Rundfunkbranche mit ganz besonderen Herausforderungen bei Produktion, Postproduktion und Verbreitung verbunden ist. Die Optimierung des Energieverbrauchs am Set, die Abfallminimierung beim Set selbst und bei Requisiten und Kostümen sowie das nachhaltige Management der Drehlogistik sind unerlässlich in einer Branche, die beträchtliche Ressourcen mobilisiert, energieintensive Ausrüstung einsetzt und oft große Teams über weite Strecken reisen lässt.

3.2.5. Die Energieeffizienz-Richtlinie

3.2.5.1. Einschlägige Bestimmungen in der EED

Im Jahr 2023 wurde die Energieeffizienz-Richtlinie 2023/1791 (Energy Efficiency Directive – EED)⁵² verabschiedet. Die EED ist die überarbeitete Version eines Vorschlags für eine Neufassung der Richtlinie zur Energieeffizienz, den die Kommission im Juli 2021 im Rahmen des Grünen Deals vorgelegt hat. Der Vorschlag von 2021 für eine Neufassung der

⁵⁰ Auf Grundlage der öffentlich zugänglichen Informationen auf EUR-Lex (abgerufen am 10. März 2025) haben die 19 Mitgliedstaaten die CSRD teilweise oder vollständig umgesetzt: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, die Slowakei, Slowenien, Schweden, Tschechien und Ungarn.

⁵¹ Deflandre G., [Understanding and Preparing for the EU CSRD in 2024: All You Need to Know](#), *TheGreenShot*, 18. März 2024.

⁵² [Richtlinie \(EU\) 2023/1791 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. September 2023 zur Energieeffizienz und zur Änderung der Verordnung \(EU\) 2023/955.](#)



Richtlinie zur Änderung der Richtlinie (EU) 2018/2002 zur Energieeffizienz, der Teil des Pakets „Fit für 55“⁵³ war, enthielt Energieeffizienzziele, die dann mit dem Plan REPowerEU⁵⁴ im Mai 2022 weiter verschärft wurden.

Die EED sieht eine Reihe von Maßnahmen zur beschleunigten Steigerung der Energieeffizienz vor, darunter die Festlegung eines rechtsverbindlichen EU-Ziels zur Senkung des Endenergieverbrauchs in der EU um 11,7 % bis 2030 (bezogen auf das Referenzszenario 2020). Um dieses Ziel zu erreichen, müssen die EU-Mitgliedstaaten indikative nationale Beiträge auf Basis objektiver Kriterien festlegen, die die nationalen Gegebenheiten widerspiegeln.

Auch wenn die EED, ebenso wie die CSRD, nicht speziell auf den audiovisuellen Sektor abzielt, können einige Akteure dieses Sektors betroffen sein.

Im Erwägungsteil der EED wird auf den Stromverbrauch von Rechenzentren in der EU und die Notwendigkeit „hochgradig energieeffizienter und nachhaltiger Rechenzentren“ (Erwägungsgrund 13) hingewiesen und gefordert, dass die Mitgliedstaaten die Erhebung von Daten verlangen, die für die Energieeffizienz und den Wasserfußabdruck von Rechenzentren von Bedeutung sind (Erwägungsgrund 85).

Zur Definition des Begriffs „Rechenzentrum“ verweist Artikel 2 auf die Verordnung (EG) Nr. 1099/2008 über die Energiestatistik.⁵⁵ Dort heißt es in Anhang A Nummer 2.6.3.1.16: „Ein Rechenzentrum ist eine Struktur oder eine Gruppe von Strukturen, die für die Beherbergung, die Vernetzung und den Betrieb von Computersystemen/Servern und zugehöriger Ausrüstung für die Speicherung, Verarbeitung und/oder Verbreitung von Daten sowie für verbundene Tätigkeiten genutzt wird.“

Artikel 12(1) sieht vor, dass die Mitgliedstaaten „die in ihrem Hoheitsgebiet befindlichen Eigentümer und Betreiber von Rechenzentren mit einem Strombedarf für die installierte Informationstechnologie (IT) von mindestens 500 kW“ verpflichten, die in Anhang 7 aufgeführten Informationen über das Rechenzentrum zu veröffentlichen. Dabei sind folgende Mindestangaben zu machen:

- Name des Rechenzentrums, des Eigentümers und des Betreibers, Datum der Inbetriebnahme und Gemeinde, in der es sich befindet
- Fläche des Rechenzentrums, installierte Leistung, jährlicher eingehender und ausgehender Datenverkehr und Menge der im Rechenzentrum gespeicherten und verarbeiteten Daten
- Effizienz des Rechenzentrums im letzten vollen Kalenderjahr entsprechend den wesentlichen Leistungsindikatoren, unter anderem für Energieverbrauch, Stromnutzung, Temperatursollwerte, Abwärmenutzung, Wasserverbrauch und Nutzung erneuerbarer Energien

⁵³ Website des Europäischen Rates: [Das Paket „Fit für 55“ der EU.](#)

⁵⁴ Website der Europäischen Kommission: [REPowerEU.](#)

[Verordnung \(EG\) Nr./ 2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2008 über die Energiestatistik.](#)



Gemäß Artikel 26 Absatz 6 müssen „Rechenzentren mit einem nominalen Gesamtenergieinput von mehr als 1 MW die Abwärme oder andere Anwendungen für die Wärmerückgewinnung nutzen, es sei denn, die jeweiligen Rechenzentren können nachweisen, dass dies [...] technisch oder wirtschaftlich nicht durchführbar ist“.

Als Fristende für die nationale Umsetzung der EED wurde der 11. Oktober 2025 festgelegt. Bei Redaktionsschluss hatten nur 10 Mitgliedstaaten die EED umgesetzt⁵⁶.

3.2.5.2. Die Auswirkungen der EED auf den audiovisuellen Sektor

Da die Umsetzungsfrist auf den 11. Oktober 2025 festgelegt wurde, lassen sich die Auswirkungen der EED bei Redaktionsschluss nicht beurteilen. Das Ziel, den EU-Mitgliedstaaten „hoch energieeffiziente und nachhaltige Rechenzentren“ zur Verfügung zu stellen, dürfte jedoch erheblichen Einfluss auf die Umweltauswirkungen des Streamings in der EU haben, da es dort vor allem auf darauf ankommt, wie nachhaltig der Strom für die Rechenzentren erzeugt wird.

3.2.6. Weitere Rechtsvorschriften auf EU-Ebene

Auch andere EU-Richtlinien und -Verordnungen können Einfluss auf die Umweltauswirkungen des audiovisuellen Sektors haben, darunter die folgenden:

- Richtlinie (EU) 2018/410 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2018 zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG zwecks Unterstützung kosteneffizienter Emissionsreduktionen und zur Förderung von Investitionen mit geringem CO₂-Ausstoß und des Beschlusses (EU) 2015/1814⁵⁷
- Delegierte Verordnung (EU) 2019/2015 der Kommission über die Energieverbrauchskennzeichnung von Lichtquellen⁵⁸
- Verordnung (EU) 2019/2020 der Kommission zur Festlegung von Ökodesign-Anforderungen an Lichtquellen und separate Betriebsgeräte⁵⁹

⁵⁶ Auf Grundlage der öffentlich zugänglichen Informationen auf EUR-Lex (abgerufen am 10. März 2025) haben die 10 Mitgliedstaaten die EED teilweise oder vollständig umgesetzt: Belgien, Finnland, Frankreich, Griechenland, Italien, Lettland, die Niederlande, Österreich, Portugal und Tschechien.

⁵⁷ [Richtlinie \(EU\) 2018/410 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2018 zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG zwecks Unterstützung kosteneffizienter Emissionsreduktionen und zur Förderung von Investitionen mit geringem CO₂-Ausstoß und des Beschlusses \(EU\) 2015/1814.](#)

⁵⁸ [Delegierte Verordnung \(EU\) 2019/2015 der Kommission vom 11. März 2019 zur Ergänzung der Verordnung \(EU\) 2017/1369 des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Energieverbrauchskennzeichnung von Lichtquellen und zur Aufhebung der Delegierten Verordnung \(EU\) Nr. 874/2012 der Kommission.](#)

⁵⁹ [Verordnung \(EU\) 2019/2020 der Kommission vom 1. Oktober 2019 zur Festlegung von Ökodesign-Anforderungen an Lichtquellen und separate Betriebsgeräte gemäß der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnungen \(EG\) Nr. 244/2009, \(EG\) Nr. 245/2009 und \(EU\) Nr. 1194/2012 der Kommission.](#)



Die obigen Rechtsakte sind nicht sektorspezifisch, wirken sich aber alle direkt oder indirekt auf den audiovisuellen Sektor aus. Die Verordnungen zur Energieverbrauchskennzeichnung von Lichtquellen und zu Ökodesign-Anforderungen haben indirekt erheblichen Einfluss auf die Umweltauswirkungen der Filmproduktion, weil dort viel Beleuchtung benötigt wird.

Weder die Richtlinie (EU) 2018/410 noch die Verordnung 2019/2020 erwähnen den audiovisuellen Sektor. In der Delegierten Verordnung (EU) 2019/2015 wird einmal der Begriff „Film“ erwähnt, allerdings nur in Bezug auf eine Ausnahme für Film- und Videoprojektion sowie Holografie (Anhang IV Absatz 3 Buchstabe b). Andere Lichtquellen, wie sie bei Dreharbeiten verwendet werden, sind hiervon jedoch nicht betroffen und fallen weiterhin in den Anwendungsbereich der Delegierten Verordnung. Als rechtliche Grundlage für nachhaltigere Lichtquellen und deren Kennzeichnung können sie dazu beitragen, dass Produktionen ihren CO₂-Fußabdruck verringern, indem sie die Entwicklung nachhaltiger Optionen fördern und sicherstellen, dass deren Energieverbrauch korrekt angegeben wird.

3.3. Nationale Umsetzung

Da die CSRD bis zum 6. Juli 2024 und die EED bis zum 11. Oktober 2025 umzusetzen war bzw. ist, waren beide bei Redaktionsschluss nur in einigen Ländern umgesetzt. Keine der beiden Richtlinien betrifft speziell den audiovisuellen Sektor, aber beide haben Einfluss darauf, wie die verschiedenen Akteure des Sektors ihre Tätigkeiten ausüben.

Im Falle der CSRD sind alle Akteure des audiovisuellen Sektors, die als in der EU niedergelassene Großunternehmen oder als Zweigniederlassungen von als Großunternehmen geltenden Nicht-EU-Unternehmen einzustufen sind, zur Berichterstattung über Nachhaltigkeitsfragen verpflichtet.

Die EED wiederum sieht besondere Verpflichtungen für Rechenzentren vor, die in der heutigen Medienlandschaft eine zentrale Rolle spielen.

3.3.1. Ausgewählte Beispiele für nationale Umsetzungen der CSRD

3.3.1.1. Dänemark

In Dänemark erfolgte die Umsetzung der CSRD durch das *Lov nr. 480 af 22. maj 2024 om ændring af årsregnskabsloven, revisorloven og forskellige andre love* (Gesetz Nr. 480 vom 22. Mai 2024 zur Änderung des Jahresabschlussgesetzes, des Wirtschaftsprüfergesetzes und verschiedener anderer Gesetze).⁶⁰ Dabei müssen die größten Unternehmen schon ab 2025 (über das Vorjahr) berichten, und einige staatseigene Gesellschaften mit beschränkter

⁶⁰ *Lov nr. 480 af 22. maj 2024 om ændring af årsregnskabsloven, revisorloven og forskellige andre love* (Gesetz Nr. 480 vom 22. Mai 2024 zur Änderung des Jahresabschlussgesetzes, des Wirtschaftsprüfergesetzes und verschiedener anderer Gesetze).



Haftung, börsennotierte kleine und mittlere Unternehmen sowie Tochtergesellschaften und Zweigniederlassungen von Unternehmen und Gruppen mit außerhalb der EU und des EWR niedergelassenen Muttergesellschaften werden in den nächsten Jahren folgen.

3.3.1.2. Frankreich

Mit der *Ordonnance n°2023-1142 du 6 décembre 2023* (Verordnung Nr. 2023-1142 vom 6. Dezember 2023)⁶¹ und dem *Décret n° 2023-1394 du 30 décembre 2023* (Erlass Nr. 2023-1394 vom 30. Dezember 2023) war Frankreich der erste Mitgliedstaat, das die CSRD umgesetzt hat.⁶² Die Verordnung verpflichtet französische Unternehmen, jährliche Nachhaltigkeitsberichte zu erstellen, die schrittweise die *déclaration de performance extra financière* (DPEF, Erklärung zur nichtfinanziellen Leistung) ersetzen, die sie gemäß dem *Décret n° 2017-1265 du 9 août 2017* (Erlass Nr. 2017-1265 vom 9. August 2017) über die Veröffentlichung nichtfinanzieller Informationen durch bestimmte große Unternehmen und bestimmte Unternehmensgruppen⁶³ und zur Umsetzung der NFRD bisher abgeben mussten.

Große Unternehmen und Muttergesellschaften großer Konzerne werden ab 2025 als erste betroffen sein (mit Berichten über das Vorjahr). Kleine und mittlere Unternehmen, die an einem geregelten Markt notiert sind, folgen ab 2026 (mit einem möglichen Aufschub um zwei Jahre). Auch bestimmte Unternehmen mit Sitz außerhalb der EU werden verpflichtet sein, diese Berichte zu veröffentlichen.

Es wird davon ausgegangen, dass die Schwelle, ab der Unternehmen als große Unternehmen gelten, kurzfristig angehoben wird, um einer Änderung der Richtlinie 2013/34/EU über den Jahresabschluss, den konsolidierten Abschluss und damit verbundene Berichte von Unternehmen bestimmter Rechtsformen Rechnung zu tragen,⁶⁴ die bei der Umsetzung der CSRD in französisches Recht nicht berücksichtigt wurde.

⁶¹ *Ordonnance n° 2023-1142 du 6 décembre 2023 relative à la publication et à la certification d'informations en matière de durabilité et aux obligations environnementales, sociales et de gouvernement d'entreprise des sociétés commerciales* (Verordnung Nr. 2023-1142 vom 6. Dezember 2023 über die Veröffentlichung und Zertifizierung von Informationen zur Nachhaltigkeit und zu den Umwelt-, Sozial- und Corporate-Governance-Verpflichtungen von Wirtschaftsunternehmen).

⁶² *Décret n° 2023-1394 du 30 décembre 2023 pris en application de l'ordonnance n° 2023-1142 du 6 décembre 2023 relative à la publication et à la certification d'informations en matière de durabilité et aux obligations environnementales, sociales et de gouvernement d'entreprise des sociétés commerciales* (Erlass Nr. 2023-1394 vom 30. Dezember 2023 in Anwendung der Verordnung Nr. 2023-1142 vom 6. Dezember 2023 über die Veröffentlichung und Zertifizierung von Informationen zur Nachhaltigkeit und zu den Umwelt-, Sozial- und Corporate-Governance-Verpflichtungen von Wirtschaftsunternehmen).

⁶³ *Décret n° 2017-1265 du 9 août 2017 pris pour l'application de l'ordonnance n° 2017-1180 du 19 juillet 2017 relative à la publication d'informations non financières par certaines grandes entreprises et certains groupes d'entreprises* (Erlass Nr. 2017-1265 vom 9. August 2017 zur Anwendung der Verordnung Nr. 2017-1180 vom 19. Juli 2017 über die Veröffentlichung nicht finanzieller Informationen durch bestimmte Großunternehmen und bestimmte Unternehmensgruppen).

⁶⁴ *Richtlinie 2013/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2013 über den Jahresabschluss, den konsolidierten Abschluss und damit verbundene Berichte von Unternehmen bestimmter*



3.3.1.3. Rumänien

In Rumänien erfolgte die Umsetzung der CSRD durch die *Ordin nr. 85 din 12 ianuarie 2024 pentru reglementarea aspectelor referitoare la raportarea privind durabilitatea* (Verordnung Nr. 85 vom 12. Januar 2024 zur Regelung von Fragen der Nachhaltigkeitberichterstattung).⁶⁵ Die Umsetzung der Berichtspflicht durch die Unternehmen hängt teilweise davon ab, ob sie als mittlere oder große Unternehmen oder als Muttergesellschaften einer großen Gruppe gelten, die Schwellenwerte für die Bilanzsumme, den Nettoumsatz und die durchschnittliche Zahl der Beschäftigten überschreiten. Ab 2025 müssen Unternehmen von öffentlichem Interesse mit mehr als 500 Beschäftigten und Unternehmen von öffentlichem Interesse, bei denen es sich um Mutterunternehmen einer großen Gruppe mit mehr als 500 Beschäftigten handelt, über ihre Nachhaltigkeitsbemühungen (im Vorjahr) berichten. Ab 2026 müssen auch nicht-öffentliche mittlere und große Unternehmen sowie nicht-öffentliche Muttergesellschaften großer Gruppen über ihre Nachhaltigkeitsbemühungen berichten. An geregelten Märkten notierte Unternehmen, die die Größenkriterien der vorherigen Kategorien nicht erfüllen, müssen 2027 mit der Berichterstattung beginnen. Als letzte Kategorie sind rumänische Zweigniederlassungen oder Tochtergesellschaften, deren oberste Muttergesellschaften in Drittländern niedergelassen sind, ab 2029 zur Berichterstattung verpflichtet.

3.3.1.4. Tschechien

Im November 2023 wurde die CSRD durch ein Konsolidierungspaket zur Änderung mehrerer Gesetze in das tschechische Recht eingegliedert. Dieses Konsolidierungspaket stellt die erste Phase eines zweistufigen Umsetzungsprozesses dar. Durch eine Änderung des *Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví* (Gesetz Nr. 563/1991 über die Rechnungslegung)⁶⁶ wurden neue Verpflichtungen eingeführt, die sich schrittweise auf die in Tschechien niedergelassenen oder tätigen Unternehmen auswirken werden. Nach den neuen Bestimmungen des Konsolidierungspakets gelten die Verpflichtungen zur Nachhaltigkeitsberichterstattung für alle Unternehmen, die auch nach der NFRD berichtspflichtig sind. Die Verpflichtung trat am 1. Januar 2024 in Kraft.

In einer zweiten Phase sollen die Berichtspflichten dann auf den Rest der in Frage kommenden Unternehmen ausgedehnt werden, beginnend ab 2026 für die Aktivitäten im Jahr 2025.

[Rechtsformen und zur Änderung der Richtlinie 2006/43/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinien 78/660/EWG und 83/349/EWG des Rates.](#)

⁶⁵ [Ordin nr. 85 din 12 ianuarie 2024 pentru reglementarea aspectelor referitoare la raportarea privind durabilitatea](#) (Verordnung Nr. 85 vom 12. Januar 2024 zur Regelung von Fragen der Nachhaltigkeitberichterstattung).

⁶⁶ [Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví](#) (Gesetz Nr. 563/1991 über die Rechnungslegung).

Für weitere Informationen siehe die [Insights](#) der Firma Kinstellar zur Umsetzung der CSRD in Tschechien.



3.3.2. Nationale Umsetzungen der EED

3.3.2.1. Belgien

Die EED war bei Redaktionsschluss noch nicht in allen belgischen Regionen umgesetzt. In der Region Brüssel-Hauptstadt erfolgte die Umsetzung durch die *Ordonnance du 7 mars 2024 modifiant l'ordonnance du 2 mai 2013* (Verordnung vom 7. März 2024 zur Änderung der Verordnung vom 2. Mai 2013).⁶⁷ In der Flämischen Gemeinschaft erfolgte sie durch das geänderte *Energiedecreet van 8 mei 2009* (Energiedekret vom 8. Mai 2009) in Bezug auf die zentrale Anlaufstelle für die Beantragung, Behandlung, Bearbeitung und Auszahlung von Gebäudeprämien oder Prämien für Energieerzeugungsanlagen und die Einführung einer Berichtspflicht für Rechenzentren.⁶⁸

Mit dem flämischen Dekret wird die durch das Dekret vom 10. März 2017 abgeschaffte Verpflichtung für Eigentümer und Betreiber von Rechenzentren wieder eingeführt, jährlich Informationen über die Energieeffizienz dieser Rechenzentren vorzulegen.

Die Verordnung zur Änderung des Brüsseler Gesetzbuchs für Luft, Klima und Energiemanagement fügt die Definition des Begriffs Rechenzentrum aus der Verordnung (EG) Nr. 1099/2008 hinzu, auf die in der EED verwiesen wird, und führt für Rechenzentren mit einer Kapazität von mehr als 500 kW die Verpflichtung ein, über ihren Endenergieverbrauch und ihre Nachhaltigkeitsindikatoren zu berichten.

3.3.2.2. Niederlande

In den Niederlanden erfolgte die Umsetzung der EED durch den Erlass vom 26. April 2024 zur Änderung des Erlasses über Umweltaktivitäten und des Umwelterlasses.⁶⁹ Er enthält Berichtspflichten für Rechenzentren mit einer elektrischen Nennleistung von mehr als 500 kW. Mindestangaben sind dabei: Name und Adresse der Person, die die Tätigkeit ausübt, Name und Adresse des Rechenzentrums, Datum der Aufnahme der Tätigkeit,

⁶⁷ [*Ordonnance du 7 mars 2024 modifiant l'ordonnance du 2 mai 2013 portant le Code bruxellois de l'Air, du Climat et de la Maîtrise de l'Energie en vue de mettre en œuvre la stratégie de rénovation du bâti*](#) (Verordnung vom 7. März 2024 zur Änderung der Verordnung vom 2. Mai 2013 über das Brüsseler Gesetzbuch für Luft, Klima und Energiemanagement im Hinblick auf die Umsetzung der Gebäudesanierungsstrategie).

⁶⁸ [*Decreet tot wijziging van het Energiedecreet van 8 mei 2009, wat betreft het uniek loket voor de aanvraag, behandeling, verwerking en uitbetaling van gebouwpremies of premies voor energieopwekkingsinstallaties en tot instelling van een rapportageverplichting voor datacentra*](#) (Dekret zur Änderung des Energiedekretes vom 8. Mai 2009, in Bezug auf die zentrale Anlaufstelle für die Beantragung, Behandlung, Bearbeitung und Auszahlung von Gebäudeprämien oder Prämien für Energieerzeugungsanlagen und die Einführung einer Berichtspflicht für Rechenzentren).

⁶⁹ [*Besluit van 26 april 2024 tot wijziging van het Besluit activiteiten leefomgeving en het Omgevingsbesluit in verband met de implementatie van artikel 12 van richtlijn \(EU\) 2023/1791 van het Europees Parlement en de Raad van 13 september 2023 betreffende energie-efficiëntie en tot wijziging van Verordening \(EU\) 2023/955 \(herschikking\) \(Pb EU 2023, L 231\)*](#) (Erlass vom 26. April 2024 zur Änderung des Erlasses über Umweltaktivitäten und des Umwelterlasses im Zusammenhang mit der Umsetzung von Artikel 12 der Richtlinie (EU) 2023/1791 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. September 2023 zur Energieeffizienz und zur Änderung der Verordnung (EU) 2023/955 (Neufassung) (ABl EU 2023, L 231)).



Leistung in Kilowatt, Fläche sowie Daten zur Energieeffizienz (Energieverbrauch, Wasserverbrauch in Kubikmetern, Abwärmenutzung, Temperatursollwerte, Nutzung erneuerbarer Energien und Menge der gespeicherten Daten).

3.3.2.3. Österreich

In Österreich erfolgte die Umsetzung der EED am 17. April 2024 durch die Änderung des Bundes-Energieeffizienzgesetzes, BGBl. I Nr. 29/2024.⁷⁰ Mit der Änderung wurden Verweise auf Rechenzentren und die Definition aus der Verordnung (EG) Nr. 1099/2008 eingefügt. Ab dem 15. Mai 2024 haben Eigentümer und Betreiber von Rechenzentren mit einer elektrischen Nennleistung von mindestens 500 kW bestimmte Informationen zu veröffentlichen, mit Ausnahme von Informationen, die Verschwiegenheitspflichten oder Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen unterliegen. Mindestangaben sind dabei die Namen des Rechenzentrums, seines Eigentümers und seines Betreibers, das Datum der Inbetriebnahme des Rechenzentrums, die Gemeinde, in der es sich befindet, seine Fläche, die installierte Leistung, der jährliche eingehende und ausgehende Datenverkehr und die Menge der gespeicherten und verarbeiteten Daten sowie die wesentlichen Leistungsindikatoren zur Energieeffizienz des Rechenzentrums, wie insbesondere für Energieverbrauch, Stromnutzung, Temperatursollwerte, Abwärmenutzung, Wasserverbrauch und Nutzung erneuerbarer Energien.

⁷⁰ Änderung des Bundes-Energieeffizienzgesetzes, BGBl. I Nr. 29/2024.



4. Nachhaltigkeit im nationalen Recht und in Kriterien der Filmförderung

Einige EU-Mitgliedstaaten, wie Frankreich und Deutschland (unter anderem), haben Gesetze zur Nachhaltigkeit, die keine Umsetzung der CSRD oder der EED sind. Außer – mit Einschränkungen – im Fall Frankreichs, auf den weiter unten eingegangen wird, betreffen sie nicht speziell den audiovisuellen Sektor, können aber einen Einfluss auf dessen Akteure haben.

Ähnlich wie in der CSRD vorgesehen, gibt es in vielen Ländern Gesetze zu Umwelt-Sozial- und Governance-Belangen (Environmental, Social and Governance – ESG), die Berichtspflichten für bestimmte Unternehmen enthalten. Diese Pflichten gelten nicht speziell für den audiovisuellen Sektor, aber für alle Akteure des Sektors, die bestimmte Größen- und Umsatzkriterien erfüllen.

Immer mehr Filmförderstellen suchen nach Wegen, um eine nachhaltige Filmproduktion zu fördern. Viele bieten inzwischen Toolkits und Leitfäden für Nachhaltigkeit in der Produktion an. Manche sehen als Voraussetzung für die Gewährung jeglicher oder zusätzlicher Mittel vor, dass umweltfreundliche Maßnahmen umgesetzt werden, oder die Einbeziehung entsprechender Initiativen erhöht die Chancen auf Förderung.

Bei der Förderung der Nachhaltigkeit durch Filmförderstellen lassen sich verschiedene Ansätze erkennen. Teilweise ist die Erfüllung der Nachhaltigkeitskriterien eine Voraussetzung für die Förderfähigkeit. Manchmal verbessern sie lediglich das Rating der Produktion und erhöhen damit die Aussicht auf Förderung. In anderen Fällen wiederum können für die Erfüllung von Nachhaltigkeitskriterien zusätzliche Mittel gewährt werden.

Andere Förderprogramme wie der (gemäß der Verordnung (EU) 2021/818 eingerichtete) Aktionsbereich MEDIA des Programms Kreatives Europa und Eurimages des Europarats haben ebenfalls begonnen, Nachhaltigkeitskriterien einzuführen.



4.1. Ausgewählte nationale Beispiele

4.1.1. Deutschland

4.1.1.1. Nachhaltigkeit in der nationalen Gesetzgebung

Das Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513)⁷¹ dient dem Ziel, zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten. Grundlage des KSG ist „die Verpflichtung nach dem Übereinkommen von Paris aufgrund der Klimarahmenkonvention⁷² der Vereinten Nationen, wonach der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen ist“.

Es wurde 2021 als Reaktion auf ein Urteil des Bundesverfassungsgerichts⁷³ geändert. Dabei wurden die Vorschriften verschärft und das Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2045 in das Gesetz aufgenommen. Das Gericht hatte festgestellt, dass die deutsche Gesetzgebung zum Klimaschutz teilweise verfassungswidrig ist, weil sie nicht ausreicht, um künftige Generationen zu schützen, und künftige Generationen übermäßig belastet, weil sie nicht darauf abzielt, die Treibhausgasemissionen bis 2030 ausreichend zu reduzieren. Mit dem Urteil wird erstmals bestätigt, dass die Pflicht des Staates, die Grundrechte der Menschen aktiv vor bestimmten Risiken und Gefahren zu schützen, auch für Risiken im Zusammenhang mit dem Klimawandel gilt.

Durch die Änderung wurde das Ziel der Treibhausgasneutralität von 2050 auf 2045 vorgezogen. Außerdem wurden die Zwischenziele für 2030 von 55 % auf 65 % angehoben, und das geänderte KSG definiert nun einen Reduktionspfad für den Zeitraum von 2031 bis 2040 mit jährlichen Reduktionszielen. Ungewiss bleibt, ob die neuen Bestimmungen den vom Gericht genannten verfassungsrechtlichen Anforderungen genügen, denn die von der NGO Deutsche Umwelthilfe e.V. unterstützten Kläger haben eine weitere Verfassungsbeschwerde eingereicht.⁷⁴ Die Kläger machen geltend, dass das geänderte KSG immer noch unzureichend ist, weil die bis 2030 erlaubte Emissionsmenge die CO₂-Emissionsmengen übersteigt, die mit der im Übereinkommen von Paris geforderten Begrenzung der globalen Erwärmung „auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius“ vereinbar sind.

Anders als die Sektoren Energiewirtschaft, Industrie, Gebäude, Verkehr, Landwirtschaft, Abfallwirtschaft und Sonstiges sowie Landnutzung, Landnutzungsänderung

⁷¹ [Bundes-Klimaschutzgesetz \(KSG\) vom 12. Dezember 2019 \(BGBl. I S. 2513\)](#).

⁷² [Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen](#), Juni 1992.

⁷³ [Leitsätze zum Beschluss des Ersten Senats vom 24. März 2021](#).

[Headnotes to the Order of the First Senate of 24 March 2021](#) (in English).

⁷⁴ [Verfassungsbeschwerde](#) vom 24. Januar 2022 beim Bundesverfassungsgericht.



und Forstwirtschaft ist der audiovisuelle Sektor nicht in Anlage 1 unter den Sektoren aufgeführt, deren Umweltauswirkungen überwacht werden müssen.

Im Gegensatz zum französischen REEN-Gesetz gilt das KSG für den audiovisuellen Sektor nicht. Das KSG wird jedoch dazu beitragen, die Umweltauswirkungen des deutschen audiovisuellen Sektors indirekt zu verringern.

Auch in Deutschland gibt es Nachhaltigkeitskriterien für die Filmförderung. Diese Kriterien sind im Filmförderungsgesetz vom 23. Dezember 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 451) (FFG)⁷⁵ verankert.

In § 80 „Ökologische Nachhaltigkeit“ heißt es: „Bei der Herstellung des mit Referenzmitteln herzustellenden Films sind wirksame Maßnahmen zugunsten der ökologischen Nachhaltigkeit zu treffen. Näheres regelt eine Richtlinie gemäß § 11 unter Berücksichtigung von § 2 Nummer 8.“⁷⁶

4.1.1.2. Nachhaltigkeit in den Förderkriterien

Der Beauftragte der Bundesregierung für Kultur und Medien und die Filmförderungsanstalt⁷⁷ (FFA) haben gemeinsam mit den Filmförderungsanstalten der Länder und der Arbeitsgemeinschaft Grüner Dreh ein Set ökologischer Standards entwickelt.⁷⁸

Seit März 2023 sind die Ökologischen Standards für deutsche Kino-, TV- und Online/VoD-Produktionen für alle Förderinstitutionen des Bundes und der Länder rechtsverbindlich. Sie umfassen 22 verbindliche Anforderungen, die alle Antragsteller erfüllen müssen. Neben den Pflichtenforderungen enthalten die Ökostandards auch Zielerfordernungen. Letztere sind nicht verpflichtend.

Sie umfassen fünf Hauptbereiche: allgemeine Anforderungen, Energieverbrauch, Transport, Unterkunft und Verpflegung sowie Einsatz und Verwendung von Materialien.

Was die allgemeinen Anforderungen betrifft, so muss die Produktion einen zertifizierten Umweltberater benennen, vor und nach der Produktion eine Bewertung des CO₂-Fußabdrucks durchführen und einen Abschlussbericht vorlegen, um die Einhaltung der Anforderungen zu überprüfen. Zu den energiebezogenen Maßnahmen gehören die obligatorische Verwendung von zertifiziertem Ökostrom an den Produktions- und Postproduktionsstandorten, die Verringerung der Abhängigkeit von Dieselgeneratoren und die Umstellung auf erneuerbare Energiequellen. Im Transportwesen sind Flüge für Reisen unter fünf Stunden zu vermeiden, und mindestens ein Drittel der eingesetzten Fahrzeuge muss emissionsarm oder elektrisch sein.

Die Anforderungen an die Unterbringung und Verpflegung legen Wert auf umweltfreundliche Praktiken, z. B. die Buchung von umweltzertifizierten Unterkünften und die Sicherstellung, dass mindestens 50 % der Lebensmittel aus der Region oder aus

⁷⁵ [Filmförderungsgesetz vom 23. Dezember 2024 \(BGBl. 2024 I Nr. 451\)](#).

⁷⁶ [Richtlinie für die Verwendung von Referenzmitteln für programmfüllende Filme](#).

⁷⁷ [Website der FFA](#).

⁷⁸ Website der FFA: [Nachhaltigkeit in der audiovisuellen Produktion](#).



biologischem Anbau stammen. Außerdem müssen mindestens einmal pro Woche vegetarische Mahlzeiten angeboten werden, und Einweggeschirr ist verboten. In der Kategorie Materialverbrauch müssen die Produktionen die Wiederverwendung von Bühnenbildmaterial, Kostümen und Requisiten bevorzugen und Einwegplastik vermeiden. Neues Holz, das in Produktionen verwendet wird, muss aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen, und Papierprodukte müssen zu mindestens 90 % aus recycelten Fasern bestehen.

Eine CO₂-Bilanz, die mit einem wissenschaftlich anerkannten CO₂-Rechner erstellt wurde, ist ebenfalls obligatorisch.

In begründeten Ausnahmefällen sind bis zu 5 Abweichungen von den 22 verpflichtenden Anforderungen zulässig. Dieses System kann nach 2024 neu bewertet werden, wobei die Zahl der möglichen Abweichungen auf 3 reduziert werden könnte.

4.1.2. Frankreich

4.1.2.1. Nachhaltigkeit in der nationalen Gesetzgebung

Am 15. November 2021 verabschiedeten die französische *Assemblée nationale* (Nationalversammlung) und der *Sénat* (Senat) die *Loi n° 2021-1485 du 15 novembre 2021 visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France*⁷⁹ (Gesetz Nr. 2021-1485 vom 15. November 2021 zur Verringerung des ökologischen Fußabdrucks von digitaler Technologie in Frankreich, „REEN-Gesetz“). Hauptziel des Gesetzes ist es, eine Synergie zwischen digitaler und ökologischer Transformation zu schaffen. Die Bestimmungen sind in fünf Kategorien für einzelne Teilziele unterteilt:

- Schärfung des Bewusstseins für die Umweltauswirkungen des digitalen Sektors
- Verringerung der Häufigkeit des Kaufs neuer digitaler Geräte
- Förderung umweltbewusster digitaler Praktiken
- Förderung von Rechenzentren und Netzen, die weniger Energie verbrauchen
- Förderung einer verantwortungsvollen digitalen Strategie auf französischem Staatsgebiet

Der Begriff „audiovisuell“ kommt im REEN-Gesetz nicht vor, aber seine Ausrichtung auf den digitalen Sektor hat unmittelbaren Einfluss auf viele Aspekte und Akteure des aktuellen audiovisuellen Sektors, in dem digitale Abspielgeräte und Verbreitungswege eine zentrale Stellung einnehmen.

Um das Bewusstsein für die Umweltauswirkungen des digitalen Sektors zu schärfen, werden mit den Artikeln 1 und 2 des REEN-Gesetzes Änderungen am *Code de l'éducation*⁸⁰ (Bildungsgesetzbuch) vorgenommen. Vorgesehen sind Kurse für Kinder über digitale

⁷⁹ [LOI n° 2021-1485 du 15 novembre 2021 visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France](#) (Gesetz 2021-1485 vom 15. November 2021 zur Verringerung des ökologischen Fußabdrucks von digitaler Technologie in Frankreich).

⁸⁰ [Code de l'éducation](#) (Bildungsgesetzbuch).



Nüchternheit und die Umweltauswirkungen digitaler Geräte. Artikel 3 sieht zudem vor, dass alle Ingenieurstudiengänge ein Modul über die umweltgerechte Gestaltung digitaler Dienste enthalten müssen.

Artikel 4 sieht die Schaffung einer Informationsstelle für die Umweltauswirkungen des digitalen Sektors vor, die von der ADEME und der *Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse*⁸¹ (Regulierungsbehörde für elektronische Kommunikation, Post und Pressevertrieb, ARCEP) beaufsichtigt wird.

Um für Verbraucher die Notwendigkeit zum Kauf neuer digitaler Geräte zu verringern, wird mit den Artikeln 5 bis 11 der *Code de la consommation*⁸² (Verbraucherschutzgesetzbuch) geändert. Zu den Änderungen gehören die Erleichterung der Verfolgung des *délit d'obsolescence programmée* (Delikt der geplanten Obsoleszenz) und die Verschärfung der Bestimmungen gegen die Obsoleszenz von Software.

Zur Förderung umweltbewusster digitaler Praktiken sieht Artikel 25 vor, dass die ARCEP und die *Autorité de régulation de la communication audiovisuelle et numérique* (Regulierungsbehörde für audiovisuelle und digitale Kommunikation, Arcom) einen allgemeinen Referenzrahmen für die umweltgerechte Gestaltung digitaler Dienste definieren, der Kriterien für die nachhaltige Entwicklung von Websites enthält.

Zudem sieht das REEN-Gesetz Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs von Rechenzentren und Netzwerken vor, unter anderem durch Verschärfung der Umweltauflagen, die Rechenzentren als Voraussetzung für eine Ermäßigung der *taxe intérieure de consommation finale d'électricité*⁸³ (Stromverbrauchssteuer) erfüllen müssen.

Das letzte Kapitel des REEN-Gesetzes befasst sich mit der Förderung einer verantwortungsvollen digitalen Strategie auf dem französischen Staatsgebiet. Dazu gehört die Verpflichtung in Artikel 35, für jede Gemeinde mit mindestens 50 000 Einwohnern bis spätestens 1. Januar 2025 eine verantwortungsvolle digitale Strategie mit Zielen für die Verringerung der Umweltauswirkungen des digitalen Sektors und Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele zu definieren.

Die Arcom veröffentlichte am 26. Juli 2023 die *Recommandation de l'Arcom sur l'article 26 de la loi visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique*⁸⁴ (Empfehlung der Arcom zu Artikel 26 des Gesetzes zur Verringerung des ökologischen Fußabdrucks von digitaler Technologie). Zur Erstellung dieser Empfehlung führte die Arcom zusammen mit ARCEP und ADEME eine Phase der Konzertierung sowie am 1. Dezember 2022 eine

⁸¹ Website der *Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse* (Regulierungsbehörde für elektronische Kommunikation, Post und Pressevertrieb).

⁸² *Code de la consommation* (Verbraucherschutzgesetzbuch).

⁸³ *Loi n° 2020-1721 du 29 décembre 2020 de finances pour 2021* (Gesetz Nr. 2020-1721 vom 29. Dezember 2020 über die Finanzen für 2021).

⁸⁴ *Recommandation de l'Arcom sur l'article 26 de la loi visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique* (Empfehlung der Arcom zu Artikel 26 des Gesetzes zur Verringerung des ökologischen Fußabdrucks von digitaler Technologie), 13. September 2023.



öffentliche Konsultation⁸⁵ durch, um die Meinungen aller Akteure einzuholen. Die Empfehlung enthält mehrere Vorschläge für Fernsehveranstalter, VoD-Anbieter und Video-Sharing-Plattformen-Anbieter, wie sie ihre Nutzer besser informieren könnten.

Sie empfiehlt die Veröffentlichung von Informationen zur Aufklärung der Nutzer über die Umweltauswirkungen audiovisueller Inhalte:

- Allgemeine Informationen, die öffentlich verfügbar und zugänglich gemacht werden, über die Rolle
- aller Akteure der Wertschöpfungskette bei den Umweltauswirkungen (Gerätehersteller, Netze, Rechenzentren, audiovisuelle Dienste, Nutzer usw.)
- technischer Faktoren, die ins Spiel kommen (Bildqualität, technische Zugangsmodalitäten)
- des Geräts, mit dem audiovisuelle Inhalte angesehen werden (Bildschirmgröße, Bildrate, verwendetes Netz)
- Allgemeine quantitative Informationen, die je nach Verfügbarkeit zuverlässiger Daten zu diesem Thema zu ergänzen sind (in Zusammenarbeit mit ADEME zu prüfen)
- Informationen über Maßnahmen von Fernsehveranstaltern, VoD-Anbietern und Video-Sharing-Plattformen-Anbietern zur Verringerung ihrer Umweltauswirkungen (z. B. Verwendung effizienter Codecs, Cache-Server, Bemühungen um effizientes Website-Design, Verpflichtungen in Bezug auf Werbung, Einsatz energieeffizienterer Technologien usw.)
- Aufklärende Informationen, die den Nutzern helfen, ihre Auswirkungen zu verringern (z. B. Ausschalten von Geräten nach der Nutzung und Nutzung von Fest- anstelle von Mobilfunknetzen, sofern verfügbar)

Zudem empfiehlt sie, dass Fernsehveranstalter, VoD- und VSP-Anbieter gemeinsame Kommunikationskampagnen durchführen, um das Bewusstsein für die Umweltauswirkungen audiovisueller Inhalte zu schärfen.

Die Arcom macht drei zusätzliche Vorschläge für Fernsehveranstalter, VoD-Anbieter und VSP-Anbieter:

- Nutzern einen einfachen Zugang zu den Bildqualitätseinstellungen ermöglichen und die Verwendung energieeffizienter Parameter vorschlagen, idealerweise durch einen leicht zugänglichen „Energiesparmodus“, der die Besonderheiten der Nutzung (Bildschirmgröße, verwendetes Netz) berücksichtigt
- Eine Standardmethodik zur Beurteilung der Umweltauswirkungen der audiovisuellen Nutzung entwickeln

⁸⁵ [Consultation publique préalable à la publication d'une recommandation visant à informer les usagers de services audiovisuels de la consommation d'énergie et d'équivalents d'émissions de gaz à effet de serre liées à la consommation des données sur ces services](#) (Öffentliche Konsultation vor der Veröffentlichung einer Empfehlung zur Information der Nutzer audiovisueller Dienste über den Energieverbrauch und entsprechenden Treibhausgasemissionen im Zusammenhang mit dem Datenverbrauch bei diesen Diensten), Dezember 2022.



- Jährlich an Arcom über die Umsetzung der in der Empfehlung enthaltenen Bestimmungen und die erzielten Ergebnisse berichten

4.1.2.2. Nachhaltigkeit in den Förderkriterien

In Anlehnung an das Übereinkommen von Paris von 2015 und den europäischen Grünen Deal hat das *Centre national du cinéma et de l'image animée* (Kino- und Filmzentrum, CNC) unter dem Namen *Plan Action !*⁸⁶ einen Aktionsplan entwickelt, der in die nationale Strategie des französischen Kulturministeriums für die Ökowende eingebettet ist.

Die geplanten Maßnahmen des CNC fallen in drei Kategorien:

- Überwachung der Ökowende durch Sammlung und Analyse von Daten, um die Umweltauswirkungen des Sektors effizient zu verfolgen
- Schulung von Studierenden und Schärfung ihres Bewusstseins für die Herausforderungen einer umweltfreundlichen Produktion
- Schrittweise Koppelung der finanziellen Unterstützung an die Voraussetzung, dass die Produzenten Übersichten über die CO₂-Emissionen bereitstellen

Seit dem 1. Januar 2024 macht das CNC seine finanzielle Unterstützung von der Vorlage einer vorläufigen und einer endgültigen Übersicht über die CO₂-Emissionen von real aufgenommenen Filmen und audiovisuellen Werken abhängig, sofern es sich um Fiktion oder Dokumentationen handelt. Werke, die vollständig digital sind, fallen zunächst nicht unter die Berichtspflicht, weil das CNC der Ansicht ist, dass die CO₂-Berechnungsmethoden zunächst an die Besonderheiten solcher Produktionen angepasst werden müssen.

Sowohl die vorläufigen als auch die endgültigen Übersichten über die CO₂-Emissionen müssen mit einem der drei vom CNC zertifizierten CO₂-Rechner ermittelt werden: SeCO₂ von Secoya Eco-tournage, Carbon'Clap von Ecoprod oder Carbon Stage von Greenly.

In diesem Zusammenhang hat das CNC anlässlich der 77. Ausgabe der Filmfestspiele von Cannes im Jahr 2024 einen Leitfaden für eine verantwortungsvolle Produktion⁸⁷ vorgestellt, den es gemeinsam mit dem französischen Kulturministerium unter Beteiligung der *Association française de normalisation* (der französischen Normungsorganisation, AFNOR) erstellt hat, um die Fachleute bei ihren Bemühungen um nachhaltige Produktionsmethoden zu unterstützen.

⁸⁶ [Plan Action ! des CNC](#)

⁸⁷ Website der AFNOR: [AFNOR SPEC 2308](#).



4.1.3. Österreich

4.1.3.1. Nachhaltigkeit in der nationalen Gesetzgebung

Das neue österreichische Filmstandortgesetz 2023 dient zusammen mit der Änderung des Filmförderungsgesetzes 2023 der Stärkung des Filmstandortes Österreich und zielt auf die Förderung von internationalen Filmen und Serien sowie von österreichischen TV- und Streaming-Produktionen und Kinospielefilmen ab.

Daher wurden das Filmstandortgesetz 2023 (Bundesgesetz zur Stärkung und Internationalisierung des Filmstandortes Österreich (Filmstandortgesetz 2023)), im Folgenden „Filmstandort Austria FISA+“, erlassen⁸⁸ und das Filmförderungsgesetz 2023 (Bundesgesetz über die Förderung des österreichischen Films (Filmförderungsgesetz)), im Folgenden „Filmförderungsgesetz 2023“, entsprechend geändert⁸⁹.

Filmstandort Austria FISA+⁹⁰, das Filmförderprogramm des österreichischen Bundesministeriums für Arbeit und Wirtschaft, ist zuständig für österreichische TV-, Streaming- und Serviceproduktionen.

Das Österreichische Filminstitut (ÖFI) als bundesweite Filmförderungseinrichtung fördert den Kinofilm als kulturelles Gut und Kunstform und trägt dadurch zur Stärkung des österreichischen Filmwesens, des Filmstandortes Österreich und der kreativ-künstlerischen Qualität des österreichischen Films als Voraussetzung für seinen Erfolg im Inland und im Ausland bei (§ 1 des Filmförderungsgesetzes 2023). Es spielt eine zentrale Rolle bei der Förderung der österreichischen Filmwirtschaft durch selektive und automatische Fördermechanismen (Referenzfilmförderung und ÖFI+) und stellt als juristische Person des öffentlichen Rechts die notwendige Unterstützung einer Vielzahl von Genres sicher.

Das ÖFI fördert aktiv die nachhaltige Filmproduktion, die kulturelle Vielfalt und die Gleichstellung der Geschlechter und schärft das internationale Profil des österreichischen Films durch strategische Partnerschaften wie die Teilnahme an globalen Festspielen. Seine Förderprogramme sind darauf ausgerichtet, sowohl etablierte Filmschaffende als auch Nachwuchstalente zu unterstützen, um das Wachstum und die Nachhaltigkeit der nationalen Filmlandschaft zu gewährleisten. Das ÖFI hat ein ausgeklügeltes Anreizsystem für nachhaltiges Drehen und für ein ausgewogenes Geschlechterverhältnis geschaffen.

Das ÖFI ist eng mit dem Bundesministerium für Kunst, Kultur, öffentlichen Dienst und Sport verbunden.

⁸⁸ Filmstandortgesetz 2023 ([Bundesgesetz zur Stärkung und Internationalisierung des Filmstandortes Österreich, Filmstandortgesetz 2023](#)), erlassen mit Artikel 1 des Bundesgesetzes, mit dem ein Filmstandortgesetz 2023 erlassen wird und das Filmförderungsgesetz und das KommAustria-Gesetz geändert werden, BGBl. I Nr. 219/2022.

⁸⁹ Filmförderungsgesetz 2023 ([Bundesgesetz über die Förderung des österreichischen Films \(Filmförderungsgesetz\)](#)), geändert durch Artikel 2 des Bundesgesetzes, mit dem ein Filmstandortgesetz 2023 erlassen wird und das Filmförderungsgesetz und das KommAustria-Gesetz geändert werden, BGBl. I Nr. 219/2022).

⁹⁰ [Website von FISA+](#) und [Förderungsrichtlinien „FISA+“](#).



§ 1 Absatz 2 Ziffer 7 des Filmstandorts Austria FISA+ nennt als eines der Ziele die Schaffung von Anreizen zu ökologischer Filmproduktion.

§ 2 Absatz 1 Buchstabe h des Filmförderungsgesetzes in der Fassung von 2023 fügt den Hinweis ein, dass ein Ziel des ÖFI darin besteht, Anreize zu ökologisch nachhaltiger Filmproduktion zu schaffen.

Gemäß dem Bundesgesetz, mit dem ein Filmstandortgesetz 2023 erlassen wird und das Filmförderungsgesetz und das KommAustria-Gesetz geändert werden,⁹¹ sehen auch § 2 Absatz 4 des Filmstandorts Austria FISA+ und § 2 Absatz 5 des Filmförderungsgesetzes eine automatische Förderschiene ÖFI+ vor, mit einem maximalen Zuschuss in Höhe von 30 % der in Österreich entstandenen Produktionskosten und der Möglichkeit eines zusätzlichen Green Bonus von 5 % bei Einhaltung der vom ÖFI und für Filmstandort Austria (FISA+) festgelegten ökologischen Nachhaltigkeitskriterien.

Unter Bezugnahme auf die Bestimmungen desselben Bundesgesetzes hat das ÖFI in Zusammenarbeit mit Evergreen Prisma – Kompetenzzentrum für Green Filming Europa,⁹² das von der Lower Austrian Film Commission (LAFC) eingerichtet wurde, und dem Verband Green Film Consultants Austria (VGFA)⁹³ den Kriterienkatalog der ökologischen Mindeststandards für österreichische Kinofilmproduktionen ÖFI/ÖFI+⁹⁴ entwickelt, den auch FISA+ in seine Förderrichtlinien übernommen hat.

4.1.3.2. Nachhaltigkeit in den Förderkriterien

Die kontinuierliche Umsetzung des nachhaltigen Filmschaffens in Österreich basiert seit 2018 auf einem „Synergiemodell für Green Filming und Funding“ von Evergreen Prisma⁹⁵ das es Institutionen und Filmschaffenden ermöglicht, über ein System ineinandergreifender essenzieller und professioneller Instrumente Hand in Hand zu arbeiten. Evergreen Prisma - Kompetenzzentrum für Green Filming Europe baute zunächst eine kooperative und aktive Basis auf: Mit der Entwicklung seines „intelligenten Schwarms“ seit 2018 hat es Kooperationspartner durch Wissenstransfer gestärkt, Talente gefördert sowie Rollen und Bedürfnisse definiert. Dieser systemische und systematische Ansatz führte zu sich ergänzenden innovativen Strukturen gemeinsamer Kräfte für einen praktikablen, qualitativ hochwertigen Standard für Green Filming und Funding. Mittlerweile setzt sich das bestehende Synergiesystem für Green Filming und Funding in Österreich aus fünf Komponenten zusammen, die durch das Joint Network von Evergreen Prisma aufgebaut wurden:

- Kompetenz durch Wissenstransfer und Instrumente;

⁹¹ [Bundesgesetz, mit dem ein Filmstandortgesetz 2023 erlassen wird und das Filmförderungsgesetz und das KommAustria-Gesetz geändert werden.](#)

⁹² [Evergreen Prisma – Kompetenzzentrum für Green Filming Europe, eingerichtet von der Lower Austrian Film Commission \(LAFC\).](#)

⁹³ [Website des VGFA.](#)

⁹⁴ [Website des ÖFI – Green Filming Förderung: Kriterienkatalog der ökologischen Mindeststandards für österreichische Kinofilmproduktionen ÖFI/ÖFI+.](#)

⁹⁵ [Website von Evergreen Prisma: Evergreen Prisma's Synergie System für Green Filming & Funding.](#)



- professionelle Green-Film-Beratung und Green-Filming-Projekte;
- Katalog der Maßnahmen und Förderanreize ÖFI/ÖFI+;
- Verifizierungs-, Inspektions- und Bewertungssystem des Green Filming Department des ÖFI;
- Gemeinsames (inter)nationales Netzwerk.

Dank der evolutionären Arbeit und Kooperation von Evergreen Prisma seit 2020 wurde bei der Änderung des Filmförderungsgesetzes im Jahr 2023 der Grundstein dafür gelegt, dass das ÖFI mit einem monetären „Green Funding“ korrespondiert.⁹⁶ Es wurde ein komplexer Anreiz für nachhaltige Filmproduktion geschaffen, der einen Green Bonus von 5 % gewährt, der auf den Instrumenten von Evergreen Prisma basiert, welche Qualitätskriterien erfüllen und glaubwürdigen Prozessen unterliegen, und von Fachleuten angewendet wird.

In Zusammenarbeit mit Evergreen Prisma hat das ÖFI ab 2021 Green Filming in seine Förderrichtlinien aufgenommen. Zu Beginn der Entwicklung (Stufe 1) hat das ÖFI einen verpflichtenden Abschlussbericht „Final Green Report“ für alle in der Herstellung geförderten Projekte und Regelungen für in der Entwicklung geförderte Filme eingeführt. Die Richtlinien und Regelungen basierten auf dem Österreichischen Umweltzeichen für „Green Producing in Film und Fernsehen“ (UZ 76).⁹⁷

Notwendig wurde die Weiterentwicklung des ÖFI-Kriterienkatalogs (Stufe 1) auf Basis des Österreichischen Umweltzeichens UZ 76 durch die rasanten Entwicklungen und die Einführung des Filmförderungsgesetzes 2023 mit den Regelungen der zusätzlichen automatischen Förderschiene ÖFI+ zum Green Bonus von 5 % im Jahr 2023.

Die ersten Schritte zur Harmonisierung erfolgten bei der Erstellung und Entwicklung des Kriterienkatalogs der ökologischen Mindeststandards für österreichische Kinofilmproduktionen ÖFI/ÖFI+ (Stufe 2) im Hinblick auf eine künftige länderübergreifende Koordination.

Die Formulierung der Kriterien setzt österreichspezifische Schwerpunkte, während die klare Struktur der MUSS- und SOLL Kriterien eine erste länderübergreifende Harmonisierungsstrategie für gemeinsame Koproduktionen mit Deutschland und anderen Ländern in Europa aufzeigt. Unterdessen entwickeln auch andere europäische Länder (die nordischen Länder) ihre Kriterien auf länderspezifischer und harmonisierter Basis.

Die Einführung bundesweit verbindlicher Filmförderrichtlinien in Deutschland und die Etablierung von ökologischen Standards für deutsche Kino-, TV- und Online/VoD-Produktionen⁹⁸ als einheitlichem Standard für die Realisierung deutscher Filmprojekte hat es notwendig gemacht, grenzüberschreitende Lösungen für gemeinsame Koproduktionen zu finden und auch im länderübergreifenden Kontext Hand in Hand zu arbeiten. Daher gründete Evergreen Prisma 2022 die Arbeitsgruppe CO/PRO-EUROPE zur länderübergreifenden Harmonisierung mit Ländern, die bereits qualitativ hochwertige Regelungen für nachhaltiges Filmschaffen implementiert haben und ähnliche Instrumente

⁹⁶ [Website des ÖFI: Green Filming Förderung.](#)

⁹⁷ [Green Producing in Film und Fernsehen UZ 76.](#)

⁹⁸ [Ökologische Standards für deutsche Kino-, TV- und Online-/VoD-Produktionen.](#)



einsetzen, und auch um den Filmproduktionsunternehmen Planungssicherheit zu geben. Das ÖFI ist von Anfang an in dieser Arbeitsgruppe vertreten, da es die gesamteuropäische Zusammenarbeit als wichtigstes Thema für Koproduktionen versteht.

Im Rahmen der Evergreen Prisma Academy und ihres Programms für Wissenstransfer bildet Evergreen Prisma in Zusammenarbeit mit Philip Gassmann seit 2021 Filmschaffende zu professionellen Green Consultants für Film & TV aus. Rund 90 Personen (davon 63 % Frauen) haben bis 2024 die Ausbildung zu diesem neuen Filmberuf erfolgreich abgeschlossen und wurden als Spezialisten zertifiziert.

Die Ausbildung zur/zum Green Film Consultant Austria (GFCA) der Evergreen Prisma Academy ist komplex und länderspezifisch mit starkem internationalem Fokus und nutzt die Premium-Toolbox von Evergreen Prisma. Im Jahr 2021 wurde der Verband Green Film Consultants Austria⁹⁹ (VGFC) gegründet.

Zwei institutionelle Green Film Consultants wurden für das ÖFI ausgebildet. Im Januar 2023 richtete das ÖFI ein spezielles Green Filming Department ein.

Im selben Jahr wurde ein spezifischer Praxistransfer speziell für professionelle Green Film Consultants der Evergreen Prisma Academy ins Leben gerufen. Evergreen Prisma lanciert kontinuierlich jährliche Pilotprojekte und organisiert auch Kreativlabore für Nachwuchstalente.

Die Arbeit der ausgebildeten Green Film Consultants ist ein wesentlicher Bestandteil des österreichischen Synergiesystems für Green Filming und Funding. Dank der fundierten Ausbildung durch Evergreen Prisma in Zusammenarbeit mit dem internationalen Experten Philip Gassmann können sie Filmproduktionen im In- und Ausland kompetent auf Nachhaltigkeit ausrichten, die Umsetzung mit effektiven Maßnahmen begleiten und als Green-Funding-Experten in Institutionen arbeiten.

Neben der Umsetzung und Harmonisierung eines verpflichtenden Kriterienkatalogs und einem verpflichtenden Final Green Report ist auch die Mitwirkung einer/eines Green Film Consultant bei dem konkreten Projekt verpflichtend. Seit 2021 hat das ÖFI auch eingeführt, dass die Kalkulation und Förderfähigkeit von Mehrkosten für alle geförderten österreichischen Filme möglich ist. Dies ist auch mit anderen österreichischen Förderstellen abgestimmt, darunter FISA+, Filmfonds Wien,¹⁰⁰ die Abteilung Film des Bundesministeriums für Kunst, Kultur, öffentlichen Dienst und Sport und der ORF (Österreichischer Rundfunk).

Eine Zertifizierung kann auch für ein bestimmtes Filmprojekt erworben werden. Die Österreichische Umweltzeichen hat Richtlinien für „Green Producing in Film und Fernsehen“ (UZ 76) aufgestellt. Dabei handelt es sich um eine Produktzertifizierung, für die Filmproduktionsunternehmen Lizenznehmer werden können. Geförderte Filmprojekte können entscheiden, ob sie sich zertifizieren lassen wollen. Die Kosten sind zurzeit förderfähig.

Neben all diesen harmonisierten Regelungen hat das ÖFI auch einen eigenen Kriterienkatalog der ökologischen Mindeststandards für die österreichische

⁹⁹ [Website des VGFC](#).

¹⁰⁰ [Website des Filmfonds Wien](#).



Verwertungsförderung für Kinostarts ÖFI+¹⁰¹ entwickelt, denn auch die Verleiher können für einen ökologisch nachhaltigen Kinostart einen Green Bonus von 5 % erhalten.

Am 1. Januar 2025 hat das ÖFI den Kriterienkatalog der ökologischen Mindeststandards für Animationsfilme¹⁰² herausgegeben, der erstmalig in einem Rechtsakt erwähnt wird (ÖFI-Förderrichtlinien und automatische Förderschiene ÖFI+).

Die Abteilung Film des Bundesministeriums für Kunst, Kultur, öffentlichen Dienst und Sport, die sich auf die Förderung von Avantgarde- und Experimentalfilmen sowie von innovativen Animations-, Dokumentar- und Spielfilmen¹⁰³ konzentriert, empfiehlt die Berücksichtigung der in der Umweltzeichen-Richtlinie UZ 76 festgelegten Produktionskriterien. Für Filme, die zusammen mit der automatischen Förderschiene ÖFI+ gefördert werden, gelten die Green-Filming-Regeln des ÖFI.

4.1.4. Vereinigtes Königreich

4.1.4.1. Nachhaltigkeit in der nationalen Gesetzgebung

Im Vereinigten Königreich gibt es mehrere Gesetze zur Nachhaltigkeit, die zwar nicht spezifisch für den audiovisuellen Sektor sind, aber Einfluss auf dessen Akteure haben können.

Die Climate-Related Financial Disclosure (CRFD) Regulations 2022¹⁰⁴ verpflichten im Vereinigten Königreich niedergelassene Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten oder mehr als GBP 500 Mio. Jahresumsatz zur jährlichen Offenlegung ihrer Leistung in Bezug auf Nachhaltigkeit und Klimaschutz, basierend auf der Berichterstattung gemäß Task Force for Climate-Related Financial Disclosure¹⁰⁵ (TCFD).

Die Companies (Director's Report) and Limited Liability Partnership (Energy and Carbon Report) Regulation 2018¹⁰⁶ verpflichtet im Vereinigten Königreich niedergelassene große Unternehmen, in ihrer jährlichen Finanzberichterstattung ihren Energieverbrauch, ihre CO₂-Emissionen und ihre Treibhausgasemissionen offenzulegen.

Seit seinem Austritt aus der EU hat sich das Vereinigte Königreich von der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie

¹⁰¹ [Kriterienkatalog der ökologischen Mindeststandards für die österreichische Verwertungsförderung für Kinostarts ÖFI+ \(Version 2024\)](#).

¹⁰² [Kriterienkatalog der ökologischen Mindeststandards für Animationsfilme](#).

¹⁰³ [Website des BMKÖS – Film](#).

¹⁰⁴ [Climate-Related Financial Disclosure \(CRFD\) Regulations 2022](#), 17. Januar 2022.

¹⁰⁵ [Task Force for Climate-Related Financial Disclosure \(TCFD\)](#).

¹⁰⁶ [The Companies \(Director's Report\) and Limited Liability Partnership \(Energy and Carbon report\) Regulation 2018](#), 1. April 2019.



der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission¹⁰⁷ zurückgezogen.

Das Vereinigte Königreich verfügt auch nicht über ein Gegenstück zur Verordnung (EU) 2023/1542,¹⁰⁸ die Nachhaltigkeitsregeln für Batterien vorschreibt und nach dem Austritt des Vereinigten Königreichs für die Mitgliedstaaten der EU-27 in Kraft trat.

Obwohl der rechtliche Rahmen im Vereinigten Königreich in Bezug auf Umweltschutz und die Verringerung der CO₂-Emissionen scheinbar weniger Auflagen enthält, steht der britische audiovisuelle Sektor aufgrund von Initiativen verschiedener wichtiger Akteure und Institutionen beim Thema Nachhaltigkeit in der Film- und Fernsehproduktion an der Spitze des Fortschritts. Zu diesen Initiativen gehören die Gründung von albert durch die BAFTA und die Bedeutung, die der Nachhaltigkeit in den Förderprogrammen des British Film Institute und bei der Unterstützung anderer Projekte beigemessen wird, auf die im Abschnitt über Nachhaltigkeitskriterien für die Filmförderung näher eingegangen wird.

4.1.4.2. Nachhaltigkeit in den Förderkriterien

Das British Film Institute (BFI) hat ökologische Nachhaltigkeit¹⁰⁹ in den Mittelpunkt seiner Zehnjahrespläne gestellt: Screen Culture 2033 und National Lottery Strategy 2023–2033.¹¹⁰ BAFTA albert und Julie's Bicycle,¹¹¹ eine wegweisende Non-Profit-Organisation, zu deren Zielen die Verringerung der Umweltauswirkungen des Kultur- und Kunstsektors gehört, haben für den Zeitraum 2023–2026 Mittel aus dem BFI National Lottery Sustainable Screen Fund erhalten. Dadurch erhalten die Empfänger von Fördermitteln des BFI Filmmaking Fund und des BFI NETWORK kostenlosen Zugang zu den von BAFTA albert bereitgestellten Ressourcen und Aktivitäten. Dies wird ihren Aktivitäten im Bereich Filmentwicklung und Filmproduktion, aber auch der Filmwirtschaft insgesamt zugutekommen, wobei auch andere Bereiche wie Animation, virtuelle Produktion und Videospiele profitieren können.¹¹²

Empfänger von BFI-Fördermitteln für Aktivitäten in den Bereichen Publikum, Filmerbe, Kompetenzen, Bildung, Innovation, Branchendienste und internationale Projekte können über den Sustainable Screen Resource Hub¹¹³ von Julie's Bicycle auch auf branchenspezifische Ressourcen zugreifen, die das Verständnis und die Kompetenzen für sinnvolle und positive Umweltmaßnahmen fördern sollen (darunter z. B. Webinare und

¹⁰⁷ [Verordnung \(EG\) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe \(REACH\), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung \(EWG\) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung \(EG\) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission.](#)

¹⁰⁸ [Verordnung \(EU\) 2023/1542 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Juli 2023 über Batterien und Altbatterien, zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG und der Verordnung \(EU\) 2019/1020 und zur Aufhebung der Richtlinie 2006/66/EG.](#)

¹⁰⁹ [BFI Policy statements – Sustainability.](#)

¹¹⁰ [BFI – Screen Culture 2033 and our National Lottery Strategy from 2023 to 2033.](#)

¹¹¹ [Julie's Bicycle – BFI Sustainable Screen.](#)

¹¹² Im Rahmen dieses Programms hat das BFI die Entwicklung von [fünf neuen filmspezifischen, frei zugänglichen Schulungsworkshops](#) zum Thema Nachhaltigkeit finanziert.

¹¹³ [Website des Sustainable Screen Resource Hub von Julie's Bicycle.](#)



Ressourcen zur Aufklärung über die Klimathematik und Unterstützung bei der Entwicklung eines Verständnisses für die Umweltauswirkungen).

Wie in den Leitlinien für alle vom BFI Filmmaking Fund¹¹⁴ geförderten Produktionen dargelegt, müssen die Empfänger in der Antragsphase und bei der Berichterstattung Informationen zur ökologischen Nachhaltigkeit vorlegen. Alle vom BFI geförderten Spielfilme müssen sich um die Zertifizierung durch BAFTA albert für nachhaltige Produktion bewerben und dafür einen Aktionsplan erstellen und bei Produktionsende Informationen über die CO₂-Emissionen vorlegen. Die Empfänger von Fördermitteln für Entwicklung und Kurzfilmproduktion müssen ökologische Nachhaltigkeit berücksichtigen, benötigen aber keine Zertifizierung.

Das BFI hat sich auch dafür eingesetzt, Fachleute im Bereich Filmvorführung zur Umsetzung und Förderung nachhaltiger Praktiken zu ermutigen. Zusätzlich zu den Ressourcen des Sustainable Screen Resource Hub haben das BFI und das BFI Film Audience Network auch einen Onlinekurs zur Aufklärung über die CO₂-Thematik für Kinos in denkmalgeschützten Gebäuden ins Leben gerufen.¹¹⁵

Am 6. März 2024 wurde bekannt gegeben, dass die britische Regierung in ihrem Frühjahrshaushalt¹¹⁶ die Einführung einer Ausgabengutschrift von 53 % (was einer Steuererleichterung von etwa 40 % entspricht) für britische Filmproduktionen mit einem Budget von bis zu GBP 15 Mio. einführt. Auch wenn der Fokus hierbei nicht auf der ökologischen Nachhaltigkeit liegt (die im Haushalt nicht erwähnt wird), sondern auf der finanziellen Nachhaltigkeit der Filmwirtschaft, wirkt sie sich indirekt auf die Förderung nachhaltiger Praktiken bei der Filmproduktion aus. Die neu eingeführte Steuererleichterung trägt dazu bei, das BFI zu einem attraktiveren Koproduzenten zu machen, der wiederum von Fördermittelempfängern die Einhaltung von Nachhaltigkeitsverpflichtungen verlangt.

4.2. Nachhaltigkeit in supranationalen Förderprogrammen

4.2.1. Der Aktionsbereich MEDIA des Programms Kreatives Europa

Der Aktionsbereich MEDIA des Programms Kreatives Europa dient der Unterstützung der europäischen Film- und sonstigen audiovisuellen Industrie. Es fördert eine ganzheitliche europäische audiovisuelle Politik, bei der vier Arten von Maßnahmen gefördert werden:¹¹⁷

- Förderung der Zusammenarbeit und Innovation bei der Schaffung und Produktion hochwertiger Werke

¹¹⁴ [Website zu Förderfonds des BFI – Create films, TV or new formats of storytelling.](#)

¹¹⁵ [Historic England x BFI FAN Carbon Literacy Online Course.](#)

¹¹⁶ [Spring Budget 2024](#), siehe Punkt 4.41.

¹¹⁷ [Aktionsbereich MEDIA des Programms Kreatives Europa.](#)



- Förderung von Unternehmensinnovation, Wettbewerbsfähigkeit, Skalierbarkeit und Talenten zur Stärkung der europäischen Industrie gegenüber globalen Wettbewerbern
- Verbesserung der Zugänglichkeit und Sichtbarkeit von Werken für ihre potenziellen Zielgruppen durch Vertriebskanäle und Initiativen zur Publikumsentwicklung
- Unterstützung politischer Diskussionen/Austauschforen für Studien und Berichte sowie Förderung von Sensibilisierungsmaßnahmen

Mit diesen Maßnahmenbündeln soll auf die Herausforderungen der digitalen Transformation und der nachhaltigen Entwicklung reagiert werden.

Nach den Bestimmungen des Programms Kreatives Europa für den Zeitraum 2021–2027 sind Nachhaltigkeit und Umweltschutz zentrale Anliegen, die Antragsteller zu berücksichtigen haben, und darüber hinaus erläutert die Europäische Kommission auf der MEDIA-Website, was für Maßnahmen förderfähig sind.

Gefördert werden können demnach insbesondere politische Maßnahmen und Kooperationen mit Experten und Regulierungsstellen der Mitgliedstaaten zur Erörterung der politischen Prioritäten des MEDIA-Programms im Bereich der grünen Transformation.

Auch Projekte, bei denen ökologische Nachhaltigkeit nicht das vorrangige Ziel ist, können im Rahmen des MEDIA-Programms gefördert werden, sofern bei ihrer Durchführung auf Nachhaltigkeit geachtet wird. Die genauen Bedingungen sind in den Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen auf den Websites der nationalen Kontaktstellen für Kreatives Europa zu finden.

In der am 26. September 2023 veröffentlichten Ausschreibung¹¹⁸ (die am 14. Mai 2024 ablief) heißt es: „Die Bewerbungen sollten angemessene Strategien zur Gewährleistung einer nachhaltigeren und umweltfreundlicheren Branche präsentieren (insbesondere durch den Einsatz von Ökoberatern zur Verringerung der Umweltauswirkungen von Produktionen und Dreharbeiten).“

4.2.2. Eurimages

Eurimages, der Filmförderungsfonds des Europarats, hat sich verpflichtet, bei all seinen Aktivitäten das Thema Nachhaltigkeit zu berücksichtigen, wie im September 2020 mit der Annahme der EntschlieÙung CM/Res(2020)8¹¹⁹ durch das Ministerkomitee des Europarats offiziell bestätigt wurde.

Der EntschlieÙung (Punkt 1.1.) zufolge verfolgt der Fonds primär ein kulturelles Ziel, und zwar durch Förderung eines unabhängigen, originellen und vielfältigen Filmschaffens

¹¹⁸ [Creative Europe MEDIA Programme – Call for proposals 2024 – TV & Online, 19. Februar 2024.](#)

¹¹⁹ [Resolution CM/Res\(2020\)8 amending Resolution Res\(88\)15 setting up a European Support Fund for the Co-production and Distribution of Creative Cinematographic and Audiovisual Works \(“Eurimages”\).](#)



von hoher Qualität. Zudem kann sie weitere Maßnahmen in allen Bereichen des audiovisuellen Sektors ergreifen, einschließlich Umweltschutz.

Der Vorstand von Eurimages muss seine Finanzmittel im Einklang mit den kulturellen Zielen, Grundsätzen und Werten des Europarats verwenden und sich weitmöglichst bemühen, die Umweltauswirkungen seiner Tätigkeiten zu verringern (Punkt 2.3).

Der Vorstand von Eurimages hat im März 2021 eine Studiengruppe für Nachhaltigkeit eingesetzt, deren Aufgabe es war, eine Strategie und einen Aktionsplan zu formulieren, um dem Fonds zu helfen, sich auf die Herausforderung der Nachhaltigkeit einzustellen und dabei weiterhin hochwertige Projekte mit internationaler Reichweite zu fördern. Diese Gruppe setzt sich aus Mitgliedern des Vorstands und aus Fachleuten für Nachhaltigkeit in der Filmwirtschaft zusammen, die von einigen Mitgliedsländern entsandt werden.

Die Strategie für ökologische Nachhaltigkeit (2022–2024)¹²⁰ von Eurimages wurde im November 2021 veröffentlicht. Darin werden drei strategische Ziele definiert, die den verschiedenen von der Studiengruppe für Nachhaltigkeit ermittelten Zielgruppen entsprechen. Um die einzelnen strategischen Ziele zu erreichen, verpflichtet sich Eurimages zu einer Reihe von Maßnahmen.

Die drei strategischen Ziele lauten:

- Unterstützung einer nachhaltigen Filmwirtschaft
- Sicherstellung eines nachhaltigen Funktionierens des Fonds
- Förderung der Kooperation zwischen den Mitgliedstaaten und Umsetzung oder Verbesserung von Nachhaltigkeitsmaßnahmen

Die Strategie für ökologische Nachhaltigkeit von Eurimages wird zurzeit neu aufgesetzt. Im November 2022 hat der Vorstand beschlossen, ab Januar 2023 drei Maßnahmen zur Förderung nachhaltiger Koproduktionen durchzuführen.

Projekte, die im Rahmen des Förderprogramms für Koproduktionen eingereicht werden, werden jetzt anhand eines zusätzlichen Auswahlkriteriums beurteilt, das auf der Durchführung von Maßnahmen zur Verringerung ihrer Umweltauswirkungen basiert.

Zudem beabsichtigt Eurimages, im Bereich der Schulung in nachhaltiger Filmproduktion aktiv zu werden, u. a. durch die Entwicklung einer E-Learning-Plattform für nachhaltige Filmproduktion, auf der es um internationale Koproduktionen und damit zusammenhängende Fragen gehen wird. Die gemeinsam mit Ecoprod entwickelte Plattform namens StepUp¹²¹ wurde auf den 75. Internationalen Filmfestspielen Berlin vorgestellt.

Ein modularer Schulungskurs wird Eurimages helfen, auf die unterschiedlichen Anforderungen und Erwartungen der Fachleute einzugehen, und gleichzeitig den Austausch bewährter Verfahren zwischen ihnen erleichtern.

¹²⁰ [Eurimages Environmental Sustainability Strategy \(2022–2024\)](#).

¹²¹ [Website von StepUp](#).



5. CO₂-Rechner, Bewertungssysteme und Kooperationsansätze

5.1. CO₂-Rechner

Voraussetzung für die Planung eines sinnvollen Vorgehens zur Verbesserung der Nachhaltigkeit im audiovisuellen Sektor ist eine korrekte Beurteilung der Umweltauswirkungen dieses Sektors.

CO₂-Rechner sind nicht nur in der Film- und Fernsehindustrie zu finden. Im Laufe der Jahre sind viele Varianten entstanden, mit denen sich etwa die CO₂-Bilanz einer Person oder eines Unternehmens ermitteln lässt.

Auch für Websites gibt es CO₂-Rechner, wie z. B. Website Carbon von Wholegrain Digital,¹²² einen CO₂-Rechner, der sich an den Energieeffizienzklassen für Haushaltsprodukte, Fahrzeuge und Gebäude orientiert und Websites auf einer Skala von A+ bis F bewertet. Die Klassen von A+ bis E sind für Websites, die energieeffizienter sind als der globale Durchschnitt, und Websites, die den globalen Durchschnitt überschreiten, werden in Klasse F eingestuft.

Im audiovisuellen Sektor ergab sich die Entstehung spezifischer CO₂-Rechner aus der Erkenntnis der verschiedenen Interessenträger, dass die Entwicklung geeigneter Lösungen eine korrekte Beurteilung der Situation voraussetzt.

5.1.1. CO₂-Rechner auf nationaler Ebene

KlimAktiv aus Deutschland hat in Zusammenarbeit mit zahlreichen Institutionen und Filmemachern einen filmspezifischen CO₂-Rechner entwickelt und kontinuierlich weiterentwickelt. Ihr mehrsprachiger (verfügbar in Deutsch, Englisch, Französisch und Italienisch) Kohlenstoffrechner stellt ein Brückeninstrument für internationale grüne Koproduktionen dar. Als wichtiges Werkzeug für professionelle Green Consultants für Film und Fernsehen hat sich der Rechner in den koproduzierenden, europäischen Filmindustrien Deutschlands, Österreichs, Italiens (Südtirol) und der Schweiz zum übergreifenden Standard-Rechner entwickelt. Er wird in diesen Ländern konsequent als nationaler Standard eingesetzt und gemeinsam mit KlimAktiv weiterentwickelt. Länderspezifische Faktoren werden unter verschiedenen Rubriken (z.B. Strom) zusammengefasst, während andere Faktoren und die benutzerfreundliche Oberfläche (die zunächst mit professionellen Filmschaffenden und Filminstitutionen entwickelt wurde) seither kontinuierlich optimiert und weiterentwickelt werden.

¹²² [Website Carbon](#)



Zahlreiche Rundfunkanstalten in Deutschland nutzen den CO₂-Rechner von KlimAktiv exklusiv (z.B. ARD, RTL, SWR, NDR), ebenso wie große Produktionsfirmen wie Konstantin Film.

Der CO₂-Rechner von KlimAktiv ermöglicht Sendern und Förderinstitutionen darüber hinaus die einfache Erstellung einer Jahresbilanz von Projekten unter Einhaltung strenger Datenschutzrichtlinien.

Der CO₂-Rechner wurde kontinuierlich optimiert und erweitert, wobei der Schwerpunkt auf dem Ausbau der Automatisierungskompatibilität liegt. Durch diese Erweiterungen ermöglicht die Datenerfassung in einem einzigen Tool eine umfassende Auswertung und Benutzerfreundlichkeit.

Der Rechner basiert auf dem internationalen Standard zur Berechnung von Product Carbon Footprints (PCF) und nicht auf einem KlimAktiv-spezifischen Ansatz. Die Methode basiert auf dem Greenhouse Gas Protocol zur Berechnung von PCFs. Der von KlimAktiv gewählte Umfang hat sich aufgrund seiner weiten Verbreitung in der Praxis und vor allem aufgrund seiner wissenschaftlichen Nutzung durch das Öko-Institut und Ökopol in Deutschland als Standard etabliert. Der Rechner berücksichtigt neben dem CO₂ auch alle anderen Treibhausgase des Kyoto-Protokolls. Zur besseren Vergleichbarkeit werden diese entsprechend ihres Treibhauspotenzials im Verhältnis zu CO₂ in CO₂-Äquivalente (CO₂e) umgerechnet.

BAFTA albert hat neben dem Toolkit für umweltfreundliche Produktion und den angebotenen Schulungen einen eigenen CO₂-Rechner entwickelt.¹²³ Alle großen britischen Fernsehveranstalter verlangen mittlerweile, dass für Neu- und Folgeaufträge für Fernsehinhalte eine albert-Zertifizierung eingeholt wird. Dazu ist es erforderlich, die CO₂-Bilanz nach Vorgaben von albert zu ermitteln, einen CO₂-Aktionsplan zur Emissionsenkung zu entwickeln und die ergriffenen Maßnahmen nachzuweisen.¹²⁴ Interessant ist, dass für digitale Videoinhalte, z. B. für Inhalte, die im Auftrag der BBC nur für YouTube oder iPlayer produziert werden, ebenfalls eine CO₂-Bilanz erforderlich ist, aber die Zertifizierung nicht verlangt, sondern nur empfohlen wird.

Aus dem Jahresbericht 2023¹²⁵ von BAFTA albert geht hervor, dass in dem Jahr über 3 000 CO₂-Bilanzen erstellt wurden, darunter 467 aus 38 anderen Ländern.

Allerdings wird BAFTA albert nicht überall genutzt. US-Studios wie Netflix und Disney verwenden ein eigenes System zur Ermittlung der CO₂-Bilanz, das nicht mit BAFTA albert kompatibel ist, und verlangen keine Zertifizierung. Andere Akteure haben eigene CO₂-Rechner entwickelt, wie z. B. Carbon'Clap von Ecoprod, das ursprünglich 2012 entwickelt und 2022 mit einer aktualisierten Berechnungsmethode neu aufgesetzt wurde. Carbon'Clap wurde 2023 vom französischen CNC zertifiziert und wird nun von den wichtigsten französischen Fernsehveranstaltern und Produzenten verwendet.¹²⁶ Auch der CO₂-Rechner SeCO₂¹²⁷ von Secoya Eco-tournage wurde 2023 vom CNC zertifiziert. Die

¹²³ [CO₂-Rechner von BAFTA albert](#)

¹²⁴ [Anforderungen der BBC an nachhaltige Produktion – albert-Zertifizierung](#)

¹²⁵ [BAFTA albert Annual Review 2023](#).

¹²⁶ [Carbon'Clap von Ecoprod](#)

¹²⁷ [SeCO₂ von Secoya Eco-tournage](#)



deutsche Firma KlimAktiv¹²⁸ hat einen eigenen CO₂-Rechner entwickelt und mit der österreichischen Lower Austrian Film Commission (LAFC) zusammengearbeitet, um deren eigenen CO₂-Rechner zu entwickeln.¹²⁹

CO₂-Rechner sind überaus nützlich, um die Umweltauswirkungen einer Produktion zu beurteilen, insbesondere durch die Möglichkeit, sie mit anderen Produktionen zu vergleichen, die denselben CO₂-Rechner verwenden. Gleichzeitig ist dies eine Einschränkung, denn alle CO₂-Rechner haben ihre eigene Berechnungsmethode und kommen daher für dieselbe Produktion nicht unbedingt zu demselben Ergebnis. Ein Vergleich der Auswirkungen von Produktionen auf Basis von Bewertungen mit verschiedenen CO₂-Rechnern kann daher eine Herausforderung darstellen.

Diese Fehlermarge aufgrund unterschiedlicher Berechnungsmethoden stand im Mittelpunkt der Diskussionen bei einem Dialog von Interessenträgern über die grüne Transformation des audiovisuellen Sektors, der im Juni 2021 im Zusammenhang mit dem im Dezember 2020 angenommenen Aktionsplan der Europäischen Kommission für Medien und audiovisuelle Medien¹³⁰ (insbesondere Maßnahme 6, „Klimaneutralität im Mediensektor“) stattfand. In einer gemeinsamen Erklärung von Organisationen des europäischen audiovisuellen Sektors¹³¹ machten die Interessenträger deutlich, dass ein Vergleich und Benchmarking der Ergebnisse nicht möglich ist, was die Wirksamkeit der Rechner beeinträchtigt. Diese Erkenntnis veranlasste die Europäische Kommission, die Entwicklung eines CO₂-Rechners¹³² für den gesamten europäischen audiovisuellen Sektor in Auftrag zu geben. Ziel des Projekts ist die Entwicklung einer Standardberechnungsmethode, die bestehende und neue CO₂-Rechner über eine gemeinsame Programmierschnittstelle (API) ergänzt, die den Datenaustausch ermöglicht.

5.1.2. Entwicklung einer gemeinsamen Berechnungsmethode

Im Anschluss an eine Ausschreibung vergab die Europäische Kommission den Auftrag zur Entwicklung des MEDIA Carbon Calculator an ein Konsortium aus Seriotec (eine deutsche Firma für cloudbasierte Anwendungen wie Yamdu), KlimAktiv und Philip Gassmann (Experte für Green Film Production).

Das Tool erleichtert den Vergleich und den potenziellen Datenaustausch zwischen den Mitgliedstaaten durch Ermittlung von gemeinsamen Parametern und CO₂-Emissionsfaktoren, was besonders für europäische Koproduktionen wichtig ist.

¹²⁸ [Website von KlimAktiv](#)

¹²⁹ [Website der Lower Austrian Film Commission: CO₂-Rechner der LAFC](#)

¹³⁰ [Europäischer Aktionsplan für Medien und audiovisuelle Medien](#)

¹³¹ Unterstützt wird die Initiative von BAFTA albert, Ecoprod, Eureka, KU Leuven, Medien- und Filmgesellschaft Baden-Württemberg (MFG), Philip Gassmann, Pro Malaga, Workflowers und der Europäischen Audiovisuellen Informationsstelle. [„Gemeinsame Erklärung“: Auf dem Weg zu einer einheitlichen Methode zur Messung der CO₂-Emissionen im europäischen audiovisuellen Sektor](#)

¹³² Europäische Kommission, [„Ein gemeinsamer CO₂-Emissionsrechner für den europäischen audiovisuellen Sektor: auf dem Weg zu einer umweltfreundlichen Zukunft“](#), Nachrichten und Ansichten, 22. Januar 2024



Damit soll europäischen Ländern, die über keinen filmspezifischen Rechner verfügen oder sich noch nicht zu nachhaltiger Filmproduktion bekannt haben, niederschwellig ein CO₂-Rechner für den audiovisuellen Sektor zur Verfügung gestellt werden. Das Projekt wird kostenlos eine gemeinsame Berechnungsmethode und eine benutzerfreundliche Webanwendung zur Berechnung der CO₂-Bilanz audiovisueller Produktionen bereitstellen. Der Rechner soll konkrete Informationen zur Verbesserung der Politik auf europäischer Ebene liefern und so zu den laufenden Bemühungen um mehr Umweltfreundlichkeit im audiovisuellen Sektor beitragen.

Die Anwendung soll bestehende, hochwertige Rechner wie den von KlimAktiv, die für umfangreichere und damit aussagekräftigere Auswertungen von Filmprojekten verwendet werden, nicht ersetzen. Bestehende Rechner werden möglicherweise um eine gemeinsame API und einen gemeinsamen Datenaustausch ergänzt. Bis 2027 soll das Tool allen Interessierten kostenlos zur Verfügung stehen.

Das Projekt läuft über insgesamt 48 Monate von Januar 2024 bis Dezember 2027 und verfügt über ein geschätztes Budget von EUR 650 000 aus dem MEDIA-Programm von Creative Europe.

5.2. Bewertungssysteme

Bewertungssysteme dienen dazu, die Nachhaltigkeit einer Produktion anhand bestimmter Kriterien zu beurteilen. Sie sind ein wirksames Instrument, um Nachhaltigkeit bei audiovisuellen Produktionen zu fördern und Produktionsfirmen bei der Umstellung auf umweltverträglicheres Arbeiten zu unterstützen. Zurzeit gibt es mehrere solcher Bewertungssysteme.

5.2.1. EcoMuvi

EcoMuvi ist ein italienisches Zertifizierungssystem, das die Nachhaltigkeitsperformance von audiovisuellen Projekten in der Vorproduktions-, Dreh- und Postproduktionsphase bewertet und zertifiziert.

Der Prozess beginnt mit einer Bewertung der Nachhaltigkeitsrisiken und -chancen der Projekte anhand von Drehbuch und Produktionsplan unter sozialen, ökonomischen und ökologischen Aspekten. Ein EcoMuvi-Manager wird damit beauftragt, bei dem Projekt praktische Schritte zur Umsetzung von Nachhaltigkeitsmaßnahmen zu organisieren.

In der Vorproduktionsphase wird eine Nachhaltigkeitsrichtlinie definiert und es wird festgelegt, welche Ziele erreicht werden sollen. Der EcoMuvi-Manager überwacht die Umsetzung der festgelegten Strategie während der Produktionsphase, in der auch der Zertifizierungsprozess beginnt.



Am Ende der Produktion sollen alle verwendeten Materialien gesammelt, gespendet, recycelt oder wiederverwendet werden, um möglichst viel in den Stoffkreislauf zurückzuführen und einzusparen.

In der Postproduktionsphase sammelt EcoMuvi Daten zur Bewertung der erzielten Performance, damit die Zertifizierungsstelle einen Bericht verfassen und ein Zertifikat ausstellen kann.

5.2.2. Green Film

Trentino Film Fund and Commission stellte 2017 das Tool T-Green Film zur Förderung der ökologischen Nachhaltigkeit in der Filmindustrie vor und war damit die erste regionale Filmförderstelle Europas, die Preise und Zertifizierungen an Produktionsfirmen vergibt, die nachhaltiger arbeiten. Im Jahr 2019 wurde das Tool in Green Film umbenannt und anderen Institutionen wie Filmförderstellen, Filmkommissionen und Fernsehveranstaltern zur Verfügung gestellt.

Zur Erlangung des Green-Film-Nachhaltigkeitslabels¹³³ muss ein Green-Film-Manager benannt werden, der einen Nachhaltigkeitsplan und einen Transportoptimierungsplan erstellt und dafür sorgt, dass das Thema Nachhaltigkeit bei allen Kriterien der Checkliste auf der letzten Seite des Green-Film-Bewertungssystems berücksichtigt wird.¹³⁴ Diese Kriterien betreffen Energieeinsparungen, Transport und Unterbringung, Verpflegung, Materialauswahl, Abfallmanagement und Kommunikation, wobei jeder Kategorie ein Punktwert zugeordnet ist. Ab 20 von 50 möglichen Punkten kann die Zertifizierung erteilt werden.

Für eine getrennte Abfallsammlung werden beispielsweise vier Punkte vergeben, für das Fehlen eines solchen Sammelsystems null Punkte. Das Arbeiten mit zertifizierten Lieferanten und Produkten bringt je nach Zertifizierungsstufe zwei bis drei Punkte. Die Wiederverwendung von Materialien, die in anderen Szenen verwendet wurden, gibt ebenfalls zwei Punkte.

Vor Drehbeginn müssen sich die Antragsteller dann an eine Prüfstelle wenden. (In Frage kommen hier in- und ausländische Firmen aus dem Audit- und Zertifizierungsbereich sowie öffentliche Stellen im Bereich Umwelt- und Regionalmanagement.) Die Prüfstelle prüft den Antrag und bewertet die Richtigkeit der Angaben im Antragsformular.

Im Falle einer positiven Bewertung wird ein Green-Film-Zertifizierungslabel für ökologische Nachhaltigkeit erteilt, und im Abspann und im Kommunikationsmaterial zu dem Film darf das Green-Film-Logo verwendet werden.

¹³³ [Green Film – Allgemeine Informationen über den Green-Film-Zertifizierungsprozess](#)

¹³⁴ [Green-Film-Bewertungssystem](#)



5.2.3. Ecoprod

Das Kollektiv Ecoprod wurde 2009 mit dem Ziel gegründet, die Akteure des audiovisuellen Sektors zusammenzubringen und bei der Bewertung und Reduzierung ihrer Umweltauswirkungen zu unterstützen. Im Jahr 2021 wurde daraus ein Verband mit mehreren Interessenträgern des französischen audiovisuellen Sektors als Gründungsmitgliedern und mit Unterstützung des CNC.

Neben seinem CO₂-Rechner Carbon'Clap hat Ecoprod im Laufe der Jahre einen Leitfaden zur umweltfreundlichen Produktion (2012), eine Studie zum Umgang mit Abfall im audiovisuellen Sektor (2013), die Ecoprod-Charta (2014) und den Ecoprod-Pass (2018) entwickelt. Zuletzt entstand das Ecoprod-Label,¹³⁵ das auf einem kostenlosen, frei zugänglichen und einfach zu nutzenden Referenzrahmen basiert, der auf Französisch und Englisch verfügbar ist.

Das Ecoprod-Label hat den Vorteil, dass es einen gemeinsamen Referenzrahmen für Filme, Serien, Dokumentationen, Fernsehsendungen und Werbung bietet. Auch zur Selbsteinschätzung der Umweltauswirkungen einer Produktion kann es eingesetzt werden.

Der Referenzrahmen umfasst 80 Maßnahmen zur Verringerung der Umweltauswirkungen einer Produktion, für die jeweils Punkte vergeben werden. Um das Ecoprod-Label zu erhalten, muss eine Produktion mehr als 65 % der Höchstpunktzahl erreichen und die acht Pflichtkriterien erfüllen, die im Referenzdokument aufgeführt sind.

Die Anträge werden von der französischen Firma AFNOR Certification¹³⁶ geprüft, die auf die Bereiche Audit und Zertifizierung spezialisiert ist. Das Ecoprod-Label gibt es in drei Varianten, wobei das Ergebnis der Prüfung durch die Zahl der Sterne angezeigt wird (ein Ergebnis zwischen 65 % und 76 % ergibt einen Stern, zwischen 76 % und 88 % zwei Sterne und über 88 % drei Sterne).

Das Ecoprod-Label wird von rund hundert Akteuren aus der Filmwirtschaft und dem audiovisuellen Sektor unterstützt, darunter Fernsehveranstalter wie TF1, France Télévisions, ARTE, Canal+ und M6, Produktionsfirmen wie Banijay, Mediawan, ITV Studios und Haut et Court sowie Berufsverbände, Produktionsleiter, Schulen, Studios und Dienstleister.

5.2.4. Außerhalb Europas

Die US-amerikanische Environmental Media Association (EMA) hat im Jahr 2004 das EMA Green Seal¹³⁷ als Anerkennungsprogramm für Fortschritte bei der nachhaltigen Produktion von Filmen, Fernsehsendungen, Werbespots und Printwerbung ins Leben gerufen.

¹³⁵ [Ecoprod-Label](#)

¹³⁶ AFNOR Certification: [Antragsformular für das Ecoprod-Label](#)

¹³⁷ [EMA Green Seal for Production](#)



Sie bewertet Projekte auf einer Skala von 200 Punkten, basierend auf einer Selbsteinschätzung der Produktionsfirma, inwieweit sie die Kriterien des Programms erfüllt hat. Projekte, die mindestens 75 Punkte erreichen, können mit dem EMA Green Seal ausgezeichnet werden, und ab 125 Punkten wird das EMA Gold Seal vergeben.

Mittlerweile hat die EMA ihr Green-Seal-Programm auf Unternehmen und das Gastgewerbe ausgeweitet.

Ähnliche Initiativen sind auch außerhalb der USA und Europas entstanden, wie z. B. das Programm On Tourne Vert bzw. Rolling Green¹³⁸ in Québec, bei dem Produktionen zertifiziert werden, die mehrere Umweltkriterien erfüllen. Das 2020 gegründete Start-up hatte bei Redaktionsschluss 56 Produktionen akkreditiert.¹³⁹

Die Schlussfolgerungen zu den Umweltauswirkungen der Filmindustrie, die zur Gründung der Initiative geführt haben, ähneln denen ihrer europäischen Pendanten, und auch die Verbesserungsvorschläge betreffen dieselben Bereiche. Abhängig davon, inwieweit die Produktionen die Ergreifung umweltbewusster Maßnahmen nachweisen können, erfolgt die Auszeichnung in drei Abstufungen: Engagement, Performance und Exzellenz.

Neben dem Zertifizierungsprogramm sind aus der Initiative verschiedene Leitfäden¹⁴⁰ hervorgegangen, auch für bestimmte Produktionsbereiche wie Kostümmanagement¹⁴¹ oder Animation und visuelle Effekte.¹⁴²

5.3. Kooperative Ansätze

5.3.1. Die Arbeit der Europäischen Audiovisuellen Informationsstelle zur Nachhaltigkeit in Europa

Im Jahr 2023 hat die Europäische Audiovisuelle Informationsstelle im Rahmen eines Pilotprojekts erstmals bei CO₂-Rechnern und grünen Labels europaweit Daten über die nachhaltige Produktion gesammelt.

Die gesammelten Daten wurden für eine aussagekräftige Analyse für unzureichend befunden. Wenn es darum geht, auf nationaler und gesamteuropäischer Ebene homogene Daten zur Nachhaltigkeit zu sammeln, mangelt es der Filmwirtschaft und dem audiovisuellen Sektor in Europa nach Auffassung der Informationsstelle an Reife. Angesichts der dynamischen Entwicklung in diesem Bereich mit nachhaltigen

¹³⁸ [On Tourne Vert \(FR\) / Rolling Green \(EN\)](#)

¹³⁹ [Akkreditierte Produktionen – On Tourne Vert / Rolling Green](#)

¹⁴⁰ [Rolling Green – Guides](#)

¹⁴¹ [Rolling Green – Guide for ecoresponsible costume management](#)

¹⁴² [Rolling Green – The good practices guide for animation and visual effects](#)



Produktionspraktiken und neuen Initiativen, für die das Sammeln von Daten oft keine hohe Priorität hat, war dieses Ergebnis keine Überraschung.

Die Informationsstelle hat zugesagt, ihre Bemühungen im Jahr 2024 fortzusetzen. Sie hat sich noch einmal mit CO₂-Rechnern beschäftigt, um dazu Ende des Jahres einen Bericht zu veröffentlichen. Die Informationsstelle ist der Ansicht, dass sie einen sinnvollen Beitrag zur Entwicklung der grünen Filmproduktion in Europa leisten kann, indem sie europaweite Benchmarks für die CO₂-Bilanz bereitstellt.

Forschung zum Thema Nachhaltigkeit und nachhaltiges Handeln ist kompliziert, weil sich die Rechtsvorschriften ständig weiterentwickeln und laufend neue Initiativen entstehen, sodass die Erhebung verwertbarer und vergleichbarer Daten auf makroskopischer Ebene erschwert wird. Aus Sicht der Informationsstelle eröffnet diese Dynamik aber auch Möglichkeiten zur Erhebung von Daten und zur Bereitstellung neuer Forschungsansätze.

Nach Einschätzung der Informationsstelle könnte die Entwicklung eines „europäischen Rechners“, wie er von der Europäischen Kommission gefördert und unterstützt wird, die Erfassung vergleichbarer Daten zur CO₂-Bilanz auf Basis einer europaweit einheitlichen Methodik stark erleichtern und völlig neue Analysemöglichkeiten eröffnen. Zudem hat sie darauf hingewiesen, dass durch die Zunahme der Nachhaltigkeitsanforderungen nationaler und regionaler Filmförderstellen in den kommenden Jahren mehr Daten zur Verfügung stehen könnten.

Die Informationsstelle hat bei ihrer Arbeit zu diesem Thema deutlich gemacht, dass ein starkes Netzwerk von Kooperationspartnern dazu beitragen könnte, mit den Entwicklungen im Bereich der grünen Filmproduktion Schritt zu halten und den Austausch von Wissen und bewährten Verfahren mit anderen Interessenträgern sicherzustellen.

5.3.2. Ein „Screen New Deal“: Fahrplan zu einer nachhaltigen Filmproduktion

Ein Beispiel für eine fruchtbare Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Akteuren der Filmindustrie ist der gemeinsame Fahrplan zu einer nachhaltigen Filmproduktion,¹⁴³ den BAFTA albert, Arup¹⁴⁴ und das British Film Institute (BFI) gemeinsam entwickelt und im September 2020 veröffentlicht haben.

Der Fahrplan stützt sich auf eine Untersuchung auf Basis von Interviews mit verschiedenen Interessenträgern (aus Studios, Produktion, Branchenverbänden, Dienstleistern sowie Gebäude- und Infrastrukturplanern im Vereinigten Königreich und den USA), Daten aus Nachhaltigkeitsberichten von 19 (im Vereinigten Königreich und den USA gedrehten) Produktionen, einer Durchsicht von 44 Dokumenten (darunter Branchenberichte und akademische Forschung) sowie Besuchen vor Ort.

¹⁴³ [A Screen New Deal: a route map to sustainable film production](#)

¹⁴⁴ [Website von Arup](#).



Der Bericht kam zu dem Ergebnis, dass Ressourcenverbrauch und CO₂-Emissionen in der Nachhaltigkeitsberichterstattung (zum Zeitpunkt der Untersuchung, zwischen November 2019 und Juli 2020) tendenziell zu niedrig angegeben wurden. Ein erster Schritt zur Lösung dieses Problems wäre, dass sich die Branchenverbände bei der CO₂-Bilanzierung auf bestimmte Verfahren einigen.

Neben der Einigung auf Möglichkeiten zur korrekten Einschätzung der Treibhausgasemissionen müssten die Produktionen dem Bericht zufolge im gesamten Produktionslebenszyklus Änderungen vornehmen. Der Bericht betont die Rolle der verschiedenen an der Produktion beteiligten Entscheidungsträger bei der Schaffung eines Umfelds, das die Crew zu nachhaltigen Entscheidungen befähigt. Als sehr wichtig erachten BAFTA, Arup und das BFI hierbei die Einrichtung effektiver Kommunikationstools wie etwa die Nutzung einer cloudbasierten Kooperationsplattform, die hilft, schnell auf veränderte Umstände zu reagieren und bei Aktionen wie auch bei der Beschaffung Redundanzen zu vermeiden. Ein zentralisiertes Kooperationsstool vereinfacht zudem die Datenerfassung und die Nachhaltigkeitsberichterstattung.

Auch wenn viele Verbesserungen auf der Produktionsebene vorgenommen werden können, ist ohne Unterstützung der Studios, die die physische und digitale Infrastruktur für die Produktionen bereitstellen, dem Bericht zufolge kein durchschlagender Erfolg möglich. Die Studios müssen Nachhaltigkeit ganzheitlich denken und etwa bei der Gebäudeplanung und der Bereitstellung erneuerbarer Energien einen kreislaufwirtschaftlichen Ansatz verfolgen.

Zudem enthält der Fahrplan Empfehlungen für Produktionen in Bezug auf Materialeinsatz, Energie und Wasser, Studiogelände und Locations sowie Produktionsplanung.

In Anlehnung an diesen Fahrplan richtet sich „Screen New Deal: Transformation Plan for Wales“¹⁴⁵ an Interessenträger in Wales, die Film- und High-End-Fernsehproduktionen in einen CO₂- und abfallfreien Sektor verwandeln wollen. Gründe für die Wahl von Wales als Pilotstandort waren seine ambitionierten Nachhaltigkeitsziele und seine bedeutende und schnell wachsende Kreativbranche. Der Plan ist nicht nur als Aufruf zum Handeln für die Interessenträger der Film- und High-End-Fernsehbranche gedacht, sondern auch als Blaupause für andere Teile des Vereinigten Königreichs, wobei die meisten Ergebnisse und Empfehlungen im Großen und Ganzen auf die gesamte Branche anwendbar sind. Er enthält praktische Empfehlungen zu fünf Bereichen: auf erneuerbare Energien umstellen, Verkehr neu denken, ein Kreislaufkonzept für Ressourcennutzung und Abfall einführen, Informationen und bewährte Verfahren weitergeben sowie einen Kulturwandel in der Branche anstoßen. Der Empfehlungsfahrplan enthält Maßnahmen, die bis 2031 und darüber hinaus ergriffen werden müssen, um die im Transformationsplan festgelegten Ziele zu erreichen.

¹⁴⁵ Screen New Deal: Transformation Plan for Wales ([vollständiger Bericht](#) und [Kurzfassung](#)).



5.3.3. Weitere Kooperationsinitiativen

Es gibt eine Vielzahl von Kooperationsinitiativen und speziellen Institutionen, die sich mit Nachhaltigkeit in der Filmwirtschaft befassen.

Evergreen Prisma¹⁴⁶ ist mit seiner Kombination aus vertikalem praxisorientiertem Wissenstransfer und einem ganzheitlichen Ansatz ein einzigartiger Service und ein hervorragendes Beispiel für die länderübergreifende Zusammenarbeit in der Branche.

Evergreen Prisma entstand 2018 als Initiative unter dem Namen Evergreen und hat sich zu einem Kompetenzzentrum für Green Filming in Europa entwickelt, das durch zahlreiche umgesetzte Projekte im Bereich Green Filming und Funding eine transformatorische Wirkung entfaltet. Als innovative zweisprachige öffentliche Institution für Kunst und Kultur mit starkem digitalem Charakter verbindet es interdisziplinären Wissenstransfer mit einem einzigartigen filmspezifischen Praxisfokus. Seit 2020 kommt allein die digitale Plattform auf rund 900 000 Seitenaufrufe und 230 000 Nutzende aus 129 Ländern rund um den Globus. Von 2021 bis 2024 wurden im Rahmen der Evergreen Prisma Academy acht Generationen von professionellen Green Film Consultants – rund 90 Filmschaffende, davon 63 % Frauen – ausgebildet, zertifiziert und unterstützt. Die Evergreen Prisma Academy bietet auch andere spezifische Schulungen an. Der „Intelligente Schwarm von Evergreen Prisma“ aus professionellen Green Consultants für Film & TV arbeitet mit Kompetenz von innen, von außen und in Institutionen. Seit 2021 hat Evergreen Prisma jährliche Pilotprojekte zu Zukunftsaspekten des nachhaltigen Filmschaffens durchgeführt, um Innovationen in diesem Bereich zu fördern, sowie zahlreiche Evergreen Prisma Creative Labs für junge Talente umgesetzt. Seinem besonderen praxisorientierten Ansatz entsprechend verknüpft Evergreen Prisma seinen Wissenstransfer mit digitalen Instrumenten wie dem umfassenden Green Practice Kit und dem österreichischen CO₂-Rechner für Film- und TV-Produktionen von KlimAktiv.

Darüber hinaus bietet Evergreen Prisma seit 2020 eine Vielzahl vielseitiger Ressourcen zu filmspezifischen wie auch interdisziplinären Nachhaltigkeitsthemen, darunter die europäische Landkarte der Green Incentives.¹⁴⁷ Durch Mentoring und Lehrtätigkeit sowie die kontinuierliche Lancierung von Pilotprojekten und Kreativlaboren hat Evergreen Prisma die weitere Umsetzung des nachhaltigen Filmschaffens in zahlreichen europäischen Ländern gefördert. Evergreen Prisma hat die folgenden Auszeichnungen und Nominierungen erhalten: 2020 Makers & Shakers Award, 2021 Europäischer Kulturmarken Award, 2022 Liese-Prokop-Frauenpreis für Kunst, Kultur und Medien, 2023 Finalist Global Production Award und 2024 Double-Finalist Global Production Award 2024.

Evergreen Prisma ist Mitglied mehrerer (inter)nationaler Verbände und Arbeitsgemeinschaften (EUFCN, AFCl, Cine Regio Green/Cine Regio, Green Co/Pro Europe (Gründer), Sustainability Study Group von Eurimages, European Film Academy, AFC&F, VGFCFA (Mitgründer), FC GLORIA).

¹⁴⁶ [Website von Evergreen Prisma.](#)

¹⁴⁷ [Evergreen Prisma Panorama - Landkarte der Green Incentives.](#)



CineRegio¹⁴⁸ ist ein Netzwerk von regionalen Filmfonds in Europa. Das Netzwerk wird kontinuierlich erweitert und vertritt heute 52 regionale Filmfonds aus 12 EU-Mitgliedstaaten, Norwegen, der Schweiz und dem Vereinigten Königreich. Es wurde im Mai 2005 als gemeinnütziger Verein gegründet. Die Mitglieder bieten eine Reihe von Förderprogrammen und Dienstleistungen für den Filmsektor an, die darauf abzielen, die Filmkultur zu unterstützen, den sozialen Zusammenhalt zu fördern und eine regionale Infrastruktur aufzubauen.

Die regionale Filmförderung ist von entscheidender Bedeutung, um die Entwicklung des europäischen audiovisuellen Sektors zu fördern und zu sichern. Sie fördert die regionale und lokale kulturelle Identität, die kulturelle Vielfalt, die demokratische Stärkung und seit vielen Jahren auch den Bereich der Nachhaltigkeit. Mehrere CineRegio-Untergruppen unterstützen verschiedene Interessenbereiche der CineRegio-Mitglieder und erleichtern den Austausch von Interessen.

Die Arbeitsgruppe Green Regio¹⁴⁹ wurde 2012 gegründet und vereint eine wachsende Zahl von CineRegio-Mitgliedern, die sich dafür einsetzen, die Auswirkungen der Film/TV-Produktion auf die Umwelt zu begrenzen. Durch die kontinuierliche Arbeit der Mitglieder in mehr als einem Jahrzehnt ist es ihnen gelungen, das Bewusstsein für nachhaltige Filmproduktion zu schärfen und Wissen über Instrumente, Maßnahmen und Strategien auszutauschen. Der Bedarf an europäischen Schulungsaktivitäten und Kohlenstoffberechnungen für Koproduktionen wurde von der Arbeitsgruppe seit Jahren politisch positioniert und betont. Dies zu tun und gleichzeitig ihr Wissen zu teilen, hat seitdem große Fortschritte gemacht, die durch eine frühzeitige und kontinuierliche Entwicklung ermöglicht wurden.

Seit 2019 haben 41 von 52 Mitgliedern von CineRegio eine gemeinsame Erklärung unterzeichnet, das „GREEN REGIO MANIFESTO FOR SUSTAINABLE FILMING“.¹⁵⁰ Das sind rund 79% aller aktiven Mitglieder des Verbandes. 2024 wurde das Engagement explizit auf soziale Aspekte der Nachhaltigkeit ausgeweitet.

Die Trägerinstitutionen wollen damit einen Beitrag zur Sensibilisierung für nachhaltiges Filmschaffen leisten und nachhaltige – soziale und ökologische – Maßnahmen in der Film- und Fernsehproduktion und deren Förderung fördern.

Eine weitere relevante Arbeitsgruppe ist Green Co/Pro Europe. Es handelt sich um eine europaweite Arbeitsgruppe für internationale grüne Koproduktion, die im April 2022 von Evergreen Prisma – Kompetenzzentrum für Green Filming Europe gegründet wurde.

Ein wachsendes Netzwerk von ausgewiesenen Expert:innen für nachhaltiges Filmschaffen und Filmförderung arbeitet daran, die notwendigen Prozesse für nachhaltige, internationale Koproduktionen systematisch zu gestalten. Zu diesem Zweck haben sich Partner aus Filminstitutionen in Ländern zusammengeschlossen, die bereits seit mehreren Jahren qualitätsvolle und wirksame Maßnahmen für nachhaltiges Filmschaffen in der Praxis umsetzen. Ihr Erfahrungsschatz bildet die Grundlage des Think Tanks, der sich zunächst auf

¹⁴⁸ Website von [CineRegio](#).

¹⁴⁹ [Website von CineRegio – Green Regio Arbeitsgruppe](#).

¹⁵⁰ [Website von Evergreen Prisma – Cine Regio Green Manifesto](#).



den deutschsprachigen Raum konzentrierte und sich seit 2024 auch für Expert:innen aus anderen Ländern geöffnet hat.

Im Jahr 2023 wurden bereits die ersten Schritte in Richtung Green Consultancy Europe konzipiert und vor allem in der grenzüberschreitenden Koordination nachhaltiger Filmförderung konnten die Green Filming-Abteilung des ÖFI, das IDM/Südtirol und die FFA gemeinsam mit dem praxisorientierten Evergreen Prisma vielfältige Erfolge verzeichnen.

Durch die Arbeit von Green Co/Pro Europe werden bereits die nächsten Schritte für effektives grünes Filmschaffen, Green Consultancy für Film & TV und Filmförderung in Europa gestaltet und angestoßen. Basierend auf den bisherigen Erfahrungen mit grünen Filmproduktionen, den damit verbundenen Prozessen grüner Förderanreize, praxisorientierter grüner Filmdienstleistungen und etablierter Maßnahmenkataloge inklusive deren Umsetzung, Anwendung und Prüfung, ermöglicht Green Co/Pro Europe die Vernetzung effektiver und bewährter Modelle für nachhaltiges Filmschaffen über Ländergrenzen hinweg.

Die Zusammenarbeit im Bereich der Nachhaltigkeit steht auch im Mittelpunkt einer Arbeitsgruppe der EFAD (*European Film Agencies*). Die EFAD-Arbeitsgruppe für Nachhaltigkeit¹⁵¹ wurde im Februar 2020 mit dem Ziel ins Leben gerufen, bewährte Verfahren und Informationen über nachhaltige Initiativen auszutauschen, die von nationalen Filmfonds und anderen Partnern aus dem öffentlichen und privaten Sektor gestartet wurden. Die Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit wird vom Flanders Audiovisual Fund (VAF), geleitet.¹⁵²

Seine Ziele sind:

- Vorantreiben des Wandels hin zur Erreichung der 17 SDGs¹⁵³ in den Bildschirmindustrien der einzelnen EFAD-Mitglieder.
- Austausch über bewährte Praktiken zur Nachhaltigkeit, Sammlung und regelmäßige Aktualisierung in enger Zusammenarbeit mit europäischen Organisationen (Cine-Regio, EFARN).
- Zusammenarbeit bei gemeinsamen Instrumenten und Rahmenwerken, um nachhaltige Praktiken zu fördern und den Mitgliedern und der gesamten Branche nützliche Ressourcen anzubieten.
- Der Schwerpunkt liegt auf Maßnahmen zur Verbesserung der Nachhaltigkeit im gesamten Lebenszyklus/der Wertschöpfungskette des Films, vom Drehbuch und der Entwicklung bis hin zur Vorführung, dem Online-Vertrieb und der Einbindung des Publikums, sowie auf der Verknüpfung mit Bildung und Forschung.

¹⁵¹ Website der EFAD – [The EFAD Sustainability Working Group](#) (in English).

¹⁵² Die Mitglieder der Arbeitsgruppe der EFAD sind: ÖFI (AT), Audiovisueller Fonds Flandern (BE), Kino- und audiovisuelles Zentrum der Föderation Wallonien-Brüssel (BE), Abteilung für zeitgenössische Kultur - Stellvertretendes Ministerium für Kultur (CY), Dänisches Filminstitut (DK), Finnische Filmstiftung (FI), Nationales Zentrum für Kino und das bewegte Bild (CNC, FR), Nationales Filminstitut (NFI, HU), Deutsche Filmförderungsanstalt (FFA, DE), Isländisches Filmzentrum (IS), Bildschirm Irland (IE), Niederländischer Filmfonds (NL), Slowakischer Fonds für audiovisuelle Medien (SK), Britisches Filminstitut (BFI, UK),

¹⁵³ Website der [UNO – The 17 goals](#).



- Ausarbeitung gemeinsamer Empfehlungen an die EU-Institutionen und andere einschlägige Organisationen.

Mit Unterstützung von Julie's Bicycle und Mitteln der BFI National Lottery hat das Independent Cinema Office im Vereinigten Königreich ein Green Cinema Toolkit erstellt.

Das Toolkit enthält Fallstudien zu 23 britischen Kinos (20 aus demselben Konzern und drei unabhängige). Gemeinsam ist allen diesen Kinos, dass sie bei ihrer Tätigkeit großen Wert auf Nachhaltigkeit legen (durch Beschaffungspolitik, Energieeffizienz, Engagement der Beschäftigten usw.).

Das Toolkit macht anhand kurzer Studien über die Arbeit der einzelnen Kinos Vorschläge, wie sie umweltfreundlicher werden können, und gibt einen Überblick über Leitlinien zur Nachhaltigkeit und weitere nützliche Ressourcen.

Julie's Bicycle,¹⁵⁴ das an der Entwicklung des Green Cinema Toolkit mitgewirkt hat, spielt auch in vielen anderen Kooperationsinitiativen eine wichtige Rolle. Sein Programm Creative Green¹⁵⁵ unterstützt Organisationen und Netzwerke in der Kreativwirtschaft durch Beratung und Partnerschaften.

Außerhalb Europas arbeitet BAFTA albert auch mit Sustainable Screens Australia zusammen, einer Organisation, die sich für gemeinsame Maßnahmen und einen standardisierten Nachhaltigkeitsansatz in der australischen Filmwirtschaft einsetzt. Diese Kooperation zwischen BAFTA albert und Sustainable Screens Australia ermöglicht den Interessenträgern der Branche den Zugriff auf den CO₂-Rechner von BAFTA albert und auf eine Vielzahl von Tools und Ressourcen,¹⁵⁶ wie z.B. einfach zu handhabende Nachhaltigkeits-Checklisten für die diversen Akteure in den verschiedenen Phasen einer Produktion.

Sustainable Screens Australia bietet zudem ein Lieferantenverzeichnis¹⁵⁷ mit einer Liste zuverlässiger Lieferanten, die Maßnahmen zur Begrenzung ihrer Umweltauswirkungen ergreifen.

In den USA hat die California Film Commission einen Green Resource Guide¹⁵⁸ veröffentlicht, der Produktionen hilft, ihre Umweltauswirkungen zu minimieren und Verbindungen zu anderen Interessenträgern herzustellen, die wertvolle Ressourcen in den Bereichen Catering, Recycling, Setbau und Kleiderspenden zur Verfügung stellen.

Die EMA und BAFTA albert haben, jeweils mit Unterstützung verschiedener Interessenträger, ihre „Green Riders“ ins Leben gerufen.¹⁵⁹ Green Riders sind Vertragsklauseln, mit denen sich künstlerisch Schaffende und Regieführende, die an Produktionen beteiligt sind, bestimmte Maßnahmen für Nachhaltigkeit am Set zusichern lassen können. Die Klauseln von BAFTA albert umfassen sechs Bereiche, in denen sich die Produktionsfirma verpflichtet, nachhaltigen Alternativen den Vorrang zu geben. Dabei kommen als Alternativen verschiedenste Dinge in Frage, wie etwa lokal und nachhaltig

¹⁵⁴ [Website von Julie's Bicycle](#)

¹⁵⁵ [Creative Green bei Julie's Bicycle](#)

¹⁵⁶ [Tools und Ressourcen von Sustainable Screens Australia](#)

¹⁵⁷ [Lieferantenverzeichnis von Sustainable Screens Australia](#)

¹⁵⁸ [Green Resources Guide der California Film Commission](#)

¹⁵⁹ [Green Rider von albert](#)



produzierte Verpflegung, der Verzicht auf Einweg-Abschminktücher oder die Verpflichtung, sich einer albert-Zertifizierung zu unterziehen.

Eine Publikation
der Europäischen Audiovisuellen Informationsstelle

