



Dr. Alexandra Styles | Senior Researcher

Nachweissysteme für erneuerbare Energien

Veröffentlichungen von und mit Beteiligung von Alexandra Styles (geb. Purkus)
(Stand Juni 2025)

Nachweisführung für erneuerbare Energien

- Kemper, M., Styles, A. (2025). Annex TS5: **Guidebook for the Integration of Renewable Energy Sources into Existing District Heating and Cooling Systems**. Leitfaden der AGFW-Projekt GmbH im Rahmen des International Energy Agency Technology Collaboration Programme on District Heating and Cooling IEA DHC. [pdf](#)
- Kemper, M., Styles, A., Mundt J., Werner R., Kreis P. (2025). **Harmonizing the application of carbon accounting for emissions from purchased electricity in the context of green claims**. Fachkommentar in der wissenschaftlichen Zeitschrift Carbon Management (Taylor & Francis). [pdf](#)
- Kemper, M., Styles, A., Mundt J., Werner R., Kreis P. (2024). **Markt- vs. ortsbasierter Ansatz: Vorschlag zur Harmonisierung der Klimabilanzierung von Strom**. Discussion Paper. [pdf deutsch](#) | [pdf englisch](#)
- Styles, A., Claas-Reuther, J. (2023). **Herkunftsnachweise für grüne Fernwärme: Rechtliche Rahmenbedingungen und Gestaltungsoptionen**. Projektbericht im Rahmen des Energiewende-Reallabors IW³ – Integrierte WärmeWende Wilhelmsburg, gefördert durch das BMWK (FKZ 03EWR006MB). [pdf deutsch](#) | [pdf englisch](#)
- Styles, A., Kemper, M., Jeuk, M., Herrmann, N., Fusar Bassini, C., Krämer, K. (2023). **Analyse eines Unternehmensentwertungsrechts für Strom-Herkunftsnachweise in Deutschland - Vorschläge und Auswirkungen**. CLIMATE CHANGE 24/2023, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau. [pdf](#)
- Styles, A., Claas-Reuther, J., 2022. **Herkunftsnachweise für Wärme und Kälte**. Bericht im Rahmen des Projekts GO4Industry (Energieträger, Teil 3), gefördert durch das BMWK (FKZ: UM20DC003). Hamburg Institut, Hamburg. [pdf deutsch](#) | [pdf englisch](#)
- Sakhel, A., Styles, A., Kemper, M., Jeuk, M., Claas-Reuther, J., 2022. **Perspektiven für die Weiterentwicklung von Erneuerbare-Energien-Nachweisen für Strom**. Bericht im Rahmen des Projekts GO4Industry (Energieträger, Teil 1), gefördert durch das BMWK (FKZ: UM20DC003). Hamburg Institut, Hamburg. [pdf deutsch](#) | [pdf englisch](#)
- Styles, A., Werner, R., Maaß, C. (2021). **Zweck und instrumentelle Leistungsfähigkeit von Herkunftsnachweisen Status quo und Weiterentwicklungsperspektiven** (GO4Industry Grundlagen-Bericht, Teil 2), gefördert durch das BMU (FKZ: UM20DC003). Hamburg Institut, Hamburg. [pdf deutsch](#) | [pdf englisch](#)
- Sakhel, A., Styles, A., 2021. **Sektorale, rechtliche und länderübergreifende Schnittstellen in Erneuerbare-Energien-Nachweissystemen** (GO4Industry Grundlagen-Bericht, Teil 4), gefördert durch das BMU (FKZ: UM20DC003). Hamburg Institut, Hamburg. [pdf deutsch](#) | [pdf englisch](#)
- Styles, A., Mundt, J., Gerlach, M.-J., Werner, R. (2021). **Entwertung von Herkunftsnachweisen für die Verlustenergie von Netzbetreibern: Auswirkungen auf den Herkunftsnachweismarkt**. Gutachten im Auftrag der Schleswig-Holstein Netz AG und TenneT TSO GmbH. Hamburg Institut, Hamburg. [pdf](#)
- Styles, A., Claas-Reuther, J., Maaß, C (2021). **Entwertung von Herkunftsnachweisen für die Verlustenergie von Netzbetreibern: Rechtliche und regulatorische Rahmenbedingungen**. Gutachten im Auftrag der Schleswig-Holstein Netz AG und TenneT TSO GmbH. Hamburg Institut, Hamburg. [pdf](#)
- Purkus, A., Sakhel, A., Werner, R., Maaß, C. (2020). **Herkunftsnachweise für Erneuerbare Energien jenseits des Stromsektors Chancen und Herausforderungen**. Hamburg Institut Discussion Papers No. 1/2020. [pdf](#)

- Maaß, C., Claas-Reuther, J., Purkus, A. (2020). **Herkunftsnachweise für Strom aus neuen EEG-finanzierten Anlagen**. Gesetzentwurf im Auftrag von LichtBlick SE. Hamburg Institut, Hamburg. [pdf](#)

Grüne Fernwärme

- Styles, A., Claas-Reuther, J., Jeuk, M., Möhring, P., Strodel, N., Zimmermann, T., Sandrock, M. (2022). **Produktbilanzierung für grüne Fernwärme**. Studie im Auftrag des BDEW - Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. Hamburg Institut, Hamburg. [pdf](#)
- Maaß, C., Möhring, P., Purkus, A., Sandrock, M., Freiburger, L., Kleinertz, B. (2021). **Grüne Fernwärme für Deutschland Potenziale, Kosten, Umsetzung**. Kurzstudie im Auftrag des BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. Hamburg Institut, Forschungsgesellschaft für Energiewirtschaft, Hamburg, München. [pdf](#)
- Thamling, N., Langreder, N., Rau, D., Wünsch, M., Maaß, C., Sandrock, M., Fuß, G., Möhring, P., Purkus, A., Strodel, N. (2020). **Perspektive der Fernwärme. Maßnahmenprogramm 2030. Aus- und Umbaustädtischer Fernwärme als Beitrag einer sozial-ökologischen Wärmepolitik**. Gutachten im Auftrag des AGFW | Der Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e. V., Prognos AG, Hamburg Institut. [pdf](#)

Markt- und Systemintegration erneuerbarer Energien im Stromsektor

- Gawel, E., Lehmann, P., Purkus, A., Söderholm, P., Strunz, S. (2022). **Security of supply as a political bargaining issue: Why Germany opted against capacity markets**. Energy Research & Social Science, Volume 86, 102321.
- Gawel, E., Strunz, S., Lehmann, P., Purkus, A. (Hrsg.) (2019). **The European dimension of Germany's energy transition**. Springer, Cham.
- Borne, O., Korte, K., Perez, Y., Petit, M., Purkus, A. (2018). **Barriers to entry in frequency-regulation services markets: Review of the status quo and options for improvements**. Renewable & Sustainable Energy Reviews, 81, 605-614.
- Gawel, E., Lehmann, P., Purkus, A., Söderholm, P., Witte, K. (2017). **Rationales for technology-specific RES support and their relevance for German policy**. Energy Policy, 102, 16-26.
- Lehmann, P., Gawel, E., Korte, K., Purkus, A. (2017). **20 Jahre EEG: Ist das Förderende für alte Anlagen ein Problem für die Energiewende?** Wirtschaftsdienst Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 97 (10), 727-732.
- Lehmann, P., Gawel, E., Purkus, A., Söderholm, P. (2017). **Ist eine technologiespezifische Erneuerbaren-Förderung wirklich ineffizient?** Energiewirtschaftliche Tagesfragen, 67 (5), 19-24.
- Gawel, E., Lehmann, P., Purkus, A., Söderholm, P., Strunz, S. (2017). **Political economy of safeguarding security of supply with high shares of renewables**. Review of existing research and lessons from Germany. Research report. Energiforsk, Stockholm.
- Gawel, E., Purkus, A. (2016). **EEG 2017 mehr Markt bei der Erneuerbare-Energien-Förderung?** Wirtschaftsdienst Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 96 (12), 910-915.
- Gawel, E., Purkus, A. (2016). **Akteursvielfalt bei der Stromproduktion: Dimensionen, Zielkonflikte und staatlicher Handlungsbedarf**. Energiewirtschaftliche Tagesfragen, 66 (7), 22-28.
- Gawel, E., Purkus, A., Bruttel, F. (2016). **Auktionen als Förderinstrument für erneuerbare Energien Erfahrungen mit den Ausschreibungsrunden 2015 nach FFAV und Implikationen für die Weiterentwicklung im EEG 3.0**. Zeitschrift für das gesamte Recht der Energiewirtschaft (EnWZ), 5 (4), 153-159.
- Bruttel, F., Purkus, A., Gawel, E. (2016). **Auktionen als Förderinstrument für erneuerbare Energien eine institutionenökonomische Bewertung unter besonderer Berücksichtigung der Photovoltaik - Freiflächenausschreibungsverordnung**. UFZ Report 1/2016. Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung UFZ, Leipzig.
- Purkus, A., Gawel, E., Deissenroth, M., Nienhaus, K., Wassermann, S. (2015). **Market integration of renewable energies through direct marketing Lessons learned from the German market premium scheme**. Energy, Sustainability and Society, 5 (1), 12 pp.
- Purkus, A., Gawel, E., Deissenroth, M., Nienhaus, K., Wassermann, S. (2014). **Beitrag der Marktprämie zur Marktintegration Erneuerbarer Erfahrungen aus dem EEG 2012 und Perspektiven der verpflichtenden Direktvermarktung**. Energiewirtschaftliche Tagesfragen, 64 (12), 8-16.

- Gawel, E., Purkus, A. (2013). **Promoting the market and system integration of renewable energies through premium schemes - A case study of the German market premium.** Energy Policy, 61, 599-609.
- Gawel, E., Purkus, A. (2013). **Die Marktprämie im EEG 2012: Ein sinnvoller Beitrag zur Markt- und Systemintegration erneuerbarer Energien?** Zeitschrift für Energiewirtschaft, 37 (1), 43-61.
- Gawel, E., Purkus, A., Korte, K., Lehmann, P. (2013). **Instrumente zur Förderung der Markt- und Systemintegration erneuerbarer Energien. Perspektiven einer Weiterentwicklung von Förderregime und Strommarktdesign.** Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, 82 (3), 123-136.
- Gawel, E., Purkus, A. (2012). **Markt- und Systemintegration erneuerbarer Energien: Probleme der Marktprämie nach EEG 2012.** Zeitschrift für Umweltrecht (ZUR), 2012 (11), 587-597.
- Purkus, A., Barth, V. (2011). **Geothermal Power Production in Future Electricity Markets A Scenario Analysis for Germany.** Energy Policy, 39 (1), 349-357.

Energiebesteuerung

- Rodi, M., Gawel, E., Purkus, A., Seeger, A. (2016). **Energiebesteuerung und die Förderziele der Energiewende. Der Beitrag von Energie- und Stromsteuern zur Förderung von erneuerbaren Energien, Energieeffizienz und Klimaschutz.** Steuer und Wirtschaft, 93 (2), 187-199.
- Rodi, M., Gawel, E., Schäfer-Stradowsky, S., Purkus, A. (2016). **Behandlung von Stromspeichern im Stromsteuer- und Energiewirtschaftsrecht.** Rechtliche und ökonomische Untersuchung mit Reformvorschlägen. Lexxion, Berlin.
- Gawel, E., Purkus, A. (2015). **Die Rolle von Energie- und Strombesteuerung im Kontext der Energiewende.** Zeitschrift für Energiewirtschaft, 39 (2), 77-103.
- Gawel, E., Purkus, A. (2015). **Die stromsteuerliche Behandlung von Selbstverbrauch und Eigenerzeugung von Strom aus regenerativen Quellen.** Zeitschrift für Zölle und Verbrauchsteuern, 91 (12), 314-329.

Bioenergiepolitik

- Purkus, A., Gawel, E., Thrän, D. (2019). **The role of a renewable energy target for the transport sector beyond 2020: Lessons learned from EU biofuel policy.** In: Gawel, E., Strunz, S., Lehmann, P., Purkus, A. (Hrsg.) The European dimension of Germany's energy transition. Springer, Cham, S. 527-542.
- Matschoss, P., Pertagnol, J., Wern, B., Bur, A., Baur, F., Dotzauer, M., Oehmichen, K., Koblenz, B., Khalsa, J., Korte, K., Purkus, A., Thrän, D., Gawel, E. (2019). **Analyse der gesamtökonomischen Effekte von Biogasanlagen. Wirkungsabschätzung des EEG. Endbericht.** Institut für ZukunftsEnergie- und StoffstromSysteme (IZES), Deutsches Biomasseforschungszentrum (DBFZ), Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung UFZ, Saarbrücken, Berlin, Leipzig.
- Strunz, S., Gawel, E., Purkus, A. (2019). **European energy governance landscapes Energy-related pressures on ecosystem services.** In: Schröter, M., Bonn, A., Klotz, S., Seppelt, R., Baessler, C. (Hrsg.) Atlas of ecosystem services: Drivers, risks, and societal responses. Springer, Cham, S. 119-124.
- Purkus, A., Gawel, E., Szarka, N., Lauer, M., Lenz, V., Ortwein, A., Tafarte, P., Eichhorn, M., Thrän, D. (2018). **Contributions of flexible power generation from biomass to a secure and cost-effective electricity supply A review of potentials, incentives and obstacles in Germany.** Energy, Sustainability and Society, 8 (1), 18 pp.
- Purkus, A., Gawel, E., Thrän, D. (2017). **Addressing uncertainty in decarbonisation policy mixes Lessons learned from German and European bioenergy policy.** Energy Research & Social Science, 33, 82-94.
- Purkus, A. (2016). **Concepts and instruments for a rational bioenergy policy. A new institutional economics approach.** Lecture Notes in Energy 55. Springer, Cham.
- Purkus, A., Röder, M., Gawel, E., Thrän, D., Thornley, P. (2015). **Handling uncertainty in bioenergy policy design A case study analysis of UK and German bioelectricity policy instruments.** Biomass and Bioenergy, 79, 64-79.
- Gawel, E., Purkus, A. (2012). **Ökonomische Aspekte der Bioenergiepolitik.** Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht (ZfU), 35 (1), 29-59.

- Gawel, E., Purkus, A. (2012). **Auf der Suche nach einer nachhaltigen Bioenergiepolitik.** Energiewirtschaftliche Tagesfragen, 62 (3), 17-21.
- Purkus, A., Gawel, E., Thrän, D. (2012). **Bioenergy governance between market and government failures: A new institutional economics perspective.** UFZ Discussion Papers 13/2012. Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ, Leipzig.

Holzbasierte Bioökonomie

- Purkus, A., Lüdtke, J. (2020). **A systemic evaluation framework for a multi-actor, forest-based bioeconomy governance process:** The German Charter for Wood 2.0 as a case study. Forest Policy and Economics, Volume 113, 102113.
- Purkus, A., Lüdtke, J., Becher, G., Jochem, D., Polley, H., Rüter, S., Weimar, H., Maack, C. (2019). **Charta für Holz 2.0: Kennzahlenbericht 2019 Forst & Holz.** Fachagentur für Nachwachsende Rohstoffe (FNR), Gülzow.
- Purkus, A., Lüdtke, J., Becher, G., Dieter, M., Jochem, D., Lehnen, R., Liesebach, M., Polley, H., Rüter, S., Schweinle, J., Weimar, H., Welling, J. (2019). **Evaluation der Charta für Holz 2.0: Methodische Grundlagen und Evaluationskonzept.** Thünen Report 68. Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig.
- Purkus, A., Hagemann, N., Bedtke, N., Gawel, E. (2018). **Towards a sustainable innovation system for the German wood-based bioeconomy: Implications for policy design.** Journal of Cleaner Production, 172, 3955-3968.
- Gawel, E., Purkus, A., Pannicke, N., Hagemann, N. (2018). **Herausforderungen einer nachhaltigen Bioökonomiepolitik.** Ökologisches Wirtschaften, 33 (1), 19-20.
- Gawel, E., Purkus, A., Pannicke, N., Hagemann, N. (2018). **A governance framework for a sustainable bioeconomy. Insights from the case of the German wood-based bioeconomy.** In: Leal Filho, W., Pociovalisteanu, D.-M., Borges de Brito, P. R., Borges de Lima, I. (Hrsg.) Towards a sustainable bioeconomy: Principles, challenges and perspectives. World Sustainability Series, Springer, Cham, S. 517-537.
- Ludwig, G., Purkus, A., Pannicke, N., Gawel, E. (2017). **Bauen mit Holz als Beitrag zum Klima- und Ressourcenschutz Status quo des Rechtsrahmens und Gestaltungsvorschläge.** Die Öffentliche Verwaltung (DÖV), 70 (23), 985-995.
- Gawel, E., Purkus, A., Pannicke, N., Hagemann, N., Walde, A., Ludwig, G. (2017). **Governance einer nachhaltigen Bioökonomie am Beispiel des Holzsektors in Deutschland. Factsheet der UFZ-Arbeitsgruppe „Governance der Bioökonomie“.** Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung UFZ, Leipzig.
- Ludwig, G., Purkus, A., Pannicke, N., Gawel, E. (2017). **Bauen mit Holz Förderoptionen im Interesse des Klima- und Ressourcenschutzes. Factsheet der UFZ-Arbeitsgruppe „Governance der Bioökonomie“.** Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung UFZ, Leipzig.
- Hagemann, N., Gawel, E., Purkus, A., Hauck, J., Pannicke, N. (2016). **Possible futures towards a wood-based bioeconomy A scenario analysis for Germany.** Sustainability, 8 (1), 24 pp.
- Gawel, E., Purkus, A., Pannicke, N., Hagemann, N. (2016). **Die Governance der Bioökonomie Herausforderungen einer Nachhaltigkeitstransformation am Beispiel der holzbasierten Bioökonomie in Deutschland.** UFZ Discussion Papers 02/2016. Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung UFZ, Leipzig.
- Hagemann, N., Gawel, E., Purkus, A., Pannicke, N., Hauck, J., Köck, W., Ludwig, G. (2016). **Mögliche Zukünfte für die holzbasierte Bioökonomie: eine Szenarienanalyse für Deutschland.** Szenarien-Broschüre. Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung UFZ, Leipzig.
- Pannicke, N., Gawel, E., Hagemann, N., Purkus, A., Strunz, S. (2015). **The political economy of fostering a wood-based bioeconomy in Germany.** German Journal of Agricultural Economics, 64 (4), 224-243.
- Pannicke, N., Hagemann, N., Purkus, A., Gawel, E. (2015). **Gesellschaftliche Grundfragen der Bioökonomie. Volkswirtschaftliche Mehrwerte und Nachhaltigkeits Herausforderungen einer biobasierten Wirtschaft.** UFZ Discussion Papers 7/2015. Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung UFZ, Leipzig.