

Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Mecklenburg-Vorpommern von 1990 bis 2022



Dr.-Ing. Grüttner
Energie · Umwelt · Strategie
GmbH

1. Vorbemerkungen

Der vorliegende Kurzbericht stellt die Treibhausgasemissionen in Mecklenburg-Vorpommern gemeinsam dar, welche im Energiebericht für die energiebedingten CO₂-Emissionen und in einem weiteren Bericht für die nicht energiebedingten Treibhausgasemissionen getrennt voneinander ermittelt und beschrieben worden sind.

Für diese gemeinsame Darstellung wurden bei den energiebedingten CO₂-Emissionen die quellenbezogenen temperaturbereinigten Emissionen herangezogen. Bei diesen handelt es sich um die tatsächlich im Land erzeugten Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch und ohne die mit dem Strombezug importierten Emissionen. Da das relative Treibhauspotenzial von CO₂ gleich 1 ist, entsprechen diese Emissionen zugleich den äquivalenten CO₂-Emissionen (CO_{2,äq.}). Bei den nicht energiebedingten Treibhausgasemissionen wurden die äquivalenten CO₂-Emissionen herangezogen, welche in der Auswertung des nationalen Treibhausgasinventars für das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern ermittelt wurden. Dort nicht auf der Ebene der Bundesländer ausgewiesene Emissionen wurden durch eigene Berechnungen ergänzt.

Die im Folgenden beschriebenen Treibhausgasemissionen entsprechen somit in ihrer Gliederung zunächst jener des nationalen Treibhausgasinventars, welches wiederum konform zu den internationalen Berichtspflichten ist, wo die Inventare in dem dort vereinbarten Gemeinsamen Berichtsformat (Common Reporting Format), also nach CRF-Sektoren dargestellt werden:

1. Energie (energiebedingte Treibhausgasemissionen – CRF-Sektor 1),
2. Industrie (prozessbedingte Treibhausgasemissionen – CRF-Sektor 2),
3. Landwirtschaft (CRF-Sektor 3),
4. Landnutzung, Landnutzungsänderungen, Forstwirtschaft (LULUCF – CRF-Sektor 4) und
5. Abfall und Abwasser (CRF-Sektor 5).

Außerdem werden die Treibhausgasemissionen in der sektoralen Gliederung des Bundes-Klimaschutzgesetzes angegeben.

2. Treibhausgasemissionen des Landes insgesamt

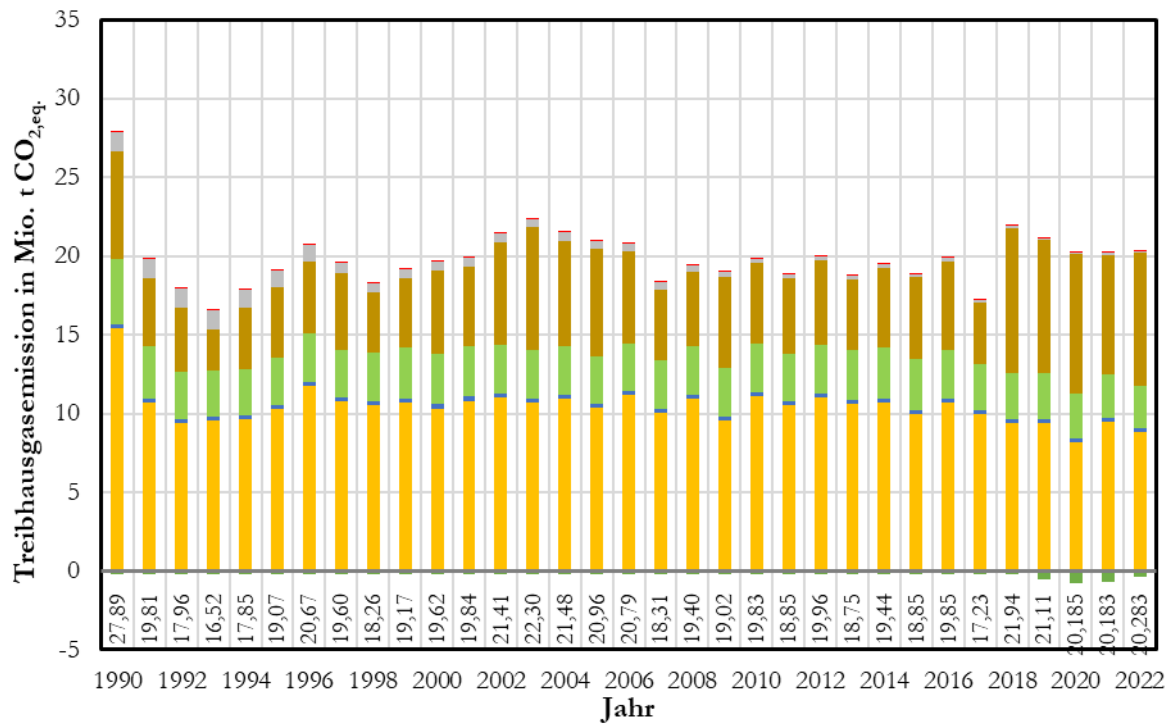
In dem Zehnjahreszeitraum von 2013 bis 2022 betragen die Treibhausgasemissionen des Landes insgesamt durchschnittlich 19,78 Mio. t CO_{2,äq.}. Die Emissionen einzelner Jahre weichen um bis zu 2,5 Mio. t bzw. um 13 Prozent von diesem Durchschnitt ab. Da sich die Gesamtemissionen kaum ändern, weichen einzelne Jahre gleich groß nach oben ab wie nach unten vom Durchschnitt ab: Die höchsten bzw. die niedrigsten Gesamtemissionen wurden mit 21,9 bzw. 17,2 Mio. t CO_{2,äq.} für die Jahre 2018 und 2017 ermittelt, Abb. 1.

Diese Gesamtemissionen bestehen zur Hälfte aus energiebedingten Emissionen: In den letzten zehn Jahren entfielen zwischen 40,5 und 57,6 Prozent der Gesamtemissionen auf den Energiesektor, im Durchschnitt waren es 49,3 Prozent oder 9,71 Mio. t CO_{2,äq.}. Hier waren die beiden Jahre 2020 und 2022 mit 8,18 bzw. 8,84 Mio. t CO_{2,äq.} diejenigen mit den niedrigsten energiebedingten Emissionen.

Die andere Hälfte der Gesamtemissionen setzt sich aus den nicht energiebedingten Emissionen bzw. aus den übrigen Sektoren zusammen. Im Durchschnitt der letzten zehn Jahre waren dies 50,7 Prozent bzw. 10,07 Mio. t CO_{2,äq.}. Hier wurden niedrigsten Gesamtemissionen mit 7,31 bzw. 8,17 Mio. t CO_{2,äq.} für die Jahre 2017 und 2013 ermittelt, während die höchsten Emissionen mit 12,56 Mio. t CO_{2,äq.} auf das Jahr 2018 fielen.

In Tab. 1 sind die Treibhausgasemissionen Mecklenburg-Vorpommerns für die beiden Jahre 2021 und 2022 und für ausgewählte Vorjahre zusammengestellt.

im Innovations- und
Bildungszentrum
Hohen Luckow e.V.



- Energie
- Industrie
- Landw.
- LULUCF (o.Holzprod.)
- Abfall u. Abw.
- Torfabbau
- Holzprod.

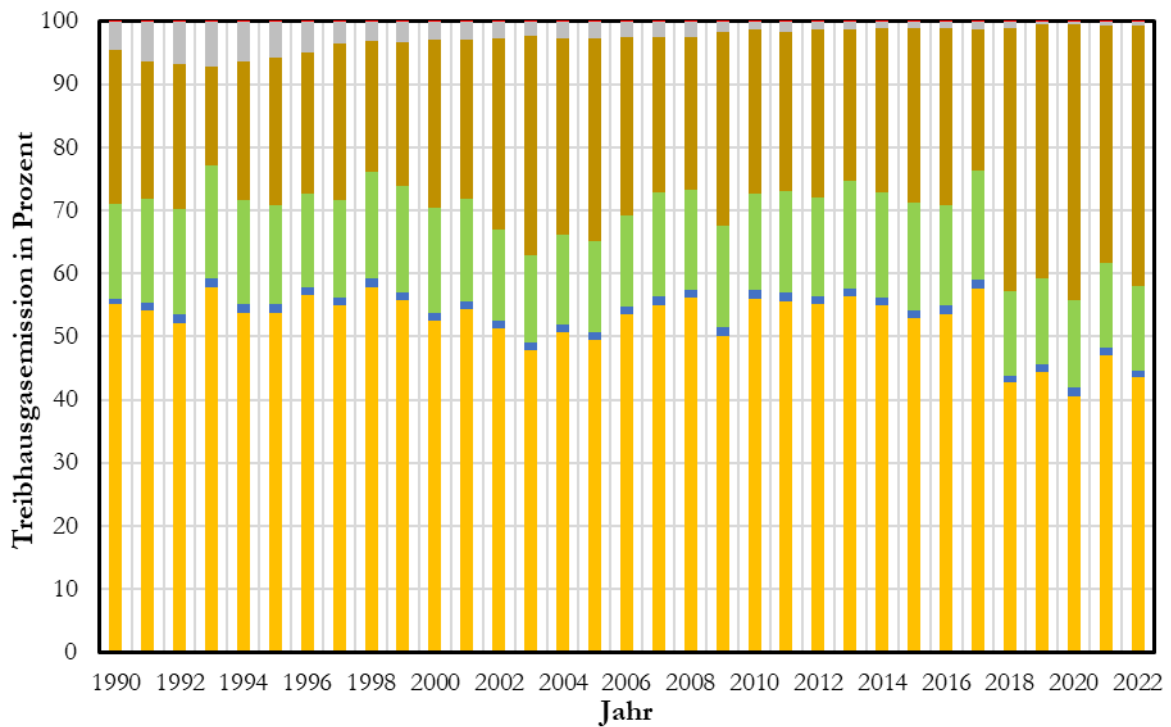


Abb. 1: Entwicklung der Treibhausgasemissionen
absolut (oben) und in Prozent (unten)

Tab. 1: Treibhausgasemissionen für ausgewählte Jahre¹

Sektor	Jahr	1990	2000	2010	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
CO₂-äquivalente Treibhausgasemissionen in Mio. t										
Energie		15,387	10,323	11,129	9,924	9,371	9,378	8,180	9,478	8,842
Industrie		0,248	0,248	0,248	0,250	0,246	0,261	0,273	0,252	0,222
Landwirtschaft		4,206	3,239	3,057	2,993	2,925	2,888	2,820	2,732	2,709
LULUCF (mit Holzprodukten)		6,781	5,260	5,146	3,838	9,196	8,436	8,757	7,551	8,378
Abfall und Abwasser		1,256	0,552	0,254	0,214	0,204	0,101	0,084	0,114	0,109
gesamt		27,878	19,622	19,834	17,219	21,941	21,064	20,115	20,128	20,260
davon energiebedingt		15,39	10,32	11,13	9,92	9,37	9,38	8,18	9,48	8,84
davon nicht energiebedingt		12,49	9,30	8,70	7,30	12,57	11,69	11,93	10,65	11,42
CO₂-äquivalente Treibhausgasemissionen in Prozent von 1990 (1990 = 100 %)										
Energie		100,0	67,1	72,3	64,5	60,9	60,9	53,2	61,6	57,5
Industrie		100,0	100,0	100,0	100,7	99,3	105,1	110,1	101,7	89,5
Landwirtschaft		100,0	77,0	72,7	71,2	69,5	68,7	67,1	65,0	64,4
LULUCF (mit Holzprodukten)		100,0	77,6	75,9	56,6	135,6	124,4	129,1	111,4	123,5
Abfall und Abwasser		100,0	44,0	20,2	17,0	16,2	8,1	6,7	9,1	8,7
gesamt		100,0	70,4	71,1	61,8	78,7	75,6	72,2	72,2	72,7
davon energiebedingt		100,0	67,1	72,3	64,5	60,9	60,9	53,2	61,6	57,5
davon nicht energiebedingt		100,0	74,4	69,7	58,4	100,6	93,6	95,5	85,3	91,4

3. Energiebedingte Treibhausgasemissionen (quellenbezogen, temperaturbereinigt)²

Die energiebedingten Treibhausgasemissionen von insgesamt 8,2 bis 11 Mio. t CO_{2,äq.} entstehen zu zwei Dritteln im Endenergieverbrauchs- und zu einem Drittel im Umwandlungsbereich. In den beiden Jahren 2021 und 2022 entstanden durch den Endenergieverbrauch Emissionen in Höhe von 6,06 bzw. 6,15 Mio. t CO_{2,äq.}. Zu diesen Emissionen trug die Industrie temperaturbereinigt mit 0,56 bzw. 0,58 Mio. t CO_{2,äq.} entsprechend 9,2 bzw. 9,4 Prozent bei. Etwas mehr als die Hälfte dieser Emissionen entfiel mit 2,86 bzw. 2,89 Mio. t CO_{2,äq.} auf den Verkehr. Das waren 47,0 bzw. 47,2 Prozent der Emissionen aus dem Endenergieverbrauch. Die temperaturbereinigten Emissionen der Privathaushalte beliefen sich in den beiden Jahren auf 1,58 bzw. 1,57 Mio. t CO_{2,äq.} entsprechend 25,7 bzw. 25,6 Prozent. Die übrigen 1,08 bzw.

¹ Bei der Betrachtung der angegebenen Treibhausgasemissionen ist zu berücksichtigen, dass die großen Unterschiede zwischen den Emissionen einzelner Jahre insbesondere durch den Sektor LULUCF bedingt sind. Dort sind in den letzten Jahren in der bundeseinheitlichen Bilanzierung der Emissionen aus den Landnutzungsänderungen von Wäldern erhebliche methodische Veränderungen vorgenommen worden. Die großen Unterschiede in den angegebenen Treibhausgasemissionen resultieren also mindestens teilweise aus diesen methodischen Veränderungen und weniger aus Veränderungen in den Wäldern Mecklenburg-Vorpommerns. Weiterführende Informationen hierzu sind in der Langfassung zu diesem Bericht dargestellt.

² Der Energie- und CO₂-Bericht 2023-2024 enthält die Energie- und CO₂-Bilanzen für die Jahre 2021 und 2022. Der Bericht wurde aus verschiedenen Gründen erst im November 2025 fertiggestellt. Aufgrund einer Neuausrichtung der Energiestatistiken mit der Novellierung des Energiestatistikgesetzes 2017 sind die energiebedingten CO₂-Emissionen ab 2017 nur eingeschränkt mit den Emissionen der Vorjahre vergleichbar.

1,11 Mio. t CO_{2,äq.} entfielen auf den Verbrauchersektor Gewerbe, Handel und Dienstleistungen sowie sonstige Verbraucher und sind ebenfalls temperaturbereinigt (GHDS: 17,9 bzw. 18,0 Prozent).

Im Umwandlungsbereich betragen die Emissionen 2021 3,31 Mio. t CO_{2,äq.} und 2022 2,77 Mio. t CO_{2,äq.}. Ein erheblicher, allerdings seit Jahren rückläufiger Teil dieser Emissionen entstammt dem Steinkohlekraftwerk Rostock: 2021 waren es 2,03 Mio. t CO_{2,äq.} oder 61,3 Prozent und 2022 1,64 Mio. t CO_{2,äq.} oder 59,3 Prozent der Emissionen des Umwandlungsbereichs. Weitere 0,83 bzw. 0,69 Mio. t CO_{2,äq.} wurden 2021 und 2022 durch die Strom- und Wärmeerzeugung (KWK) der Stadtwerke emittiert, das waren 25,0 bzw. 24,9 Prozent der Emissionen des Umwandlungsbereichs. Die übrigen Emissionen bzw. Anteile werden durch weitere Quellen wie Industriekraftwerke oder die ungekoppelte Wärmeerzeugung in Heizwerken emittiert. Sie betragen in den beiden Jahren 0,35 bzw. 0,36 Mio. t CO_{2,äq.} entsprechend 10,7 bzw. 13,0 Prozent aller Emissionen im Umwandlungsbereich.

4. Nicht energiebedingte Treibhausgasemissionen

In den beiden Jahren 2021 und 2022 beliefen sich die nicht energiebedingten Treibhausgasemissionen Mecklenburg-Vorpommerns insgesamt auf 10,65 bzw. 11,42 Mio. t CO_{2,äq.}. Das waren 57,9 bzw. 58,8 Prozent der gesamten Treibhausgasemissionen des Landes.

Wie Tab. 1 zeigt, trug die Industrie in den beiden Jahren mit prozessbedingten Treibhausgasemissionen von 0,26 bzw. 0,22 Mio. t CO_{2,äq.}, das heißt zu weniger als 1,5 Prozent zu den Gesamtemissionen bei. Auch der Beitrag der Entsorgungswirtschaft war mit 0,1 Mio. t CO_{2,äq.} entsprechend ca. 0,55 Prozent gering. Der weitaus größte Teil der Emissionen entstand in der Landwirtschaft sowie in der Landnutzung, wobei die Emissionen der Landwirtschaft mit jeweils 2,7 Mio. t CO_{2,äq.} (ca. 13,5 Prozent) nur etwa einem Drittel der Emissionen aus der Landnutzung entsprachen, die sich 2021 und 2022 auf 7,55 bzw. 8,38 Mio. t CO_{2,äq.} beliefen und damit einen Anteil von 37,4 bzw. 41,3 Prozent an den nicht energiebedingten Gesamtemissionen hatten.

Die Treibhausgasemissionen aus der Landwirtschaft setzten sich beim Einsatz von Düngemitteln insbesondere aus CO₂-Emissionen, bei der Unterhaltung der Tierbestände insbesondere aus CH₄-Emissionen und bei den landwirtschaftlichen Böden insbesondere aus N₂O-Emissionen zusammen. In Tab. 2 sind diese Emissionen für 2021 und 2022 zusammengestellt. Dabei wurden sieben landwirtschaftliche Emissionsbereiche zu den drei in der Tabelle genannten Bereichen zusammengefasst, indem kleinere Emissionen jeweils dem Bereich mit den größten Emissionen zugeschlagen wurden.

Mit den Treibhausgasemissionen, welche für die Landwirtschaft ausgewiesen werden, sind die nicht energiebedingten Treibhausgasemissionen der Landwirtschaft allerdings noch nicht vollständig beschrieben. Vielmehr sind auch im Landnutzungssektor (LULUCF) verbuchte Emissionen der Landwirtschaft zuzuordnen. Sie resultieren besonders aus der Torfzersetzung in landwirtschaftlich genutzten, entwässerten Moorböden, entstehen aber auch auf Acker- und Grünland und beim Abbau von Bodenkohlenstoff nach einer Umwandlung von Grünland in Ackerland.

Die Treibhausgasemissionen aus der Landnutzung (LULUCF) beliefen sich 2021 und 2022 auf 7,55 bzw. 8,38 Mio. t CO_{2,äq.} und damit auf 30 bzw. 35 Prozent der Gesamtemissionen des Landes. Die LULUCF-Treibhausgasemissionen bestehen überwiegend aus CO₂, für das der Wald gemäß den Daten mehrerer Thünen-Institute in Göttingen in beiden Jahren eine Quelle darstellte³. Weitere bedeutende Quellen sind

³ Die hier verwendeten Daten stammen aus der einheitlichen Berechnung der Treibhausgasinventare für die Bundesländer, die jährlich vom Johann Heinrich von Thünen-Institut in Göttingen durchgeführt wird und die methodisch mit der Berechnung des Bundesinventars (NID 2025) identisch ist. Der bundeseinheitlichen Bilanzierung der Treibhausgasemissionen von Wäldern liegen dabei neben Landnutzungsmatrizen weitere, aus der Bundeswaldinventur abgeleitete Daten wie Emissionsfaktoren zugrunde. Solche Daten werden dort nicht auf der Ebene der Bundesländer regionalisiert, sondern nur großräumig nach den Forstlichen Großlandschaften. Die angegebenen Veränderungen der Treibhausgasemissionen resultieren also mindestens teilweise aus großräumigen Waldveränderungen, welche deutlich von der Entwicklung der Wälder in Mecklenburg-Vorpommern abweichen. Weiterführende Informationen hierzu sind in der Langfassung zu diesem Bericht dargestellt.

das Grünland und das Ackerland. Die CH₄-Emissionen resultieren überwiegend aus Wäldern und Ackerland, während bei den N₂O-Emissionen wiederum das Grünland die bedeutendste Quelle bildet. In Tab. 3 sind diese Emissionen zusammengefasst für 2021 und 2022 zusammengestellt.

Tab. 2: Landwirtschaftliche Treibhausgasemissionen 2021 und 2022

Bereich	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	CO _{2,eq.}	
	Mio. t	Mio. t	Mio. t	Mio. t	%
1	2	3	4	5	6
2021					
Tierhaltung	 	0,05	 	1,31	44,0
Einsatz von Düngemitteln	0,21	 	 	0,21	7,0
Landwirtschaftliche Böden	 	 	0,01	1,46	49,0
gesamt	0,21	0,05	0,01	2,97	100,0
2022					
Tierhaltung	 	0,05	 	1,31	44,5
Einsatz von Düngemitteln	0,21	 	 	0,21	7,1
Landwirtschaftliche Böden	 	 	0,01	1,42	48,4
gesamt	0,21	0,05	0,01	2,94	100,0

In den verschiedenen Landnutzungskategorien des LULUCF-Sektors sind Flächen mit organischen Böden, also Mooren enthalten, die wie oben erwähnt auch landwirtschaftlich genutzt werden. Diese Moore sind für die Treibhausgasemissionen Mecklenburg-Vorpommerns von besonderer Bedeutung, da das Land eines der moorreichsten Bundesländer Deutschlands ist (13 Prozent der Landfläche sind von Mooren bedeckt). Zudem sind die jährlichen Treibhausgasemissionen der Moore im Land erheblich: Das Greifswald Moor Centrum schätzt sie – abweichend von den hier wiedergegebenen Emissionsberechnungen aus dem Nationalen Treibhausgasinventar – aktuell auf 5,9 bis 6,1 Mio. t CO_{2,äq.} (Die Differenzen resultieren aus abweichenden Moorflächendaten und Emissionsfaktoren, welche die Emissionen abhängig vom Wasserstand beschreiben. Gegenwärtig laufen dort Abstimmungen zur Vereinheitlichung der Basisdaten). Zu diesen Emissionen tragen insbesondere die Moore bei, welche zu Nutzungszwecken mehr oder weniger stark entwässert wurden. Demgegenüber weisen die naturnahen und die wiedervernässten Flächen deutlich niedrigere flächenbezogene Treibhausgasemissionen auf. Allerdings ist nur ein Viertel der Moorflächen im Land in einem naturnahen oder wiedervernässten Zustand. Eine Wiedervernässung von Mooren kann daher zu einer erheblichen Minderung dieser Treibhausgasemissionen beitragen. Dies muss nicht gleichbedeutend mit einem Nutzungsverzicht sein: Gemäß der Fachstrategie zur Umsetzung des Moorschutzkonzeptes 2009 (2017) zufolge könnte auch durch eine produktive Nutzung von nassen bzw. wiedervernässten Moorstandorten durch Paludikulturen ein jährliches Minderungspotenzial von bis zu 3 Mio. t CO_{2,äq.} erschlossen werden.

Tab. 3: LULUCF-Treibhausgasemissionen 2021 und 2022⁴

Bereich	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	CO _{2,eq.}	
	kt	kt	kt	Mio. t	%
1	2	3	4	5	6
2021					
Wald	613,4	2,0	0,0	0,674	8,9
Ackerland	1.615,7	1,0	0,1	1,659	22,0
Grünland	4.591,7	0,4	1,1	4,882	64,7
Sonstige (einschl. Holzprodukte)	105,3	0,4	0,8	0,336	4,4
gesamt	6.926,1	3,8	2,0	7,551	100,0
2022					
Wald	680,1	2,1	0,0	0,745	8,9
Ackerland	1.677,0	1,0	0,0	1,716	20,5
Grünland	5.231,2	0,4	0,7	5,416	64,7
Sonstige (einschl. Holzprodukte)	265,8	0,5	0,8	0,501	6,0
gesamt	7.854,1	4,0	1,6	8,378	100,0

5. Treibhausgasemissionen des Landes Mecklenburg-Vorpommern nach KSG-Sektoren

In den vorhergehenden Abschnitten wurden die Treibhausgasemissionen des Landes Mecklenburg-Vorpommern in der Gliederung der Treibhausgasinventare der internationalen Berichterstattung dargestellt, das heißt gegliedert nach CRF-Sektoren (Common Reporting Format). Parallel dazu ist eine Darstellung der Emissionen gemäß der sektoralen Gliederung zweckmäßig, welche das Bundes-Klimaschutzgesetz vorgibt (Anlage 1 KSG). Auf der Bundesebene, wo diese Darstellung vom Umweltbundesamt erstellt wird, dient sie der Feststellung von Über- und Unterschreitungen der in dem Gesetz festgelegten zulässigen Jahresemissionsmengen (Anlage 2 KSG). Analog dazu können solche Darstellungen auf der Ebene der Bundesländer im Hinblick auf die Frage ausgewertet werden, ob ein Bundesland in ausreichendem Umfang zur Erreichung der nationalen Klimaziele beiträgt.

Um die Treibhausgasemissionen des Landes Mecklenburg-Vorpommern gemäß dem Bundes-Klimaschutzgesetz darstellen zu können, waren einige Emissionskategorien anders zuzuordnen, da sich die CRF-Gliederung der Emissionsinventare von der Sektorengliederung im KSG unterscheidet: Beispielsweise werden die Emissionen aus dem Brennstoffeinsatz in der Industrie in der CRF-Gliederung dem CRF-Sektor Energie zugeordnet, während sie in der KSG-Gliederung dem Sektor Industrie zugerechnet werden. Tab.4 zeigt die oben in der CRF-Gliederung angegebenen Treibhausgasemissionen für die Jahre von 2017 bis 2022 in der vom Bundes-Klimaschutzgesetz vorgegebenen Gliederung (KSG-Sektoren).

⁴ Die Position „Sonstige“ enthält auch die off-site-Emissionen aus dem Torfabbau (CO₂-Emissionen) in Höhe von 0,015 bzw. 0,017 Mio. t CO_{2,äq.}

Tab. 4: Treibhausgasemissionen 2017 - 2022 nach KSG-Sektoren

KSG-Sektor	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	2	3	4	5	6	7
CO₂-äquivalente Treibhausgasemissionen in Mio. t						
1. Energiewirtschaft	3,576	3,184	3,069	2,238	3,442	2,890
2. Industrie	0,763	0,801	0,807	0,829	0,811	0,795
3. Gebäude	2,551	2,427	2,596	2,492	2,554	2,428
4. Verkehr	3,218	3,142	3,100	2,831	2,858	2,888
5. Landwirtschaft	3,059	2,987	2,955	2,884	2,798	2,771
6. Abfall u. Sonstiges	0,214	0,204	0,101	0,084	0,114	0,109
7. LULUCF (mit Holzprod.)	3,838	9,196	8,436	8,757	7,551	8,378
gesamt	17,219	21,940	21,065	20,115	20,128	20,260

6. Treibhausgasemissionen des Landes Mecklenburg-Vorpommern im Bundesländervergleich

Im Vergleich der Treibhausgasemissionen aller deutschen Bundesländer im Jahr 2022, Abb. 2 ist festzustellen, dass diese wesentlich durch die energiebedingten CO₂-Emissionen bestimmt werden. Mecklenburg-Vorpommern gehört zu den sechs Bundesländern mit den niedrigsten Gesamtemissionen (unter den Flächenländern haben nur das Saarland und Thüringen noch niedrigere Gesamtemissionen).

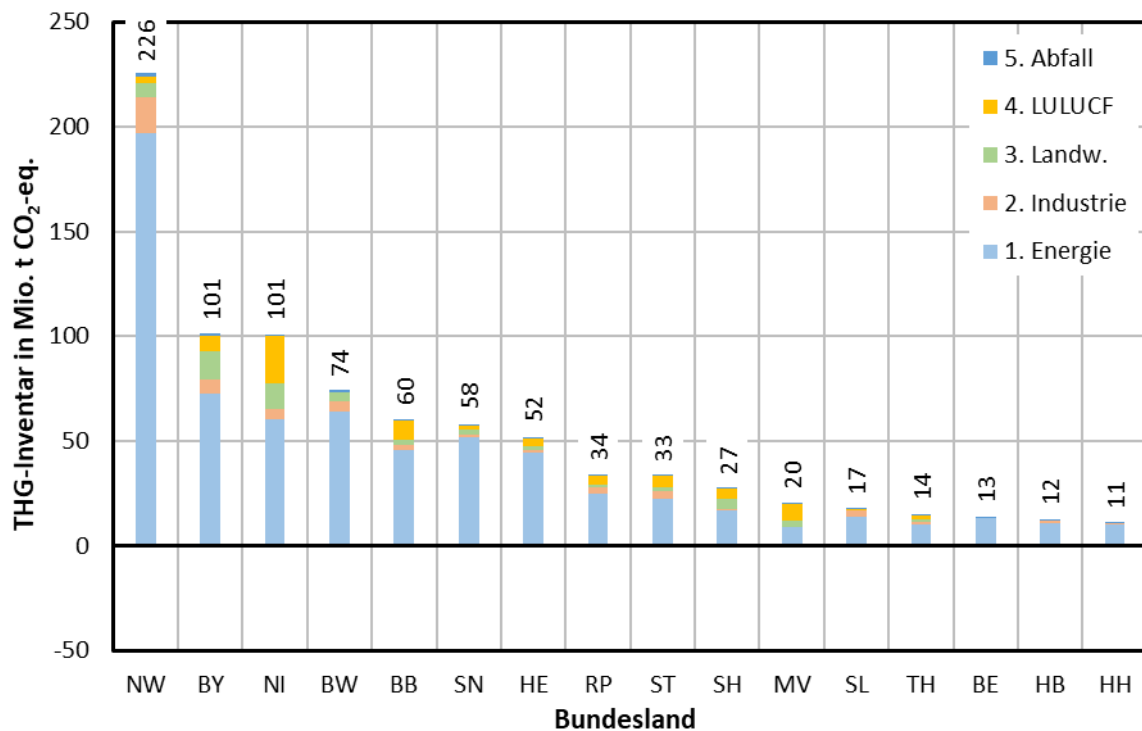


Abb. 2: Treibhausgasemissionen 2022 im Bundesländervergleich

Die in Abb. 2 dargestellten Treibhausgasemissionen der Bundesländer im Jahr 2022 sind in Abb. 3 auf die jeweiligen Einwohnerzahlen des gleichen Jahres bezogen und geordnet dargestellt. Diese Pro-Kopf-Treibhausgasemissionen reichen von 4,2 t CO_{2,eq.} je Einwohner (Berlin) bis 23,7 CO_{2,eq.} je Einwohner (Brandenburg). Der Bundesdurchschnitt betrug 2022 10,18 t CO_{2,eq.} je Einwohner. Mecklenburg-Vorpommern liegt mit 13,95 CO_{2,eq.} je Einwohner über diesem Bundesdurchschnitt. Das Land bildet zusammen mit Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Sachsen sowie Schleswig-Holstein, welches knapp unter dem Bundesdurchschnitt liegt, das Mittelfeld: Fünf Bundesländer haben aus verschiedensten Gründen höhere und zehn Bundesländer vergleichbare oder niedrigere Pro-Kopf-Emissionen als Mecklenburg-Vorpommern.

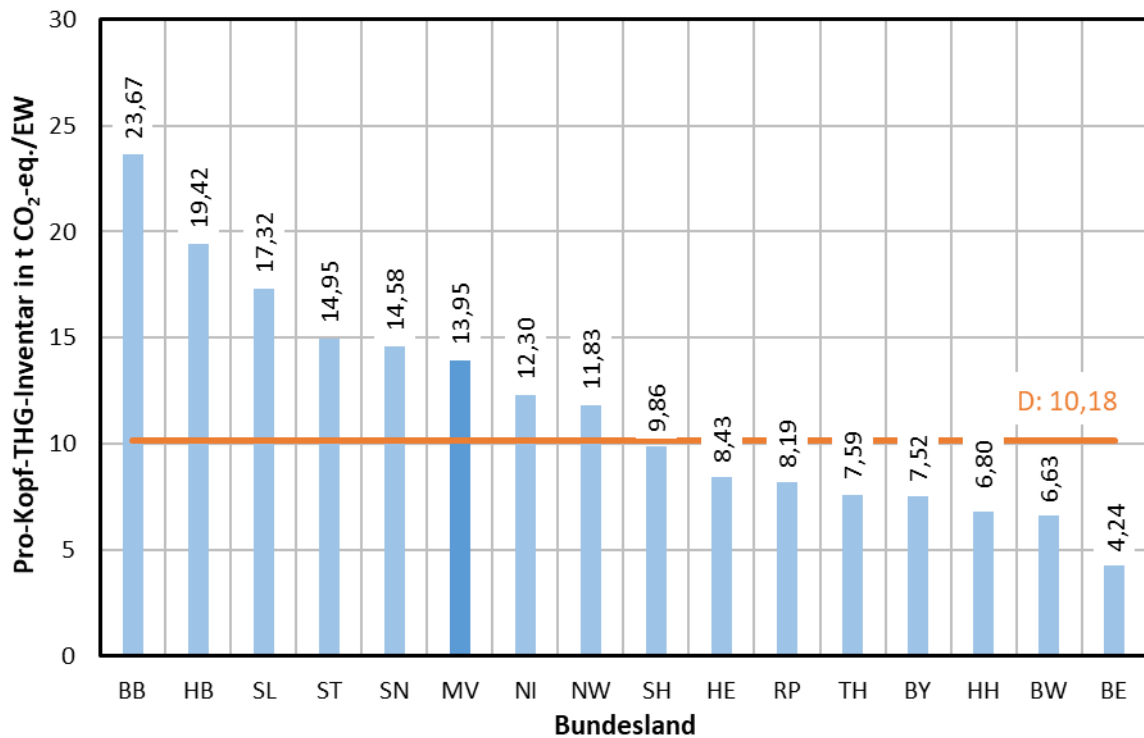


Abb. 3: Pro-Kopf-Treibhausgasemissionen 2022 im Bundesländervergleich

7. Ausblick

Die Treibhausgasemissionen Mecklenburg-Vorpommerns zeigen in ihrer zeitlichen Entwicklung nur geringe Veränderungen. Dabei kompensieren zum Teil auch rückläufige Emissionen einzelner Sektoren bzw. Bereiche ansteigende Emissionen in anderen Bereichen, sodass die Gesamtemissionen nicht sinken. In dem Zehnjahreszeitraum von 2013 bis 2022 sind die Gesamtemissionen sogar um 1,9 Mio. t CO_{2,äq.} gestiegen, dies entspricht einem durchschnittlichen jährlichen Zuwachs um 0,19 Mio. t CO_{2,äq.}

Ein wesentlicher Grund dafür besteht darin, dass die Wälder den hier zugrunde gelegten Daten⁵ zufolge in den letzten Jahren von einer Senke zu einer Quelle für Treibhausgas geworden sind. Allerdings gibt es auch andere Berechnungen: Der 8. Forstbericht Mecklenburg-Vorpommern basiert auf den Ergebnissen

⁵ Die hier durchgeführten Berechnungen erfolgten auf der Grundlage von Daten, welche von den Thünen-Instituten für Agrarklimaschutz, für Waldökosysteme sowie für Holzforschung bereitgestellt wurden. Die dort durchgeführten Emissionsberechnungen (<https://doi.org/10.3220/253-2025-35>) erfolgen gemäß den IPCC-Standards im Rahmen der Klimaberichterstattung, zu denen Deutschland aufgrund multilateraler Übereinkommen zum Klimaschutz wie der UNFCCC-Klimarahmenkonvention verpflichtet ist.

der vierten Bundeswaldinventur und kommt zu dem Ergebnis, dass die Wälder in Mecklenburg-Vorpommern entgegen dem Bundestrend nach wie vor eine CO₂-Senke darstellen und gibt deren jährliche Senkenleistung mit 1,54 Mio. t CO₂ an⁶.

Die Klimaneutralität des Landes ist also auf absehbare Zeit nur zu erreichen, wenn der Klimaschutz im Land intensiviert wird und die Senkenfunktion der Wälder mindestens erhalten bleibt.

⁶ Knocke H. et al. (2025): Achter Bericht über den Zustand der Wälder und die Lage der Forstwirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern (8. Forstbericht MV). Berichtszeitraum 01.01.2020-21.12.2024. Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), Schwerin. Landtags-Drucksache 8/5525 S. 29. <https://www.regierung-mv.de/serviceassistent/download?id=1684400>.