



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Wissenschaft, Energie,
Klimaschutz und Umwelt

Klimaschutzmonitoringbericht 2023/2024

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Zusammenfassung.....	4
3	Sektor Energiewirtschaft.....	17
3.1	Einleitung	17
3.2	Maßnahmen und Aktivitäten.....	18
4	Sektor Gebäude	20
4.1	Einleitung	24
4.2	Maßnahmen und Aktivitäten.....	25
5	Sektor Mobilität	26
5.1	Einleitung	26
5.2	Maßnahmen und Aktivitäten.....	26
6	Sektor Industrie und Wirtschaft.....	20
6.1	Einleitung	20
6.2	Maßnahmen und Aktivitäten.....	21
7	Sektor Landwirtschaft, Forstwirtschaft und andere Landnutzung.....	31
7.1	Einleitung	31
7.2	Maßnahmen und Aktivitäten.....	33
8	Sektor Querschnittsaufgaben	39
8.1	Einleitung	39
8.2	Maßnahmen und Aktivitäten.....	39
	Anhang: Indikatoren zum Klimaschutz in Sachsen-Anhalt	I
	Indikatoren Sektor Energie.....	II
	Indikatoren Sektor Gebäude	XXV
	Indikatoren Sektor Industrie und Wirtschaft.....	XVII
	Indikatoren Sektor Verkehr	XXV
	Indikatoren Sektor Landwirtschaft, Forstwirtschaft und andere Landnutzung	XL
	Indikatoren Querschnittsthemen	LIV

1 Einleitung

Das Klimaschutzgesetz des Bundes (KSG) legt verbindliche Minderungsziele für die Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) in Deutschland fest. Es definiert zudem Minderungsziele für die Sektoren bis zum Jahr 2030. Die für das nationale Minderungsziel bis 2030 (§ 3 Abs. 1 KSG) relevanten Sektoren sind:

- Energiewirtschaft,
- Industrie,
- Verkehr,
- Gebäude,
- Landwirtschaft.

Über alle Sektoren sind die deutschen Emissionen gegenüber dem Basisjahr 1990 bis zum Jahr 2030 um mindestens 65 % und bis zum Jahr 2040 um mindestens 88 % zu senken. Bis zum Jahr 2045 ist die Netto-Treibhausgasneutralität zu erreichen. Die Landesregierung bekennt sich zu den Klimaschutzzielen des Bundes und der EU und unterstützt diese auf Landesebene.

Die THG-Emissionen in Sachsen-Anhalt sind in den letzten Jahren tendenziell rückläufig, maßgeblich durch den Ausbau der erneuerbaren Energien (EE) und die Preisentwicklung für Erdgas und CO₂-Zertifikate, trotz eines leichten Anstiegs im Jahr 2024 gegenüber dem Vorjahr sowie vor dem Hintergrund wieder gesunkener Erdgas- und CO₂-Zertifikatspreise. In diesem Zusammenspiel sind seit dem Jahr 2018 Dynamik und Minderungsbeiträge des Landes deutlich höher. Über die Entwicklung wird jährlich durch [das Landesamt für Umweltschutz \(LAU\) berichtet](#). Abbildung 1 zeigt diese aufgeteilt nach den Sektoren.

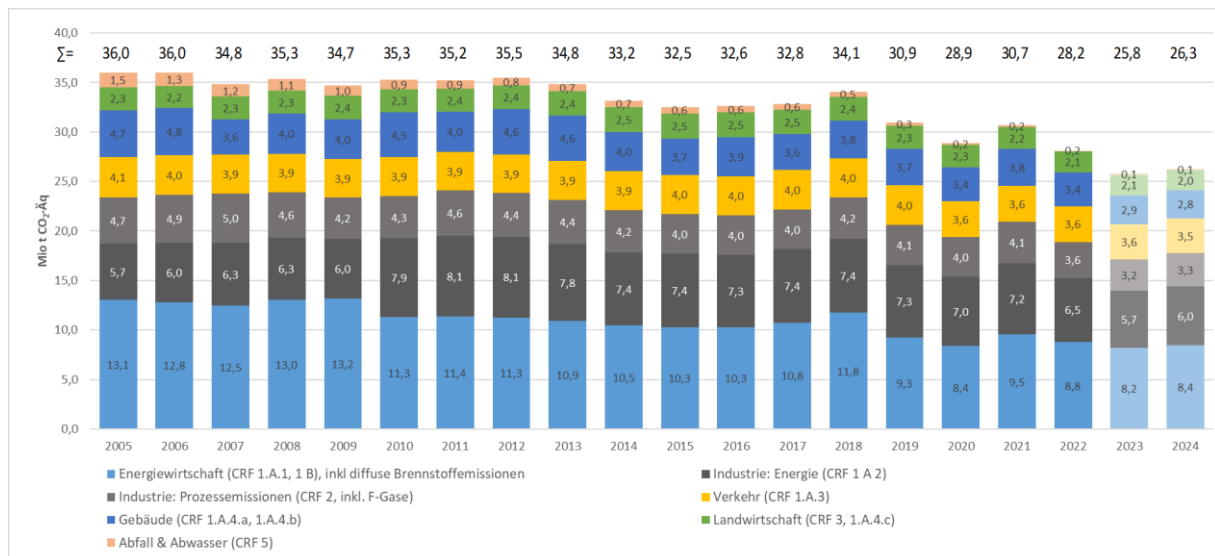


Abbildung 1: Sektorenbezogene Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Sachsen-Anhalt zwischen 2005 und 2024 (Zahlen für 2023 und 2024 sind Schätzungen des LAU, Bilanz ohne LULUCF)


Der Zukunfts- und Klimaschutzkongress (ZuKK) des Landes Sachsen-Anhalt war ein breit angelegter Beteiligungsprozess. An der sektoralen Struktur des KSG waren die


Facharbeitsgruppen des ZuKK orientiert. In diesen wurden für das Land aktuell wichtige Instrumente des Klimaschutzes in einem [Aktionsplan](#) zusammengetragen. Auf dieser Basis wurden am 22. Oktober 2024 mit dem [Ressortplan KLIMA](#) die Maßnahmen beschlossen, an denen die Landesregierung den Klimaschutz entsprechend der aktuellen Situation im Land ausrichtet. Es ergeben sich unterschiedliche Handlungsansätze für den Klimaschutz in den Sektoren, denen wiederum Maßnahmen zugeordnet werden können.


Der vorliegende Klimaschutzmonitoringbericht dokumentiert die Fortschritte auf Landesebene in den Jahren 2023/2024, stellt den Status der Maßnahmen dar und gibt einen kurzen Überblick über Veränderungen im übergeordneten rechtlichen Rahmen. Der Bericht folgt der Struktur von Sektoren und Handlungsansätzen. Handlungsansätze, die sich nicht eindeutig einem Sektor des KSG zuordnen lassen, finden sich als Querschnittsmaßnahmen in [Kapitel 8](#) wieder.

Die Zusammenfassung in [Kapitel 2](#) verweist auf Indikatoren, die die Entwicklungen im Zusammenhang mit dem Handlungsansatz darstellen. Außerdem wird mit den folgenden Symbolen ein Überblick zum Einfluss der Handlungsansätze auf die Entwicklung der Treibhausgasemissionen gegeben:

 **Indirekte Wirkung**

 **Geringes Potenzial** für die Reduktion von Treibhausgasen

 **Mittleres Potenzial** für die Reduktion von Treibhausgasen

 **Großes Potenzial** für die Reduktion von Treibhausgasen

Zu den im Ressortplan KLIMA enthaltenen Maßnahmen findet sich in [Kapitel 2](#) eine Kurzdarstellung des Fortschrittes. Diese ermöglicht durch die Verwendung von Piktogrammen eine schnelle Einordnung. Die Piktogramme bedeuten folgendes:



Der Läufer **im Startblock** symbolisiert, dass die Umsetzung einer Maßnahme geplant ist oder die Umsetzung in der Vorbereitung ist.



Der Läufer **in vollem Lauf** zeigt an, dass sich die Maßnahme gerade oder dauerhaft in der Umsetzung befindet.



Der Läufer **beim Zieleinlauf** steht für Maßnahmen, die bereits vollumfänglich abgeschlossen wurden.

Es zeigt sich, dass auch Maßnahmen umgesetzt werden, die über das hinausgehen, was im Ressortplan KLIMA festgehalten ist. Maßnahmen, bei denen ein Fortschritt ersichtlich ist, obwohl die nötigen Ressourcen zum Zeitpunkt des Beschlusses des Ressortplans KLIMA nicht verfügbar waren, sind in der Übersicht gelb hinterlegt.

2 Zusammenfassung

Im Berichtszeitraum zeigen sich für alle Sektoren Fortschritte im Klimaschutz. Die Maßnahmen des Ressortplans KLIMA befinden sich größtenteils in der Umsetzung. Einige sind bereits abgeschlossen.

Im Sektor Energiewirtschaft, der für den Klimaschutz von besonderer Bedeutung ist, wurden wichtige Planungsvorhaben und Strategien vorangetrieben. Diese bilden zusammen mit den nach wie vor guten Beratungsangeboten in diesem Bereich die Grundlage für die Energiewende im Land. Die Energiewende nimmt wieder Fahrt auf.

Im Bereich der Industrie und Wirtschaft werden weiterhin Innovationen zum Klimaschutz unterstützt. Erwähnenswert ist die Digitalisierung des Bestandes im Depot für historische Baustoffe der Welterbestadt Quedlinburg, die in der Schnittmenge aus Bauwirtschaft und Denkmalschutz Möglichkeiten für das Sparen von Rohstoffen und Emissionen aufzeigt.

Der Gebäudesektor wird auf Landesebene insbesondere durch eine gute Beratung der Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt (LENA) unterstützt, die sich in die maßgeblichen gesetzlichen Regelungen auf Bundesebene einfügt. Durch zusätzliche Ressourcen wurde ein breiteres Beratungsangebot möglich, als aufgrund knapper Ressourcen mit Beschluss des Ressortplan KLIMA angenommen wurde.







Um Mobilität und Verkehr im Land klimafreundlicher zu gestalten, setzt das Land auf eine Attraktivitätssteigerung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV), was beispielsweise durch den Angebotsausbau im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) und im Öffentlichen Straßenpersonenverkehr (ÖSPV) umgesetzt wird. Weiter werden der Rad- und Fußverkehr kontinuierlich gefördert und Maßnahmen zur Antriebswende bzw. Steigerung der Fahrzeugeffizienz vorangetrieben.



Landwirtschaft und Forstwirtschaft sind sowohl von den Auswirkungen der veränderten Wetter- und Klimabedingungen betroffen als auch Schlüsselsektoren im Klimaschutz. Der geförderte Waldumbau und die Wiederbewaldung sind wesentliche Bestandteile für eine klimafreundliche Forstwirtschaft. Der Landwirtschaftssektor ist durch relativ geringe Tierzahlen und eine gute fachliche Praxis im Acker- und Pflanzenbau vergleichsweise klimafreundlich strukturiert. Durch das Umweltrecht und umfassende Förderung wird dies weiter unterstetzt.






Die Land- und Forstwirtschaft stellt zudem Flächen für die Erzeugung erneuerbarer Energien sowie für die Produktion von Biomasse zur stofflichen und energetischen Nutzung zur Verfügung und leistet so einen wichtigen Beitrag zur Energiewende und zum Klimaschutz. Darüber hinaus bieten Neuaufforstungen und Wiedervernässungen Potentiale für Negativemissionen.

Neue rechtliche Rahmenbedingungen auf übergeordneter Ebene, wie z. B. das Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetz und das Energieeffizienzgesetz, haben dem Prozess der Dekarbonisierung der Landesverwaltung einen deutlichen Schub verliehen und neue Entwicklungen ermöglicht, die über die Inhalte des Aktionsplans des ZuKK hinausgehen.



2.1 Energiewirtschaft

<u>Ausbau Wärmenetze und erneuerbare Wärmequellen (einschl. Abwärme)</u>		
Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> • Anteil erneuerbarer Energieträger am Umwandlungseinsatz in Heizkraftwerken der allgemeinen Versorgung (nur Kraftwärmekopplung, KWK) und Heizwerken • Anzahl der Wärmenetze, Trassenlänge und Wärmeabgabe aus Wärmenetzen an Letztverbraucher • Anteil erneuerbarer Energieträger am Umwandlungseinsatz in Industriekraftwerken 	
	Pilot- und Demonstrationsprojekte zu Wasserstoff und Wärme in der jeweiligen Ressortzuständigkeit (vorwiegend im ländlichen Raum)	En1.2 MWU
	Bekanntmachung der Bundesförderung für kommunale Wärme- und Kältepläne über Informationsveranstaltungen landesweit	En4.1 MWU
	Beratung bei der Antragstellung und Erarbeitung kommunaler Wärme- und Kältekonzepte	En4.2 MWU
	Unterstützung der Landkreise bei Inanspruchnahme der Bundesförderung für Klimamanager	En4.4 MWU
	Umsetzungskonzept zur Nutzung der Wärme- und Kältepläne	En4.5 MWU



<u>Ausbau Erneuerbare Energien im Strombereich</u>		
Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> • Nettoleistungszubau von Windenergieanlagen • Gesamtfläche Vorrang- und Eignungsgebiete für Windenergie • Nettoleistungszubau Photovoltaikanlagen • Nettonennleistungszubau von Biogas und Biomethan-KWK-Anlagen • Anteil erneuerbarer Energien an der Bruttostromerzeugung 	
	Bedarfsbezogene Erarbeitung von Potenzialstudien in der jeweiligen Ressortzuständigkeit	En1.1 MWU

	Berücksichtigung der Flächenbedarfe für EE im neuen Landesentwicklungsplan (LEP)	En2.1 MID
	Berücksichtigung der Flächenbedarfe für EE in Regionalen Entwicklungsplänen der fünf Planungsgemeinschaften	En2.2 MID
	Fortschreibung Arbeitshilfe „Raumplanerische Steuerung von Großflächen-PV-Freiflächenanlagen in Kommunen“	En2.4 MID
	Änderung der Landesbauordnung für die effizientere Nutzung von Windenergieflächen: Abstandsregelung Windräder von Anlagen in der Landesbauordnung entschärfen	En2.5 MID
	Prüfung des Leitfadens „Windenergie und Artenschutz“ nach Feststehen der bundesseitigen Regelungen	En2.6 MWU

Flexibilisierung des Energiesystems





Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> Nettozubau von Speicherkapazität Batteriespeicher 	
	Initiierung eines mehrstufigen, partizipativen Prozesses (z. B. Runder Tisch) zur Erarbeitung der Entwicklungsstrategie für das Energiesystem in Sachsen-Anhalt	En3.4 MWU



Bereitstellung von Grünem Wasserstoff als Energieträger



Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> Zubau der Gaserzeugungsleistung Power-to-X-Anlagen 	
	Pilot- und Demonstrationsprojekte zu Wasserstoff und Wärme in der jeweiligen Ressortzuständigkeit (vorwiegend im ländlichen Raum)	En1.2 MWU MID



	<p>Förderung von praxisbezogenen Pilot- und Demonstrationsprojekten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gespräche mit potenziellen Wasserstoff-Produzenten (Kooperationsvereinbarung) • Konzept für Umsetzung eines Demo-Projekts • Öffentliche Ausschreibung des Pilotprojekts • Förderung übergreifender Demonstrationsprojekte (Wärme & Wasserstoff) • Begleitende Kommunikationskampagne 	<p>En5.1 MWU</p>
	<p>Beschleunigung Planung und Genehmigung (Leitfaden und Personal)</p>	<p>En5.2 MWU</p>
	<p>Erarbeitung einer Wasserstoffstudie zu Bedarfen und Erzeugungspotenzialen für Sachsen-Anhalt, welche die Grundlage für eine Importstrategie bildet</p>	<p>En5.3 MWU</p>
	<p>Beschleunigung durch Zentralisierung von Planungs- und Genehmigungsverfahren</p>	<p>Ind2.1 MWU</p>
	<p>Wasserstoffstrategie für Eigenproduktion, Speicherung und Import innerhalb der Entwicklungsstrategie für das Energiesystem</p>	<p>Ind2.2 MWU</p>

2.2 Industrie





<u>Vorrang ökologischer Baustoffe</u>		
Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> • Anteil von Bauvorhaben mit sehr hohem Einsatz ökologischer Baustoffe (Holzbauquote) 	
	Prüfung des Konzepts der Baustoffbörsen zum Stärken der Kreislaufwirtschaft im Denkmalschutzbereich	Gb1.4 Stk
	Im Vergaberecht verpflichtend die Vermeidung von Flächenversiegelung und die Verwendung von Recyclingbaustoffen verankern	Gb1.5 MWL
	Machbarkeitsstudie: Modellprojekt mit überregionaler Anziehungskraft	Gb2.2 Stk

<u>Erhöhung Energieeffizienz in der Industrie</u>		
Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> • Energieeffizienz und Ressourceneffizienz 	
	Digitales und automatisiertes Fördermanagement für Transparenz und Monitoring	Ind5.1 MWU






<u>Erhöhung der Material- und Ressourceneffizienz</u>		
Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> • Energieeffizienz und Ressourceneffizienz • Menge von Hausmüll/Sperrmüll und Wertstoffen je Einwohner 	
	Förderung der Entwicklung recyclingfähiger Produkte	Ind3.1 MWL


	Maßnahmen zum Bürokratieabbau im Rahmen mittelstandsrelevanter Förderprogramme (aktuell gem. Mittelstandsfördergesetz)	Ind3.2 MWL
	Anpassung des Vergaberechts zur Förderung von klimafreundlichen Produkten	Ind3.3 MWL

Informationsvermittlung, Vernetzung sowie Forschung und Entwicklung für Klimaschutz in der Industrie











Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> • Klimaschutz durch Maßnahmen in der Umweltallianz • Organisationen in EMAS 	
	Umsetzung von Kommunikationsstrategien zu aktuellen Förderprogrammen und Projekten – im eigenen Bereich (z. B. durch Leitfäden und Best-Practice-Broschüren)	Ind1.1 MWL
	Label für klimafreundliche Beratungsprogramme und Projekte	Ind1.2 MWU
	Förderung von wissenschaftlicher Fortbildung, Fokus Klimafreundlichkeit	Ind1.3 MWU




2.3 Gebäude







<u>Energieeffizienz in Gebäuden</u>		
Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> • Endenergieverbrauch von Haushalten je m² Fläche • Abgeschlossene Projekte im Förderprogramm „Sachsen-Anhalt Energie“ • Anzahl geförderter Projekte in der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von wasserwirtschaftlichen Vorhaben (RZWAs) zur Steigerung der Energieeffizienz von Abwasseranlagen 	
	Evaluation und Ausbau der vorhandenen Beratungsangebote	Gb3.1 MWU
	Erstellung einer Übersicht über Regelungen und Verweise zur Beratung oder zu Beratungen, aufbauend auf der Analyse vorhandener Beratungsangebote	Gb3.2 MWU
	Bestandsanalyse der Förderprogramme im Hinblick auf private und kommunale Gebäude	Gb4.1 MWU
	Indirekte Unterstützung der Antragstellung bei Förderung zur energetischen Sanierung von kommunalen Gebäuden sowie Unterstützung der Inanspruchnahme über Aus- und Fortbildung der Klimamanager	Gb4.2 MWU

<u>Energieträgerumstellung bei Gebäudeheizung</u>		
Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> • Anteil erneuerbarer Energien (nach primär verwendeter Heizenergie) bei fertiggestellten Gebäuden • Modernisierungsdynamikkehr- und überprüfungspflichtiger Anlagen 	
Siehe: „Energieeffizienz in Gebäuden“		






2.4 Mobilität und Verkehr


<u>Verkehrsverlagerung und Mobilitätsmanagement</u>		
Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> • Verkehrsmittelwahl (Modal Split: Anteil öffentlicher Verkehrsmittel und Anteil Fahrradverkehr) • SPNV-Nachfrage 	
	Vermittlung des Themas nachhaltige Mobilität an Unternehmen im ländlichen Raum	Ind4.5 MWL
	Gesprächskreis zwischen Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt (NASA) GmbH und Unternehmen zu Mobilität über Landesgrenzen hinaus	Ind4.6 MID
	Schrittweise Umsetzung von: <ul style="list-style-type: none"> • Landesweiter Stundentakt im SPNV • Ausbau S-Bahn-Systeme • Ausbau Angebote nach Berlin 	Mob1.1 MID
	Fortschreibung ÖPNV-Plan	Mob1.2 MID
	Umsetzung von Angebotsverbesserungen im ÖSPV	Mob1.3 MID
	Aufstockung Verkehrshaushalt insgesamt	Mob1.4 MID
	Beirat für Verkehrssicherheit im Land „aktivieren“	Mob2.1 MID
	Hochschulen mit passendem Profil werden seitens des MWU gebeten zu prüfen, ob das Thema Fuß- und Radverkehr in einschlägigen Studiengängen vertieft als Modul behandelt werden kann	Mob2.4 MWU
	Schulung des Personals in den Verkehrsbehörden	Mob2.5 MID



	Angemessene Personalausstattung hinsichtlich Stellen und Wertigkeit zur Sicherung der Arbeitsfähigkeit im Bereich Rad- und Fußverkehrsinfrastruktur	Mob2.6 MID
	Pilotvorhaben zum automatisierten Fahren im ÖSPV	Mob3.1 MID
	Erstellung von Studien zur Konzeption und zum Betrieb / zur Organisation von Betriebsleitstellen	Mob3.3 MID





<u>Antriebswende und Fahrzeugeffizienz</u>		
Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> • Anteil Elektrotraktion am Verkehrsangebot (Zug-km) • Absatz von Diesel und Benzin in Sachsen-Anhalt • Endenergieverbrauch von Strom im Straßenverkehr 	
	Ausbau der Ladesäuleninfrastruktur auf Betriebshöfen	Ind4.4 MID
	Um- und Neubau von Betriebshöfen für Busse, Lkw und sonstige Nutzfahrzeuge	Mob4.1 MID
	Studie zu notwendiger Infrastruktur für alternative Antriebe	Mob4.2 MID
	Umsetzung der Maßnahmen des Rahmenplans für Intelligente Verkehrssysteme (IVS-Rahmenplan)	Mob5.1 MID
	Smart Routing im ÖPNV	Mob5.2 MID




2.5 Landwirtschaft, Forstwirtschaft und andere Landnutzung

<u>Emissionsarme Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Böden</u>		
Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> • Stickstoff-Flächenbilanz auf Landesebene 	
	Wissenstransfer und Kompetenzaufbau	Lw1.1 MWL
	Bewusstsein durch Einbeziehung von Klimathemen stärken; Veranstaltungen mit Verbänden; Veranstaltungen zu Klimaschutz oder Rundbrief; Wissenschaftliche Beratung für Politikerinnen und Politiker; Beirat Klimaschutz – im eigenen Bereich	Lw1.3 Lw1.4 MWL MWU
	Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) kofinanzieren	Lw1.5 MWL
	Humusaufbauende Landwirtschaft stärken	Lw2.4 MWL





<u>Emissionsarme Tierhaltung</u>		
Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> • Zubau Biogas-Kleingülleanlagen 	



<u>Energieeinsparung, Energieeffizienz und dezentrale Energieversorgung in der Landwirtschaft</u>		
Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> • Treibstoffmengen aus Agrardiesellentlastung 	
	THG-Bilanzierungstool für landwirtschaftliche Betriebe, Wissensvermittlung durch Demonstrationsbetriebe	Lw5.1 MWL MWU



<u>Erhalt und Mehrung von Kohlenstoffsinken</u>		
Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> • Fläche Dauergrünland • Fläche gehölzbetonter Landschaftselemente im Rahmen der Agrarförderung • Veränderung der Emissionen organischer Böden • Speicherveränderung im Wald 	
	Bodenmanagement-/schutz-Konzepte zur Renaturierung von Mooren; bei Ausgleichsmaßnahmen Boden-Entsiegelung aufnehmen	Lw2.1 MWU
	Klimaanpassung, Waldumbau und Wiederbewaldung fördern	Lw2.2 MWL
	Wissensvermittlung zu Grünland und Weidemanagement	Lw2.3 MWL
	Moorbodenschutz: Flächen, Strategieentwicklung und Finanzierung	Lw2.6 MWU
	Förderung der personalintensiven Arbeiten bei der Grünlandbewirtschaftung	Lw2.8 MWL



<u>Bereitstellung von Biomasse zur stofflichen und energetischen Nutzung</u>		
Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> • Anbaufläche Kurzumtriebsplantagen / Agroforstsysteme • Wirtschaftsdüngermengen in Biogasanlagen (Aufnahme gem. WDüngV) • Holzproduktespeicher und Produktsubstitution 	
	Förderung der Reststoffnutzung von Feldfrüchten in Biogasanlagen (energetisch) und Förderung der Reststoffnutzung für „Strohbau“ oder zur Düngung (stofflich)	Lw3.2 MWL
	Agroforstsysteme in der Landwirtschaft	Lw3.3 MWL



2.6 Querschnittsmaßnahmen

<u>Klimafreundliche Ernährung</u>		
Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <p style="text-align: center;">./.</p>	
	Stärkung nachhaltigkeitsorientierter Bildungsinhalte	Lw4.1 MWU MB
	Beratung für eine gesunde und nachhaltige Ernährung im Bereich der Gemeinschaftsverpflegung	Lw4.2 MS
	Finanzielle Aufstockung für Schulobst und -milch (für eine bezahlbare Außer-Haus-Verpflegung)	Lw4.3 MWL

<u>Nachhaltige Siedlungen und Verkehrseinsparung</u>		
Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none"> • Bund-Länder-Städtebauförderung: Sanierte Fläche von Wohneinheiten und Gewerbeeinheiten 	
	Initiierung von Modell-Innenstadt; Modell-Dorfkern und Veranstaltung(en) zu modellhaften Projekten	Gb1.3 MID

<u>Fachkräfte für Klimaschutz gewinnen</u>		
Emissionsminderungspotenzial: 	Indikatoren: <p style="text-align: center;">./.</p>	
	Anpassung der Curricula an Bedarfe des Klimaschutzes im Gebäudesektor	Gb5.2 MB

	„Willkommenskultur“ für Fachkräfte-Zuwanderung schaffen	Gb5.4 MS
	Sicherung von Betriebsnachfolgen und Existenzgründungen	Gb5.5 MWL

<u>Vorbildwirkung der öffentlichen Hand</u>		
<p>Emissionsminderungspotenzial:</p> <p>↔</p>	<p>Indikatoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nennleistung von Photovoltaikanlagen auf Landesliegenschaften • Nennleistung von Anlagen mit erneuerbarer Wärme (Landesliegenschaften) • Endenergieverbrauch je m² Nutzfläche der Liegenschaften • Anzahl der Dienstreisen in der Landesverwaltung • Anzahl Jobtickets in der Landesverwaltung • Energieverbrauch des Landesfuhrparks • Bestand und Anzahl neu angeschaffter E-Fahrzeuge und Hybridfahrzeuge in der Landesverwaltung / Fahrzeugbestand • Anzahl Mitarbeitende mit Inanspruchnahme Telearbeit in der Landesverwaltung 	
	Analyse der leerstehenden oder zweckentfremdet genutzten Gebäude in öffentlicher Hand mit dem Ziel der Wiedernutzung	Gb1.1 MF
	Zustandsbewertung aller Landesliegenschaften der unmittelbaren Landesverwaltung	Gb6.1 MF

3 Sektor Energiewirtschaft

3.1 Einleitung

Die Treibhausgasemissionen der Energiewirtschaft spielen in der Treibhausgasbilanz des Landes eine entscheidende Rolle. Das [Landesamt für Umweltschutz](#) schreibt, dass im Jahr 2023 die Energiewirtschaft mit rund 8,2 Mio. t CO₂-Äquivalenten für etwa 32 % der Gesamtemissionen in Sachsen-Anhalt verantwortlich war (25,9 Mio. t). Im Jahr 2024 stiegen die Emissionen leicht auf 8,4 Mio. t CO₂-Äquivalente, was bei leicht gestiegenen Gesamtemissionen weiterhin einem Anteil von etwa 32 % entsprach.

Im Wärmebereich sind rechtliche Änderungen auf übergeordneter Ebene maßgeblich für die Entwicklung in Sachsen-Anhalt. Auf EU-Ebene sind der „REPowerEU“-Plan, die EU-Gebäuderichtlinie (EPBD), die Energieeffizienzrichtlinie (EED) und die Erneuerbare-Energien-Richtlinie III (RED III) von besonderer Relevanz, da sie die Reduktion fossiler Energieimporte durch erhebliche Investitionen in Wärmenetze und erneuerbare Wärme adressieren. Auf Bundesebene bilden insbesondere die Novellierung des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) sowie die Pflicht zur kommunalen Wärmeplanung gemäß dem Wärmeplanungsgesetz (WPG) zentrale rechtliche Rahmenbedingungen. Diese Vorgaben stärken die Rolle kommunaler Akteure bei der Dekarbonisierung des Wärmesektors und führen zu einem erhöhten Planungsbedarf.

In der klassischen Fernwärmeproduktion in Kraftwerken der allgemeinen Versorgung konnte der [Anteil der erneuerbaren Energien](#) gesteigert werden. Es erfolgte ein stetiger [Ausbau von Wärmenetzen](#).

Um die Akzeptanz für den **Ausbau von Wind- und Solaranlagen** in der Bevölkerung zu steigern, hat die Landesregierung im April 2024 den Entwurf eines Gesetzes zur Akzeptanzsteigerung und finanziellen Beteiligung beim Ausbau der erneuerbaren Energien in den Landtag eingebracht. Es ist zum 01.10.2025 in Kraft getreten.

Für den netto Ausbau ist im Land eine positive Dynamik zu erkennen. Bei der [Photovoltaik](#) konnte ein neuer Doppel-Rekord erzielt werden: Noch nie war der Zubau in Sachsen-Anhalt so hoch wie im Jahr 2024 – und noch nie konnte dabei so viel Leistung flächenschonend auf Gebäuden errichtet werden. Auch konnte der [Windkraftausbau](#) nach einigen Jahren geringer Zubaufortschritte wieder deutlich ansteigen – maßgeblich durch das Ersetzen alter durch neue Anlagen (Repowering).

Im **Wasserstoffbereich** geben auf EU-Ebene die Wasserstoffstrategie der Europäischen Kommission, das REPowerEU-Programm sowie der Net-Zero Industry Act zentrale Ziele und Förderkulissen vor, etwa den Aufbau eines europaweiten Wasserstoffmarkts und -netzes. Deutschland wiederum hat mit der Fortschreibung der Nationalen Wasserstoffstrategie, dem H₂-Kernnetz sowie durch vielfältige Förderprogramme, wie Important Project of Common European Interest (IPCEI), H₂Global oder Klimaschutzverträge, einen klaren Handlungsrahmen geschaffen.

Für eine Unterstützung des Hochlaufs der Wasserstoffwirtschaft wurden zur Planungs-, Genehmigungs- und Umsetzungsbeschleunigung gesetzliche Anpassungen im Bereich des Immissionsschutzes und der Umweltverträglichkeitsprüfungen vorgenommen.

Die ressortübergreifende Interministerielle Arbeitsgruppe (IMAG) Wasserstoff unter Beteiligung des Ministeriums für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt (MWU), des Ministeriums für Infrastruktur und Digitales (MID), des Ministeriums für Wirtschaft,

Tourismus, Landwirtschaft und Forsten (MWL) sowie der LENA und der Landeskoordinierungsstelle Wasserstoff (LKW) dient dem kontinuierlichen strategischen Austausch zur Umsetzung und Fortschreibung der Wasserstoffstrategie Sachsen-Anhalts und der Abstimmung zu Querschnittsthemen wie Infrastruktur, Genehmigungsfragen und Industrieanwendungen.

3.2 Maßnahmen und Aktivitäten

Die THG-Emissionen lassen sich durch den **Ausbau der Wärmenetze und die Nutzung erneuerbarer Wärmequellen und Abwärme** deutlich verringern. Wärmenetze bieten grundsätzlich die Möglichkeit, erneuerbare Energien und Abwärme im großen und zentralisierten Maßstab in die Wärmeversorgung einzubinden, was zu einer effizienteren und umweltfreundlicheren Nutzung dieser Energiequellen beiträgt. Durch die Verdrängung fossiler Energieträger in der Wärmeversorgung sinken die Emissionen im Sektor Gebäude. Insofern ist dieser Handlungsansatz ein wichtiger Beitrag des Sektors Energie zum Sektor Gebäude. Da der Handlungsansatz nur einen Teil der Gebäude betrifft und die Emissionen des Sektors Gebäude nur circa 11 % der Emissionen des Landes ausmachen, ist das **Reduktionspotenzial** als **mittel** einzuschätzen.

Sachsen-Anhalt stellt über das MWU sowie die LENA Umsetzungshinweise im Bereich der Wärme- und Kältepläne für kommunale Akteure bereit und führte mehrere Informationsveranstaltungen durch (En4.1 und En4.2). Weiterhin unterstützt die LENA Kommunen und Klimaschutzmanager durch den Antragservice bei der Suche und Beantragung von Fördermitteln sowie bei der Projektentwicklung (En4.4).

Das MWU engagiert sich in Arbeitsgruppen zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung und zur Umsetzung kommunaler Wärmeplanung — in Kooperation mit Bundesbehörden und anderen Bundesländern. Auf regionaler Ebene führte die LENA in Zusammenarbeit mit dem MWU zahlreiche Regionalforen durch und informierte Stakeholder und die Öffentlichkeit mittels Kampagnen und Materialien zur Wärmeplanung sowie zur Umsetzung des GEG (En4.5).

Im Rahmen der Neuaufstellung des Landesentwicklungsplans wurde die 1. Anhörung vom 29.01.2024 bis 12.04.2024 durchgeführt. In der Folge wurde das Energiekapitel überarbeitet und weiter qualifiziert (En2.1). Derzeit geht die oberste Landesentwicklungsbehörde davon aus, dass zum Ende des Jahres 2027 Regionale Entwicklungspläne bzw. Sachliche Teilpläne Windenergie/Erneuerbaren Energien zur Umsetzung der Windflächenziele (in Summe 1,8 % der Landesfläche) zur Genehmigung eingereicht werden (En2.2). Weiterhin wurden Flächenbedarfe zur Nutzung erneuerbarer Energie und moderne Konzepte für deren Integration (z. B. die kombinierte Nutzung von Photovoltaik mit anderen Nutzungen zur deren besserer Integration) berücksichtigt. Flankierend wurden Potenzialstudien zur Agri-PV (HS Anhalt) bearbeitet. Darüber hinausgehend erfolgte ein Screening von Floating-PV-Möglichkeiten in Form einer Bachelorarbeit (MLU Halle-Wittenberg) (En1.1).

Der **Ausbau erneuerbarer Energien im Strombereich** und die **Flexibilisierung des Energiesystems** sind wesentliche Faktoren bei der Transformation des Energiesystems. Die erneuerbaren Energien tragen maßgeblich zur Bruttostromerzeugung Sachsen-Anhalts bei, 2024 nach jüngster Schätzung 61,5 %. Der Anteil soll in Zukunft weiter steigen. Das **Reduktionspotenzial** für THG-Emissionen durch den Ausbau ist demnach **groß**.

Windkraft und Photovoltaik haben bereits aktuell den größten Anteil. Es besteht jedoch die Herausforderung, dass diese Quellen über die Zeit nicht gleichmäßig viel Strom bereitstellen. Eine Flexibilisierung des Energiesystems kann wirtschaftliche Anreize setzen, um zur

Netzstabilisierung, insgesamt niedrigeren Strompreisen und einer effizienteren Nutzung des verfügbaren Stroms beizutragen. Die Flexibilisierung des Energiesystems ist damit für die Energiewende wichtig, während das **Reduktionspotenzial** durch die effizientere Nutzung der Energie als **mittel** einzuschätzen ist.

Mit dem Vierten Gesetz zur Änderung der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt wurde die Abstandsfläche für Windenergieanlagen auf das allgemeine Maß von 0,4 H gesenkt (§ 6 Abs. 8 BauO). Das Gesetz trat am 21.02.2024 in Kraft (En2.5).

Mit der Erstellung der Entwicklungsstrategie für das Energiesystem (ESE) auf Landesebene wurde begonnen (En3.4, In2.2).

Mit der **Bereitstellung von Grünem Wasserstoff als Energieträger** als eine Technologie im Bereich der Sektorenkopplung können die Energiewende und der Klimaschutz auch in Bereichen vorangetrieben werden, in denen die Reduktion und der Ersatz konventioneller, fossiler Energieträger herausfordernd sind. Da es um sehr energieintensive Industriebereiche geht, ist das **Reduktionspotenzial groß**, wobei dieses Potenzial voraussichtlich nur mittel- bis langfristig erschlossen werden kann.

Mit dem EFRE-Förderprogramm „Sachsen-Anhalt Zukunftsenergien“ steht seit Anfang 2024 für Projekte der Sektorenkopplung eine Unterstützungsmöglichkeit bereit (En1.2 und En5.1).

Im Jahr 2023 sind der Leitfaden über Planungs- und Genehmigungsprozesse für Wasserstoffprojekte in Sachsen-Anhalt sowie das Gutachten „Strategische Umsetzung der Landeswasserstoffstrategie des Landes Sachsen-Anhalt“ erschienen, in denen rechtliche Rahmenbedingungen sowie Planungs- und Genehmigungsschritte für Projekte und die Potenziale für den künftigen Wasserstoffbedarf thematisiert werden (En5.2 und En5.3). Der Leitfaden wurde 2024 aktualisiert, um die bundesrechtlichen Neuerungen im Zuge des Paktes für Planungs-, Genehmigungs- und Umsetzungsbeschleunigung abzubilden. Rechtliche Änderungen und Leitfaden führen im Land zu einer Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren (In2.1).

Darüber hinaus bringt sich Sachsen-Anhalt aktiv in die Bund-Länder-Arbeitsgruppe Wasserstoff ein, die unter der Koordination der Leitstelle Wasserstoff der Deutschen Energie-Agentur (dena) arbeitet. Diese Plattform ermöglicht es, länderübergreifende Fragen mit der Bundesebene zu verzahnen und Erkenntnisse etwa zu regulatorischen Entwicklungen, Förderinstrumenten oder europäischer Marktentwicklung gemeinsam zu reflektieren und in nationale Prozesse einzubringen.

Auch über formale Gremien hinaus engagiert sich das Land in verschiedenen nationalen und europäischen Netzwerken. Es ist Mitglied bei HYPOS e. V., einem wichtigen Wasserstoffnetzwerk in Ostdeutschland, sowie bei Hydrogen Europe, dem europäischen Verband zur Interessenvertretung der Wasserstoffwirtschaft. Bei der Gründung der „Initiative für Wasserstoff in Ostdeutschland e. V.“ (IWO) übernahm Sachsen-Anhalt 2024 als Vorsitzland die Federführung. Die IWO wurde im März 2024 durch die sechs ostdeutschen Bundesländer gegründet, um die Wasserstoffwirtschaft in der Region zu stärken und die Zusammenarbeit zwischen Industrie, Wissenschaft und Politik zu fördern.

4 Sektor Industrie und Wirtschaft

4.1 Einleitung

Im Jahr 2023 war die Industrie mit insgesamt rund 8,9 Mio. t CO₂-Äquivalenten für rund 34,5 % der Gesamtemissionen in Sachsen-Anhalt verantwortlich (25,8 Mio. t). Es konnten gegenüber 2022 1,2 Mio. t CO₂-Äquivalenten eingespart werden. Verursacht wurde dieser Rückgang im Wesentlichen durch die Auswirkungen der Energiekrise. Im Jahr 2024 stiegen die Emissionen der Industrie auf insgesamt 9,3 Mio. t CO₂-Äquivalente, was bei leicht gestiegenen Gesamtemissionen einem Anteil von etwa 35,4 % entspricht. Der Emissionsanstieg im Industriebereich geht unter anderem auf einen Wiederanstieg der Düngemittelproduktion (geringere Kosten für Emissionszertifikate und geringere Erdgaspreise als 2023) zurück. Rund 65 % der Industrieemissionen in Sachsen-Anhalt sind energiebedingt, wohingegen rund 35 % prozessbedingte Emissionen sind.

Im Berichtszeitraum wurde auf EU-Ebene durch verschiedene Initiativen der regulatorische Rahmen für die Erreichung der Klimaschutzziele gesetzt. Der Green Industrial Plan der EU ist eng mit dem europäischen Grünen Deal und dem „Fit for 55“-Paket verbunden und unterstützt das Ziel der Klimaneutralität bis 2050. Der Plan ist auch mit dem [Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft](#) verknüpft, der den Rahmen für die Transformation der EU-Industrie im Netto-Null-Zeitalter setzt. Weiterhin sollen mit dem Net-Zero Industry Act (NZIA) die europäischen Herstellungskapazitäten für Netto-Null-Technologien gestärkt werden. Weiterhin soll er dazu beitragen, Hindernisse für die Ausweitung der Herstellungskapazitäten in Europa zu überwinden. Der NZIA soll dazu beitragen, die Ziele von „Fit-for-55“ und REPowerEU zu erreichen.

Im Berichtszeitraum wurden auf Bundesebene Förderrichtlinien zur Unterstützung von Klimaschutzmaßnahmen in der Industrie veröffentlicht. Dies betrifft die Förderrichtlinie „Bundesförderung Industrie und Klimaschutz“ (BIK), welche sich an den Mittelstand richtet. Eine Förderung ist für FuE- und Investitionsvorhaben möglich. Die Förderrichtlinie „Klimaschutzverträge“ richtet sich an Großunternehmen der emissions- und energieintensiven Industriebranchen. Sie sichert Unternehmen gegen Preisrisiken ab, die der Einführung klimafreundlicher Produktionsverfahren bislang entgegenstehen, gleichen Mehrkosten aus und schaffen dadurch sichere Investitionsrahmenbedingungen für klimafreundliche Technologien.

Das Kompetenzzentrum Energieeffizienz und Digitalisierung (KEDI) des Bundes mit Sitz in Halle (Saale) wurde im Jahr 2023 gegründet und steht seitdem zur Beratung für Akteure des Industrie- und Gebäudesektors bereit.

Fortschritte bei der Material- und Ressourceneffizienz in Sachsen-Anhalt können an der positiven Entwicklung des Indikators Rohstoffproduktivität abgelesen werden. Stetig nahm auch der Einsatz [klimaschonender Baustoffe im Wohnungsbau](#) sowie der [Anteil höherwertig nutzbarer Abfälle](#) zu. Auch über die [EMAS-Zertifizierung](#) und Projekte von Betrieben im Rahmen der [Umweltallianz](#) Sachsen-Anhalts sind erfolgreiche Klimaschutzmaßnahmen sichtbar.

4.2 Maßnahmen und Aktivitäten

Ein großer Hebel für den Klimaschutz im Sektor Industrie und Wirtschaft liegt in der Senkung des Energieverbrauchs. Mit dem Handlungsansatz **Erhöhung Energieeffizienz in der Industrie** werden Maßnahmen in der Industrie zur Steigerung der Energieeffizienz und der Energieproduktivität adressiert. Trotz einer Steigerung der Energieproduktivität in Sachsen-Anhalt über die letzten Jahre gibt es weiterhin Verbesserungspotenzial. Durch einen geringeren Energieverbrauch und durch eine Elektrifizierung von Prozessen besteht ein **großes Potenzial** für die Reduktion von THG-Emissionen.

Zur Steigerung der Energieeffizienz von Unternehmen wurde im Juli 2024 das EFRE-Förderprogramm „Sachsen-Anhalt ENERGIE“ mit einem Volumen von 42 Millionen Euro neu aufgelegt. Förderfähig sind unter anderem die energetische Sanierung von Gebäuden, der Austausch ineffizienter technischer Anlagen sowie die Installation erneuerbarer Energiequellen für die Versorgung mit Strom und Wärme.

Mitte Oktober 2024 ging zudem das EFRE-Förderprogramm „Sachsen-Anhalt STROMSPEICHER“ an den Start. Unterstützt werden hierbei Investitionen von Unternehmen in Speicher für regenerativ erzeugten Strom. Das Programm soll die heimische Wirtschaft auf dem Weg zur Klimaneutralität unterstützen und hat ein Gesamtvolumen von 22 Millionen Euro.

Im Berichtszeitraum wurden auf konstantem Niveau [Projekte im Förderprogramm „RZWas“](#) zur Steigerung der Energieeffizienz von Abwasseranlagen durchgeführt.

Durch den Handlungsansatz der **Informationsvermittlung, Vernetzung sowie Forschung und Entwicklung** wird die Industrie bei der Senkung ihrer THG-Emissionen **indirekt** unterstützt und Innovation gefördert.

Um Projekte bekannt zu machen, die in besonderem Maße einen Beitrag zur Energieeinsparung und zur Senkung von THG-Emissionen geleistet haben oder im Verhältnis zur Investition einen besonders hohen Einspareffekt erzielen konnten, liefen 2024 die Vorbereitungen für die erstmalige Verleihung des „Effizienzsiegels“ an Unternehmen im Januar 2025 (Ind1.2).

Die Umsetzung der Meistergründungsprämie erfolgt über die Investitionsbank des Landes Sachsen-Anhalt. Auf der Internetseite der Investitionsbank stehen den Antragstellern umfassende Informationen und Unterlagen zur Verfügung. Dazu zählen insbesondere die aktuelle Förderrichtlinie, Musterblätter und Checklisten für die Antragstellung sowie ergänzende Informationsmaterialien zum Förderprozess. Durch die zentrale Online-Bereitstellung der Dokumente wird ein transparenter und serviceorientierter Zugang zum Förderangebot gewährleistet. (Ind1.1)

Ein Handlungsansatz im Bereich von Industrie und Wirtschaft ist der **Vorrang ökologischer Baustoffe**. Durch den Einsatz von Baustoffen wie Holz, Lehm und Hanf sowie durch den Einsatz wiederverwerteter Baustoffe können die Bedarfe an Zement, Stahlträgern und anderen Industrieprodukten sinken. Somit können die Emissionen in der Baustoffindustrie vermindert und die Emissionsbilanz in diesem Bereich verbessert werden. Das **Reduktionspotenzial** für die THG-Emissionen des Bereichs wird als **mittel** eingeschätzt.

Insbesondere im Rahmen der allgemeinen Denkmalpflege können Vorhaben umgesetzt werden, bei denen ökologische und bereits genutzte Baustoffe wiederverwendet werden.

Zur **Stärkung der Kreislaufwirtschaft im Denkmalschutzbereich** wurde der Bestand im Depot für historische Baustoffe der Welterbestadt Quedlinburg digitalisiert (Gb1.4). Es

werden fortan alle Baumaterialien erfasst und katalogisiert. Ziel ist es, dass Baustoffsuchende online Materialien (Baujahr, Material, Zustand, Fotos) für denkmalgerechte Sanierungen finden können.

Mit dem Tariftreue- und Vergabegesetz Sachsen-Anhalt (TVergG LSA) besteht die Möglichkeit der Berücksichtigung sozialer, umweltbezogener und innovativer Kriterien im **Vergabeverfahren** (Gb1.5 und Ind3.3). Damit wird die Bedeutung von Umweltaspekten wie Energieeffizienz und Umweltmanagement gestärkt. Öffentliche Auftraggeber sind befugt, in der Bekanntmachung und den Vergabeunterlagen Anforderungen an die Umweltverträglichkeit zu definieren. Dies betrifft beispielsweise die Festlegung von Leistungsbeschreibungen, technischen Spezifikationen und Zuschlagskriterien, wobei insbesondere Lebenszykluskosten und Energieeffizienz zu berücksichtigen sind. Es können auch indirekt bestimmte umweltfreundliche Produktionsverfahren vorgegeben werden.

Bei einem Arbeitsgespräch zwischen dem MWU, der Architektenkammer, der LENA und dem Wissenschaftlichen Beirat für Klimaschutz Sachsen-Anhalt wurden die Verfügbarkeit von Informationen als eine **Hürde für einen breiteren Einsatz von ökologischen Baustoffen** identifiziert und Überlegungen für eine Verbesserung dieser Situation vorangetrieben (Gb2.1).

Die **Initiative Go Lehm** beim Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt wurde fortgeführt (Gb.2.2). Fort- und Weiterbildungen sowie öffentliche Veranstaltungen und Medienkampagnen zum Baustoff Lehm wurden durchgeführt. Ergänzend gab es wissenschaftliche Untersuchungen in Bezug auf Nachhaltigkeit, Brandschutz und Wirtschaftlichkeit. Das Projekt ist bis Ende 2027 finanziell abgesichert. Weitere Maßnahmen sind geplant.

Der Handlungsansatz **Erhöhung der Material- und Ressourceneffizienz** zielt darauf ab, dieselbe wirtschaftliche Leistung mit geringerem Materialeinsatz oder unter Einsparung anderer Ressourcen zu erbringen. Damit können zusätzliche Energieeinsparungen einhergehen. Durch eine Kreislaufwirtschaft und materialeffiziente Produktionssysteme können so **indirekt** THG-Emissionen sinken. Im Hinblick auf andere Aspekte der Nachhaltigkeit ist der Handlungsansatz dennoch von hoher Bedeutung.

Über die Richtlinie für die Gewährung von Zuwendungen zur **Förderung von FuE-Projekten** in Verbindung mit der [Regionalen Innovationsstrategie \(RIS\)](#) des Landes können auch klimarelevante technische Entwicklungen im Sinne **ressourcenschonender, energieeffizienter und recyclingfähiger Produkte** gefördert werden (Ind3.1).

Bei Förderprogrammen, die mit Europäischen Strukturfondsmitteln kofinanziert werden, wurden in Abstimmung mit der Europäischen Union Pauschalen zur Verringerung des Aufwands eingeführt (Ind3.2). Beispielhaft werden im Rahmen der Förderrichtlinie Forschung und Entwicklung vereinfachte Kostenoptionen angewandt. Hierbei handelt es sich um Pauschalen für die Förderung von Personal (Angestellte, Geschäftsführer) und eine Restkostenpauschale für sonstige Ausgaben. Somit müssen die Ausgaben nicht einzeln nachgewiesen werden. Es ergibt sich eine enorme Arbeitersparnis für die Unternehmen.

Mit einer **EMAS-Zertifizierung** tragen Unternehmen aktiv zum Klimaschutz bei, indem sie ihre Energieeffizienz steigern, Umweltleistungen systematisch erfassen und kontinuierlich

verbessern. Die regelmäßige Bewertung und Optimierung der Umweltperformance ermöglicht es, betriebliche Umweltauswirkungen zu verringern, nachhaltige Produkte und Dienstleistungen als Wettbewerbsvorteil einzusetzen und zugleich die Rechtssicherheit zu stärken. Im Jahr 2023 waren in Sachsen-Anhalt 21 Organisationen mit ihrer Managementzentrale an 60 Standorten in Sachsen-Anhalt registriert. Im Jahr 2024 waren es 23 Organisationen mit 62 Standorten.

5 Sektor Gebäude

5.1 Einleitung

Der Gebäudesektor ist ein bedeutender Emissionsverursacher. Er umfasst die Emissionen aus Verbrennungen in Haushalten, Handel und Behörden, nicht jedoch die Bauwirtschaft. Der Gebäudesektor erwies sich laut den Klimaschutzberichten der Bundesregierung für die Jahre [2023](#) bzw. [2024](#) wiederholt als große Herausforderung für die Erreichung der Klimaschutzziele, da die Sektorziele erneut nicht eingehalten werden konnten. Im Berichtszeitraum betrug der Anteil des Gebäudesektors in Sachsen-Anhalt etwa 11 % der gesamten THG-Emissionen. Die Emissionen der Jahre 2023 und 2024 lagen [laut neuesten Schätzungen](#) des LAU mit 2,9 Mio. t bzw. 2,8 Mio. t CO₂-Äq. unter den Emissionen der Vorjahre.

Der Gebäudesektor in Sachsen-Anhalt zeichnet sich durch einen – verglichen mit Deutschland insgesamt – überdurchschnittlich hohen Anteil alter Gebäude und einen überdurchschnittlich hohen Anteil von Gebäuden mit Fernwärmeanschluss aus.

Ein zentraler Handlungsansatz im Gebäudebereich ist die energetische Sanierung des Gebäudebestands, insbesondere im Bereich der kommunalen und privaten Wohngebäude zur Steigerung der **Energieeffizienz in Gebäuden**. Hier liegt ein großes Potenzial zur Senkung des Energiebedarfs, denn viele Gebäude stammen aus den 1960er- bis 1980er-Jahren und entsprechen damit nicht heutigen Effizienzstandards. Das **Minderungspotenzial** für THG-Emissionen ist **mittel**. Allerdings erlaubt ein sinkender Energiebedarf die kosteneffiziente Umstellung auf klimaneutrale Wärmequellen.

[Der Endenergieverbrauch \(EEV gesamt\) von Haushalten je m² Fläche](#) in Sachsen-Anhalt ist seit dem Jahr 2018 rückläufig, lag jedoch nach aktuellen Schätzungen im Jahr 2024 leicht höher als noch 2023.

Mit dem Energieeffizienzgesetz (EnEFG) wurde 2023 ein zentraler Rechtsrahmen geschaffen, der insbesondere die Länder in die Pflicht nimmt, den Endenergieverbrauch ihrer öffentlichen Gebäude systematisch zu erfassen, jährlich an den Bund zu berichten und durch geeignete Maßnahmen schrittweise zu senken. Über die Aktivitäten der Landesverwaltung wird im Zusammenhang des Handlungsansatzes „Vorbildwirkung der öffentlichen Verwaltung“ im Kapitel 8.2 berichtet.

Die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung erfolgt durch den anderen zentralen Handlungsansatz, die **Energieträgerumstellung bei Gebäudeheizungen**. Dieser Ansatz wird maßgeblich durch gesetzliche Änderungen auf Bundesebene beeinflusst. Mit der GEG-Novelle 2024 wurde die Anforderung eingeführt, dass neue Heizungsanlagen in Neubauten oder bei wesentlichen Umbauten ab 2024 zu mindestens 65 % mit erneuerbaren Energien betrieben werden müssen. Da das Emissionsminderungspotenzial für Fernwärmeanschlüsse einem anderen Handlungsansatz zugeordnet ist, ergibt sich durch die Umstellung von fossilen Brennstoffen im Heizungsbereich auf erneuerbare Energiequellen ein **mittleres Minderungspotenzial**.

Der [Indikator](#) Modernisierungsdynamikkehr- und überprüfungspflichtiger Anlagen zeigt für Sachsen-Anhalt eine positive Entwicklung. Der Bau effizienter Heizanlagen und der Austausch alter Geräte dominiert. Von besonderer Relevanz ist die EU-Gebäuderichtlinie (EPBD – Energy Performance of Buildings Directive), deren Novellierung 2024 verbindliche Vorgaben für die Reduzierung von Treibhausgasemissionen und die Einführung von emissionsfreien Gebäuden („Zero-Emission Buildings“) ab 2030 für Neubauten vorsieht.

5.2 Maßnahmen und Aktivitäten

Im Fokus der Maßnahmen standen die Umstellung auf erneuerbare Energieträger sowie die Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudesektor. Voraussetzung für Akzeptanz und Umsetzbarkeit der Dekarbonisierung im Bereich Wohnen ist, die Lebensrealitäten aller Menschen in die Umsetzung einzubeziehen, um möglichst alle zu befähigen, die Umstellung zu bewältigen. Dabei ist es für das Land Sachsen-Anhalt besonders wichtig, die tatsächlichen Verhältnisse im Land zu kennen, um die Besonderheiten in die Politik auf Landes- und Bundesebene einfließen lassen zu können. Dazu wurde eine Studie vergeben. Die Ergebnisse liegen seit Ende 2024 vor: Der im Vergleich zum Bundesdurchschnitt leicht höhere Anteil von Haushalten mit alten sanierungsbedürftigen Eigenheimen bei geringem Einkommen ist eine besondere Herausforderung. Die größten Chancen liegen im guten Ausbaustand der Fernwärmenetze.

Die verschärften Rahmenbedingungen auf EU- und Bundesebene – insbesondere das novellierte GEG mit der Einführung der 65%-Erneuerbare-Energien-Vorgabe für neue Heizsysteme – führten in Sachsen-Anhalt zu einer verstärkten Sensibilisierung der Gebäudeeigentümer. Das MWU stellte auf verschiedenen Veranstaltungen Anwendungshinweise bereit, wie eine nachhaltige Wärmewende im Gebäudebestand praktisch gelingen kann. Mit der landesweiten „Energieeffizienz-RoadShow“ für Unternehmen informierte die LENA in Zusammenarbeit mit Kommunen und Energieberatern praxisnah über gesetzliche Vorgaben, Fördermöglichkeiten und technische Lösungen im Zusammenhang mit der energieeffizienten Sanierung, Heizsystemen und erneuerbaren Energien (Gb3.1, Gb3.2).

Ergänzt werden diese Aktivitäten durch weitere Veröffentlichungen, wie die im Jahr 2024 aktualisierte [„Bauherrenmappe – nachhaltig planen, effizient bauen“](#), einem Leitfaden für energieeffizientes Bauen und Sanieren (Gb3.1). Neben Fachwissen zu Gebäuden und Gebäudetechnik finden sich dort auch Informationen zur Finanzierung, Förderung und zu rechtlichen Rahmenbedingungen (Gb3.2, Gb4.1). Die Initiative „Grüne Hausnummer Sachsen-Anhalt“ zeichnet private Bauherren für besonders klimafreundliche Bau- und Sanierungsvorhaben aus und soll zur Nachahmung motivieren.

Zur Unterstützung der Kommunen stellt das MWU eine [Übersicht zu Fördermöglichkeiten](#) zur Verfügung. Diese wurde im Jahr 2024 erarbeitet (Gb4.1). Der 2021 gestartete [Antragsservice der LENA](#) unterstützte mehr als 60 Kommunen auch in den beiden Berichtsjahren in der Förderberatung und der Antragstellung (Gb4.2). Circa 50 der Anträge waren erfolgreich.

Die Förderprogramme [„Sachsen-Anhalt ENERGIE“](#) und [„Sachsen-Anhalt STROMSPEICHER“](#) unterstützen auch den Gebäudesektor, da die Emissionen aus Kleinf Feuerungsanlagen z. B. des Handels gemäß KSG hier zugerechnet werden.

Zudem wurde im Oktober 2024 ein neues Förderprogramm [„Sachsen-Anhalt ÖFFIZIENZ“](#) aufgelegt, um Investitionen zur Steigerung der Energieeffizienz in öffentlichen Nichtwohngebäuden zu unterstützen.

6 Sektor Mobilität

6.1 Einleitung

Die Etablierung einer nachhaltigen Mobilität ist für Sachsen-Anhalt als Flächenland von hoher Bedeutung. In den vergangenen Jahren konnte der Sektor auf Landes- wie auch Bundesebene keinen nennenswerten Rückgang seiner Emissionen aufweisen und erreichte dementsprechend auch nicht die Minderungsziele des KSG auf Bundesebene, wie im [Klimaschutzbericht der Bundesregierung 2025](#) festgestellt wird. In [Sachsen-Anhalt](#) beliefen sich die Emissionen des Sektors in den Jahren 2023 und 2024 jeweils auf 3,6 Mio. t CO₂-Äq. bzw. 3,5 Mio. t CO₂-Äq. Dies entspricht etwa 13 - 14 % der Gesamtemissionen (ohne Landnutzung und Landnutzungsänderungen).

Zwei Handlungsansätze bieten großes Potenzial für eine Minderung der Emissionen: Zum einen können die Emissionen durch eine Verlagerung zu effizienteren Verkehrsmitteln und durch Mobilitätsmanagement sinken, zum anderen führen die Antriebswende und die Steigerung der Fahrzeugeffizienz zu niedrigeren Emissionen.

Die bundesweite Einführung des Deutschlandtickets zum Mai 2023 hatte einen messbaren Anstieg der ÖPNV-Nutzung zur Folge und war ein wichtiger Schritt für eine klimafreundliche Mobilität. Diese Entwicklung zeichnet sich klar im [Indikator](#) Verkehrsleistung im SPNV ab.

Der auf den Gesamtsektor betrachtete wichtigste Handlungsansatz betrifft die Antriebswende und Steigerung der Fahrzeugeffizienz. Dieser Handlungsansatz umfasst den Wechsel von fossilen zu elektrischen oder alternativen Antrieben im Verkehrssektor mit dem Ziel des Wegfalls der Emissionen aus fossilen Antrieben und Maßnahmen zur Senkung des Treibstoffverbrauchs. Der Einfluss des Landes beschränkt sich hier in weiten Teilen auf öffentliche Verkehrsmittel und Infrastruktur.

Dennoch lässt sich ein sinkender [Absatz von Diesel und Benzin](#) und ein steigender Einsatz von [Strom im Straßenverkehr](#) in Sachsen-Anhalt feststellen.

Auf übergeordneter Ebene sind in diesem Bereich die EU-Richtlinie über die Förderung sauberer und energieeffizienter Straßenfahrzeuge (Clean Vehicles Directive) und das zu ihrer Umsetzung in Deutschland beschlossene Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetz (SaubFahrzeugBeschG) zu benennen. Das SaubFahrzeugBeschG wurde zuletzt am 20.05.2024 novelliert und regelt die Beschaffung von Fahrzeugen durch öffentliche Auftraggeber.

Aufgrund des SaubFahrzeugBeschG erfolgte am 26.11.2024 der Kabinettsbeschluss zur Errichtung einer [Kompetenz- und Koordinierungsstelle Sachsen-Anhalt](#).

6.2 Maßnahmen und Aktivitäten

Im Sektor Verkehr und Mobilität wurden in Sachsen-Anhalt im Berichtszeitraum eine Reihe von Maßnahmen gestartet, durchgeführt und abgeschlossen. Sie sind den zwei Haupthandlungsansätzen des Sektors, der Verlagerung des Verkehrs hin zu effizienteren Verkehrsmitteln sowie der Verkehrswende und Steigerung der Fahrzeugeffizienz, zuzuordnen. Die Aufstockung des Verkehrshaushaltes während des Berichtszeitraumes unterstützt auch diese Handlungsansätze. (Mob1.4)

Ein maßgeblicher Faktor im Land bei der **Verlagerung hin zu effizienteren Verkehrsmitteln** war die Einführung des Deutschlandtickets im Mai 2023 durch Bund und Länder. Sowohl bei der Nutzung von Bussen als auch von Bahnen ist der Energieverbrauch

pro zurückgelegtem Kilometer geringer als bei der Nutzung eines Pkw. Auch eine verstärkte Nutzung von Fuß- und Radverkehrsinfrastruktur bei geringerer Nutzung von Pkws führt zu einer Reduktion der THG-Emissionen im Sektor Verkehr. In Summe ergibt sich ein **mittleres THG-Minderungspotenzial**.

Zur Unterstützung der Bereiche Fuß- und Radverkehr wurde die Personalausstattung im Bereich Radverkehr des MID erhöht (Mob2.6). Das Personal in den Verkehrsbehörden wird in Schulungen zum Fuß- und Radverkehr in Abhängigkeit der verfügbaren (Personal-) Ressourcen qualifiziert (Mob2.5). Außerdem wurde der Fuß- und Radverkehr in den Gesprächen zur Vorbereitung der Zielvereinbarungen (Periode 2025 bis 2029) zwischen dem MWU und den Hochschulen thematisiert. Hinsichtlich einer kursorischen Einbindung in bestehende Module der Curricula sei die Berücksichtigung der genannten Thematik durch Lehrende und Fachbereiche prinzipiell möglich. Denkbar seien auch Projekte (Mob2.4). Um im gesamten Verkehrsbereich eine hohe Sicherheit gewährleisten zu können, finden seit 2023 jährlich Sitzungen des Verkehrssicherheitsbeirats statt. Die Verkehrssicherheit ist im Zusammenhang mit der Attraktivität des Fuß- und Radverkehrs von besonderer Bedeutung (Mob2.1).

Die Wissensvermittlung und Beratung zum Thema der nachhaltigen Mobilität wurde mit verschiedenen Partnern im Berichtszeitraum intensiviert oder verstetigt. Das Fachzentrum für moderne Mobilität, angesiedelt bei der NASA GmbH, unterstützt seit 2023 die Gemeinden, Landkreise und kreisfreien Städte in Sachsen-Anhalt bei einer klimafreundlichen Mobilitätsentwicklung. Darüber hinaus steht es u. a. Einrichtungen des öffentlichen Lebens, Unternehmen und der Tourismusbranche als Ansprechpartner zur Verfügung. Ziele und Aufgaben des Fachzentrums für moderne Mobilität umfassen die fachliche Unterstützung und Beratung bei der Umsetzung moderner Mobilitätsprojekte, die Sichtbarmachung von landesweiten Mobilitätsangeboten, die Stärkung der Partner durch ein flächendeckendes Mobilitätsnetzwerk, die Fördermittelberatung sowie die Entwicklung neuer Förderprogramme (Ind4.5).

Die Zusammenarbeit mit dem Mitteldeutschen Verkehrsverbund zum betrieblichen Mobilitätsmanagement wurde verstetigt. Im Jahr 2024 startete ein [Projekt](#) zum Technologiepark Ostfalen mit dem Schwerpunkt Pendlermobilität in Kooperation mit der Gemeinde Barleben (Ind4.5).

Um öffentliche Verkehrsangebote attraktiver zu gestalten, wurden bei einigen Strecken Taktungen verdichtet, Strecken verlängert und zahlreiche Infrastrukturmaßnahmen durchgeführt, wie z. B.:

1. RE4 Stendal – Rathenow – Berlin,
2. RE7 Dessau – Berlin,
3. RB40 Burg – Magdeburg – Braunschweig,
4. S11 Halle (Saale) – Merseburg – Querfurt.

Darüber hinaus wurden weitere vorbereitende Maßnahmen für Angebotsverbesserungen im Land getroffen, wie die Vergabe einer Machbarkeitsstudie zur Reaktivierung der Bahnstrecke Bitterfeld-Stumsdorf, die Vorbereitung zur Weiterentwicklung des SPNV in der Region Magdeburg mit einer Potenzialuntersuchung zu einem „S-Bahn-System Magdeburg“ und mit einer SPNV-Machbarkeitsstudie zur Anbindung des High-Tech Parks. (Mob1.1)

Der Nahverkehrsplan des Landes Sachsen-Anhalt wird für den Zeithorizont 2030 – 2040 neu aufgestellt. Mit dem Kabinettsbeschluss am 12. Dezember 2023 wurde das MID beauftragt,

das Verfahren zur Neuaufstellung des ÖPNV-Plans einzuleiten (Mob1.2, Mob1.3). Dieses umfasst einen Zeitraum von fünf Jahren (2024 – 2028). Im Jahr 2024 erfolgte die Planungsphase „Frühzeitige Beteiligung und Strukturierung“ mit der Konstituierung der IMA ÖPNV-Plan 2030 – 2040 sowie der Auftaktveranstaltung ÖPNV-Branchentreff.

Die NASA GmbH stimmt sich im Rahmen ihrer Zuständigkeit für das Bahn-Bus-Landesnetz in verschiedenen Formaten und anlassbezogen ab. Dies gilt sowohl für Veränderungen bei Verkehrskonzepten als auch bei Neueinführungen, auch über die Landesgrenzen hinaus. (Ind4.6)

Da der Fachkräftemangel der Erweiterung des Angebots und damit einem Umstieg auf klimafreundlichere Verkehrsmittel entgegenstehen kann, ist der Einsatz von automatisierten Fahrzeugen von Interesse. Im Jahr 2023 wurde eine Landesstrategie zum autonomen Fahren im SPNV und ÖSPV verabschiedet. Eine Maßnahme sieht die Ausweisung von Teststrecken und Pilotvorhaben vor. Eine Umsetzung ist derzeit für den Zeitraum ab 2027 nach Abschluss der vorbereitenden Studien vorgesehen. (Mob3.1)

Diese Studien befassen sich mit der Konzeption und dem Betrieb / der Organisation von Betriebsleitstellen. Zur ersten Studie, welche betriebliche und organisatorische Fragestellungen zum autonomen Verfahren untersucht, wurde die Vorbereitung des Vergabeverfahrens im Jahr 2024 begonnen. Die Umsetzung startete 2025. (Mob3.3)

Das Land Sachsen-Anhalt bietet im Bereich des öffentlichen Verkehrs eine Vielzahl von Förderprogrammen an (siehe Tabelle 1). Die Programme unterstützen unter anderem Maßnahmen im SPNV, im öffentlichen Straßenpersonenverkehr sowie an den Verkehrsstationen. Ziel ist es, die Attraktivität und Effizienz des öffentlichen Verkehrs zu erhöhen und damit einen wichtigen Beitrag zur Verkehrswende und zum Klimaschutz zu leisten. Hinsichtlich der Höhe der bewilligten Mittel ist festzuhalten, dass die Umsetzung der Projekte von vielen verschiedenen Rahmenbedingungen beeinflusst wird, sodass es von Jahr zu Jahr Schwankungen im bewilligten Fördervolumen geben kann.

Tabelle 1: Förderprogramme im Bereich Mobilität und Verkehr

Förderprogramm	Laufzeit	Bewilligtes Fördervolumen in Euro	
		2023	2024
Schnittstellenprogramm	seit 1997	2.768.000	50.000
Bahnhofsprogramm	seit 1997	5.976.000	7.549.000
SPNV-Infrastrukturprogramm	seit 1997	3.451.000	1.349.000
REVITA	seit 2008	152.000	1.633.000
Sonderprogramm Barrierefreiheit im ÖPNV	seit 2008	1.320.000	1.516.000

Förderung von Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge	2018 – 2021 / 2022 – 2025	1.466.000	1.612.000
Förderung Bus Landesnetz	seit 2009	14.703.000	15.900.000

Der zweite zentrale Handlungsansatz ist die **Antriebswende und Fahrzeugeffizienz**. Der Einfluss des Landes bei diesem Handlungsansatz ist bei dem Wechsel von fossilen zu elektrischen oder alternativen Antrieben im öffentlichen Verkehr und im Bereich der Infrastruktur am größten. Das **Potenzial** für eine Minderung der THG-Emissionen durch den Handlungsansatz ist insbesondere durch die Elektrifizierung von Motoren **groß**. Der Einfluss des Landes auf die Antriebsart von Privatfahrzeugen ist jedoch begrenzt.

Die NASA GmbH hat von Juli 2023 bis Mai 2024 im Auftrag des Landes eine Studie zu alternativen Busantrieben und deren spezifischer Infrastruktur durch das Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI in Zusammenarbeit mit dem Leipziger Institut für Energie erstellen lassen. Gegenstand war die Betrachtung der nötigen Infrastruktur für Batterieelektrobusse und Wasserstoff-Brennstoffzellenbusse (Mob4.2).

Im Rahmen einer Bundesförderung wurden auch Machbarkeitsstudien für die detaillierte Betrachtung einzelner Verkehrsunternehmen gefördert, davon haben bereits die MVB und die HAVAG sowie der Landkreis Stendal Gebrauch gemacht (Mob4.2).

Um die Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen bei der Einführung emissionsfreier Busse zu unterstützen, hat die NASA GmbH, basierend auf den Studienergebnissen, Ende 2024 eine Umsetzungsstrategie entwickelt (Ind4.4, Mob4.1).

Mit dem Kabinettsbeschluss vom 26.11.2024 wurde die Einrichtung der Kompetenz- und Koordinierungsstelle Sachsen-Anhalt für das SaubFahrzeugBeschG im Geschäftsbereich des MID bei der NASA GmbH beschlossen. Die Hauptaufgabe ist die Überwachung aller öffentlichen Aufgabenträger und Sektorenauftraggeber in Sachsen-Anhalt bezüglich der Einhaltung der Mindestziele des Gesetzes. Außerdem berät die Koordinierungsstelle Unternehmen bei der Beschaffung (Mob4.2). Weitere Aufgaben sind:

- die Einrichtung und Verstetigung einer interministeriellen Arbeitsgruppe unter Beteiligung aller Ressorts,
- die Erstellung von Berichten für den Bund, insbesondere des Monitoringberichts des Landes Sachsen-Anhalt im Rahmen der Berichtspflicht der Länder nach § 7 Absatz 1 SaubFahrzeugBeschG, und
- die Teilnahme an Bund-Länder-Formaten.

Zudem zielt das Land auf eine Dekarbonisierung des SPNV ab. Dafür wurde im Sommer 2024 in einem ersten Schritt eine Studie zum „Einsatz alternativer Antriebsformen im SPNV, insbesondere für dieselbetriebene Strecken in Sachsen-Anhalt“ fertiggestellt. Darauf aufbauend wurde eine Fortführung der Bearbeitung mit der DB InfraGO und der DB Energie vereinbart.

Der Ausbau intelligenter, digital vernetzter Verkehrssysteme hat das Potenzial, zu einer höheren Fahrzeugeffizienz beizutragen und macht darüber hinaus öffentliche Verkehrsmittel durch kürzere Wegzeiten attraktiver. Das Land strukturiert Aktivitäten im Bereich der

Intelligenten Verkehrssysteme (IVS) im Straßenverkehr und öffentlichen Personennahverkehr im IVS-Rahmenplan (Mob5.1).

Im Berichtszeitraum wurden im Rahmen dieser Aktivitäten die Auskunftssysteme der NASA GmbH weiterentwickelt und dabei u. a. Verkehrslage- und Baustelleninformationen sowie das E-Ticketing integriert. Der Einsatz von Smart Routing im ÖPNV bedeutet die Berücksichtigung von Verkehrslageinformationen in Echtzeit. Er sorgt für eine optimierte Reiseplanung und eine Verbesserung des Verkehrsflusses (Mob5.2).

Die Verbesserung der Ladesäuleninfrastruktur macht die Nutzung von batterieelektrischen Fahrzeugen attraktiver und trägt so zur Antriebswende bei. Das Land unterstützt hier insbesondere durch Förderprogramme, wie im Rahmen der [Richtlinie](#) über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Sachsen-Anhalt (Richtlinie Ladeinfrastruktur). Nach Erlass des MID vom 22. April 2022 wurden folgende Förderaufrufe initiiert:

- Modernisierung bestehender Ladeinfrastruktur (Aufruf zur Antragseinreichung vom 24.08.2022; hierbei handelt es sich um einen Daueraufruf, welcher auch in den Jahren 2023 und 2024 bis Oktober zur Antragseinreichung geöffnet war),
- Beschaffung und Errichtung neuer Ladeinfrastruktur (Aufruf zur Antragseinreichung vom 01.08.2023),
- Ladeinfrastruktur im Stadtquartier (Aufruf zur Antragseinreichung vom 01.11.2023).

Gefördert wurde die Modernisierung bestehender öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur bzw. die Neuerrichtung von öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur ab 22 kW Ladeleistung. Hierbei wurde ein in den jeweiligen Aufrufen definierter prozentualer Anteil der zuwendungsfähigen Ausgaben gefördert. Es standen für alle genannten Förderaufrufe im Berichtszeitraum ca. 2,2 Mio. Euro Gesamtfördermittel über Haushaltsmittel und Verpflichtungsermächtigungen zur Verfügung. Hiervon konnten rund 1,7 Mio. Euro an Fördermitteln gebunden und im Ergebnis ca. 660.000 Euro an Zuwendungen ausgezahlt werden. Die Differenz zwischen gebundenen und ausgezahlten Fördermitteln ergibt sich aus verfahrensüblichen Unterschieden zwischen der eingereichten Planung der Zuwendungsempfänger und der tatsächlichen Umsetzung der Vorhaben.

7 Sektor Landwirtschaft, Forstwirtschaft und andere Landnutzung

7.1 Einleitung

Landwirtschaft, Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft werden gemeinsam betrachtet, da sich viele Handlungsansätze überschneiden. Dieser Sektor ist für Sachsen-Anhalt von hoher Bedeutung, denn er prägt das Land strukturell. Zudem birgt er große Potenziale für den natürlichen Klimaschutz. Insbesondere die Land- und Forstwirtschaft ist mit einem Anteil von 2,5 % (Stand 2024) an der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung Sachsen-Anhalt auch wirtschaftlich bedeutsam. Sachsen-Anhalt zählt zu den Regionen mit geringer Viehdichte, was bei der Ausrichtung des Klimaschutzes entsprechend zu beachten ist.

Mit etwa 2 Mio. t CO₂-Äq. bleibt die Landwirtschaft sowohl 2023 als auch 2024 auf dem Emissionsniveau der Vorjahre, was 8,1 % bzw. 7,6 % der Gesamtemissionen Sachsen-Anhalts entspricht.

Zunehmend wirken in Sachsen-Anhalt externe Faktoren auf die Leistungsfähigkeit der natürlichen Senken. Insbesondere klimawandelbedingte Schäden durch Dürre, Hitze oder Schädlingsbefall führen in Wäldern und Moorstandorten zu sinkender Kohlenstoffbindung oder zu Nettoemissionen. So hat sich die [Waldsenke](#) seit 2024 in eine Quelle umgekehrt, und die Emissionen aus entwässerten Mooren bleiben auf hohem Niveau.

Auch eine weiter voranschreitende [Zersetzung von organischen Böden](#) ist zu beobachten. Die Emissionen daraus schätzt das Thünen-Institut des Bundes in Sachsen-Anhalt auf jährlich rund 2,7 Mio. t CO₂-Äq.¹

Auf europäischer Ebene sind für den Sektor derzeit zahlreiche übergeordnete Entwicklungen zu beobachten.

Seit Mai 2023 ist die überarbeitete europäische LULUCF-Verordnung (Land Use, Land Use Change and Forestry) in Kraft und regelt den Sektor Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft separat von anderen Sektoren. Für 2030 enthält die Verordnung nationale Ziele für den Nettoabbau von Treibhausgasen durch CO₂-Senken, das Unionsziel wurde auf 310 Mio. t CO₂-Äq. festgelegt. Das Hauptziel der EU-Verordnung ist sicherzustellen, dass die Kohlenstoffemissionen aus dem LULUCF-Sektor die Kohlenstoffbindung nicht übersteigen. Zu diesem Zweck erfolgt eine Treibhausgas-Bilanzierung, bei der die Kohlenstoffspeicherung in natürlichen Senken, wie beispielsweise Wäldern, den Emissionen durch deren Abbau gegenübergestellt wird.

Die im Juni 2024 verabschiedete europäische Verordnung über die Wiederherstellung der Natur (Wiederherstellungsverordnung) verpflichtet die Mitgliedstaaten, bis 2030 mindestens 20 % der geschädigten Land- und Meeresflächen und bis 2050 alle betroffenen Ökosysteme wiederherzustellen. Sie ergänzt die LULUCF-Verordnung und unterstützt den Erhalt und Ausbau natürlicher CO₂-Senken wie Moore, Wälder und Grünland. Besonders relevant für den Klimaschutz sind Vorgaben zur Wiedervernässung von Mooren, Wiederherstellung von organischen Böden, die landwirtschaftlich genutzt werden, zur Förderung naturnaher Waldbewirtschaftung und zur Wiederherstellung artenreicher Grünlandflächen.

¹ Johann Heinrich von Thünen-Institut (2025): [LULUCF Inventare der Bundesländer Deutschlands](#). (Abgerufen am: 10.12.2025).

Die Mitgliedstaaten müssen nationale Wiederherstellungspläne mit konkreten Maßnahmen und Zeitplänen vorlegen. Die Verordnung verbindet Biodiversität, Klimaschutz und Klimaanpassung, indem sie den politischen Rahmen zur langfristigen Sicherung natürlicher Senken stärkt.

Die Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) 2023–2027 spielt eine zentrale Rolle für den Klimaschutz in der Landwirtschaft. Die Öko-Regelungen der GAP tragen zur Erreichung der EU-Umwelt- und Klimaziele bei. Sie unterstützt den ökologischen Landbau, die Präzisionslandwirtschaft und nachhaltige Landnutzungssysteme.

Durch die Reform der EU-Industrieemissionsrichtlinie (IED) unterliegen große Schweine- und Geflügelhaltungsbetriebe künftig strengeren Genehmigungsverfahren und höheren Umweltauflagen. Zu den zentralen Maßnahmen zählen unter anderem strenge Emissionsgrenzwerte, die im Einklang mit der besten verfügbaren Technik festgelegt werden sowie neue Überwachungs- und Berichtspflichten. Ziel der IED ist es, Emissionen in Luft, Wasser und Boden bestmöglich zu vermeiden oder zu reduzieren, um Mensch und Umwelt wirksam vor Schadstoffen zu schützen. Die Umsetzung der neuen Anforderungen für Tierhaltungsanlagen ist in Abstimmung mit der EU-Kommission und dem BMEL für 2026 vorgesehen, sobald die erforderlichen Betriebsvorschriften vorliegen.

Im Bereich der Biomassenutzung ist die Überarbeitung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (Renewable Energy Directive III, kurz RED III) von Bedeutung, welche am 20. November 2023 in Kraft getreten ist. Ein erklärtes Ziel der EU ist es, den Gesamtenergieverbrauch der EU im Jahr 2030 zu 42,5 % aus erneuerbaren Energiequellen zu stellen. Als erster Rechtsakt nimmt die RED III das Prinzip der Kaskadennutzung auf. Nach diesem Prinzip soll Biomasse entsprechend ihrem höchsten wirtschaftlichen und ökologischen Mehrwert eingesetzt werden, wobei die energetische Nutzung abseits von der Entsorgung grundsätzlich den letzten Verwendungszweck darstellt. Energie aus Biomasse soll in den Mitgliedsstaaten so erzeugt werden, dass übermäßig verzerrende Wirkungen auf den Biomasse-Rohstoffmarkt sowie nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt und das Klima minimiert werden. Als Instrument wird vorrangig die finanzielle Förderung vorgesehen.

Auf Bundesebene wurden im Energierecht durch die Neufassung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2023) entsprechende klima- und emissionsrelevante Weichen gestellt, so sollen erneuerbare Energien 80 % des Bruttostromverbrauchs 2030 stellen. Um diesem Ziel nachzukommen, definiert das Gesetz, welche Energiequellen als erneuerbar gelten. Die Biomasse ist darunter uneingeschränkt subsummiert, wenn gleich nicht jede Biomasse als förderfähiger Energieträger angesehen wird. So setzt die EEG-Förderung beispielsweise voraus, dass Holz oder Biogas zur energetischen Verwertung den Anspruchsgrundlagen der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung beziehungsweise der Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung entsprechen.

Für landwirtschaftliche Betriebe bietet das EEG Anreize zur Nutzung von Photovoltaik-Anlagen und Hofbiogasanlagen. Das EEG fördert gezielt die Vergärung von Wirtschaftsdüngern in kleinen Biogasanlagen mit einer installierten Leistung bis zu 150 kW_{el}, um Gülle energetisch zu nutzen und Methanemissionen in der Tierhaltung zu reduzieren.

Im März 2023 wurde das Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz beschlossen. Es dient als zentrales Instrument, um die Emissionsbilanzziele des Sektors LULUCF zu erreichen. Gleichzeitig verfolgt es das Ziel, den Zustand der Ökosysteme in Deutschland zu verbessern. Das Programm fördert unter anderem Maßnahmen zur Wiedervernässung und

Renaturierung von Mooren sowie zur naturnahen Waldbewirtschaftung, um die Klimaschutzleistungen der Ökosysteme zu erhöhen.

7.2 Maßnahmen und Aktivitäten

Emissionsarme Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Böden

Eine emissionsarme Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Böden wird durch gute fachliche Praxis erreicht. So sinkt der Bedarf an Düngemitteln, der Abbau von im Boden angereichertem Humus und die Auswaschung von Nährstoffen. Das Potenzial für **Emissionsminderung ist mittel**.

Das Land unterstützt die gute fachliche Praxis durch den Transfer von Wissen und Kompetenzaufbau. In diesem Rahmen kommt dem Agricultural Knowledge and Innovation System (AKIS) eine zentrale Rolle zu. Das Landwirtschaftliche Wissens- und Innovationssystem (AKIS) soll wesentlich dazu beitragen, wissenschaftliche Erkenntnisse zur klimaschonenden Landnutzung aufzubereiten und in die landwirtschaftliche Beratung, Aus- und Weiterbildung sowie die betriebliche Praxis zu integrieren. Über gezielte Fortbildungsangebote, Beratungsformate und digitale Informationsplattformen werden neue Bewirtschaftungsverfahren, Best-Practice-Beispiele und Innovationen verbreitet (Lw1.1). Seitens der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau (LLG) finden Wissenstransfer und Kompetenzaufbau schwerpunktmäßig in den Projekten ACKTROCK, TRANSFORM und in Modellregionen sowie über die Veranstaltungen der LLG statt (Lw1.2). Auch darüber hinaus wurde in diversen Formaten das Bewusstsein für Klimaschutz und Klimaanpassung im Agrarsektor gestärkt und durch eine stärkere Vernetzung von Verwaltung, Wissenschaft und Praxis gestärkt. Zu nennen sind unter anderem die DLG-Feldtage, das Bernburger Winterseminar Arznei- und Gewürzpflanzen und die Bernburger Innovationstage der Hochschule Anhalt (Lw1.1, Lw1.3/1.4).

Durch Sachsen-Anhalt, den Bund und die EU werden umfangreiche Fördermittel zur Verfügung gestellt, um eine emissionsarme und klimaschonende Bodenbewirtschaftung zu unterstützen. Einen wesentlichen Beitrag leisten die Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) sowie der ökologische Landbau. In den Berichtsjahren 2023 und 2024 wurden die in Tabelle 2 dargestellten Fördermittel ausgezahlt (Lw1.5).

Tabelle 2: Agrarförderung im Bereich der Landbewirtschaftung

Programm	<i>Fördervolumen in Millionen Euro</i>			
	2023		2024	
	Gesamt	davon Land	Gesamt	davon Land
Ökologischer Landbau Periode 2014-2022 (letzte Auszahlung 2025): 224,5 Mio. Euro	28,4	2,2	24,5	0,7
Mehrjährige Blühstreifen/-flächen Periode 2014-2022 (letzte Auszahlung 2025): 19,0 Mio. Euro	3,5	0,2	3,3	0,3

Extensive Bewirtschaftung von Dauergrünlandflächen

Periode 2014-2022 (letzte Auszahlung 2023): 56,7 Mio. Euro
Periode 2023-2027: 59,5 Mio. Euro

5,5

0,5

4,9

0,4

Mit Inkrafttreten der „Verordnung über zusätzliche düngerechtliche Vorschriften“ am 30. März 2023 wurde § 13a der deutschen Düngeverordnung (DüV) auf Landesebene konkretisiert. Ziel ist die signifikante Minderung von Stickstoffeinträgen in besonders belasteten Gebieten („rote Gebiete“) gemäß den Vorgaben der EU-Nitratrichtlinie. Zu den wesentlichen Vorschriften in den roten Gebieten gehören reduzierte Stickstoffdüngung, verpflichtende N_{min} -Bodenanalysen, erweiterte Nährstoffuntersuchungen von Wirtschaftsdüngern sowie verlängerte Sperrfristen. Ein wichtiges Instrument zur Wirkungskontrolle stellt die landesweite Stickstoff-Flächenbilanzierung dar, die zur Bewertung des Stickstoffhaushalts in der Landwirtschaft dient. Sie ermöglicht die Analyse der Stickstoffzufuhren und -abfuhr auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und liefert somit entscheidende Informationen zur Effizienz des Düngereinsatzes sowie zum klimarelevanten Emissionspotenzial von Stickstoff (Lw2.1).

Sachsen-Anhalt gehört zu den Regionen mit geringer Viehdichte. In Verbindung mit dem Ausstieg aus der Klärschlammverwertung steht die Landwirtschaft vor Herausforderungen, den Böden ausreichend organische Substanz und entzogene Nährstoffe zurückzuführen. Um Vorteilswirkungen und Lösungsansätze unter den konkreten Standortbedingungen aufzuzeigen, führt die LLG das Modellvorhaben ACKTROCK (Ackerbau in Trockengebieten) und weitere Onfarm-Demonstrationen in der Modellregion Köthener Ackerland in Kooperation mit landwirtschaftlichen Betrieben durch (Lw2.4).

Emissionsarme Tierhaltung

Die emissionsarme Tierhaltung wird global als ein zentrales Handlungsfeld zur Minderung von Treibhausgasemissionen betrachtet. Insbesondere die Reduzierung von Methan- und Lachgasemissionen, die im Verdauungstrakt von Nutztieren entstehen, steht im Fokus. Die Emissionshöhe ist dabei stark abhängig von der Tierart, der Anzahl der Tiere sowie der Fütterungs- und Haltungsweise. Der Tierbestand ist landesweit mit 0,33 Großvieheinheiten je Hektar (GVE/ha) der geringste in Deutschland (Stichtag: 03.11.2022, Destatis). Durch gezielte Forschungs- und Beratungsmaßnahmen wird darauf hingewirkt, die Emissionen aus der Tierhaltung weiter zu senken (Lw1.1). Aufgrund des im Vergleich zum Bundesschnitt (0,69 GVE/ha) geringen Großviehbestands in Sachsen-Anhalt wird das

Minderungspotenzial als gering eingeschätzt.

Das Zentrum für Tierhaltung und Technik (ZTT) Iden ist bei der weiteren Emissionsreduktion ein wichtiger Akteur in Sachsen-Anhalt. In den Jahren 2023 und 2024 legte das ZTT einen Fokus auf praxisorientierte Forschung zur fütterungsbedingten Emissionsminderung und führte hierzu Fachveranstaltungen und Publikationen durch. Ein Ziel des ZTT Iden ist es, die Nährstoffeffizienz in der Fütterung zu steigern und dadurch Emissionen zu reduzieren.

Darüber hinaus fördert das Land die Inanspruchnahme von Beratungsdienstleistungen durch landwirtschaftliche Unternehmen und Erzeugerzusammenschlüsse im Rahmen der Richtlinien Beratungsförderung. Im Berichtszeitraum wurden 25 Beratungen zur Verbesserung des Stallklimas und zur Verminderung der Schadgasbelastung gefördert und

sieben Beratungen zu den Klimawandel bekämpfenden Maßnahmen, unter anderem zu Baumaßnahmen und technologischen Verfahren zur Emissionsreduktion in der Tierhaltung. Industrie und Handel verpflichten sich zunehmend selbst zur Klimaneutralität, beispielsweise im Rahmen der freiwilligen Science Based Targets initiative (sBTi). Im Zuge dessen und gestützt durch die seit 2023 geltende Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen (CSRD) gewinnt das Monitoring von direkten und indirekten THG-Emissionen (Carbon Accounting) zur Erstellung von Kohlenstoffbilanzen zunehmend an Bedeutung. Durch die Betrachtung der Lieferketten werden zunehmend auch vorgelagerte Zulieferer und Dienstleister zur Ermittlung ihrer THG-Emissionen von großen Unternehmen verpflichtet. Insbesondere in der Milchviehwirtschaft steigt die Nachfrage nach CO₂-Bilanzierungstools. In den Berichtsjahren 2023 und 2024 fanden in Summe 19 betriebsspezifische Beratungen zur Bestimmung der betrieblichen CO₂-Bilanz und zur Identifizierung von Treibhausgasquellen und Kohlenstoffsenken in der Pflanzen- und Tierproduktion statt (Lw5.1).

Das Bundesprogramm „Energieeffizienz in Landwirtschaft und Gartenbau“ trug mit Investitionszuschüssen (z. B. für Wärmetauscher, Photovoltaikanlagen und Wärmepumpen) zur Senkung von CO₂-Emissionen im Landwirtschaftssektor bei.

Die Verwendung von Gülle in Biogasanlagen fördert den Klimaschutz auf zwei Wegen: Zum einen wird Biomasse zur Energieerzeugung bereitgestellt, wodurch fossile Energieträger ersetzt werden. Zum anderen trägt die Gülleverwertung dazu bei, Methan- und Lachgasemissionen aus der Tierhaltung zu verringern. Der Indikator [„Zubau Biogas-Kleingülleanlagen“](#) erfasst den jährlichen Zuwachs kleiner Biogasanlagen, die überwiegend Gülle als Substrat einsetzen. Für die Erreichung der Klimaschutzziele, insbesondere im Rahmen des verstärkten Einsatzes von Gülle in Biogasanlagen, ist dennoch eine gezielte Nachsteuerung erforderlich, da derzeitige Rahmenbedingungen noch nicht ausreichen. Strukturbedingt sind in Sachsen-Anhalt Biogasanlagen mit einer deutlich höheren Leistungsfähigkeit in Nutzung und profitieren damit nicht von einer möglichen Förderung. Gerade kleinere und mittlere landwirtschaftliche Betriebe verfügen oftmals nicht über die personellen Ressourcen, um administrative Anforderungen dauerhaft zu erfüllen.

Erhalt und Mehrung von Kohlenstoffsenken

Der Handlungsansatz von Erhalt und Mehrung von Kohlenstoffsenken verbindet Landwirtschaft, Forstwirtschaft und andere Formen der Landnutzung. Zu diesem Handlungsansatz zählen die Aufforstung, die klimaangepasste Baumartenwahl und die Wiedervernässung von Mooren. Ziel dieser Maßnahmen ist es unter anderem, dass Wälder und Moorstandorte, die durch die Folgen des Klimawandels beeinträchtigt sind, wieder mehr Kohlenstoff binden als freigesetzt wird. Emissionen aus organischen Böden sollen wirksam reduziert werden. Das **THG-Einsparpotenzial** ist **groß**. Aufforstung und eine klimaangepasste Baumartenwahl steigern zugleich die Resilienz der Landökosysteme gegenüber dem Klimawandel. Insgesamt zeichnen sich Maßnahmen zur Stärkung natürlicher Kohlenstoffsenken durch eine hohe Klimawirksamkeit sowie zusätzliche ökologische Vorteile wie Biodiversitäts-, Wasserhaushalts- und Bodenschutzwirkungen aus.

Ein besonderer Schwerpunkt lag im Berichtszeitraum auf der Verbindung von Naturschutz- und Klimaschutzziele. So richtete das MWU im Jahr 2024 die Fachkonferenz „Naturschutz ist Klimaschutz“ aus, bei der unter anderem Moorbodenschutz und Auenrenaturierung als zentrale CO₂-Senken thematisiert wurden (Lw1.3/1.4 und Lw 2.7). Parallel dazu arbeitete die Landesregierung an einer Novellierung des Landeswassergesetzes, die den Wasserrückhalt

als Aufgabe bestimmt. Dies unterstützt Maßnahmen zur Wiedervernässung von Mooren sowie das Management von Auen. Die Gesetzesänderung wurde 2025 beschlossen und trat im gleichen Jahr in Kraft.

Im Rahmen der Arbeitsgruppe (AG) „Moorbodenschutz“ wird an Konzepten zur Renaturierung von Mooren gearbeitet. Im April 2023 und Dezember 2024 wurden zwei Fachtage zu diesem Thema durchgeführt. Die AG arbeitet insbesondere an Fragen zur Bereitstellung von Flächen, zur Akzeptanz und zur Finanzierung.

Eine weitere wichtige Kohlenstoffsенке ist das Grünland. In Sachsen-Anhalt gibt es eine Vielzahl an Bildungsinitiativen und -einrichtungen, die sich mit der Grünlandbewirtschaftung befassen und einen umfassenden Wissenstransfer ermöglichen. Die LLG spielt dabei eine zentrale Rolle, indem sie nicht nur in der überbetrieblichen Ausbildung tätig ist, sondern auch aktiv im Feldversuchswesen und der praxisorientierten Forschung zur Grünlandbewirtschaftung arbeitet. Neben der praktischen Ausbildung bietet sie regelmäßig Veranstaltungen wie Workshops oder spezialisierte Vorträge zu Themen wie Futterbau, Düngung, Weidemanagement und Grünlandpflege an. Zusätzlich tragen die Hochschule Anhalt und die MLU Halle-Wittenberg durch ihre agrarwissenschaftlichen Studiengänge zur Wissensvermittlung bei, indem sie die Grünlandbewirtschaftung in ihre Ausbildungen integrieren und so fundierte wissenschaftliche Erkenntnisse vermitteln. Darüber hinaus existieren spezialisierte Initiativen, wie beispielsweise das Netzwerk Fokus Tierwohl, die Fort- und Weiterbildungen im Bereich Grünlandbewirtschaftung anbieten. Diese richten sich sowohl an landwirtschaftliche Praktiker als auch an Fachleute, die sich mit spezifischen Aspekten der Grünlandwirtschaft auseinandersetzen möchten (Lw2.3, Lw2.4).

Das Förderprogramm „Investiver Naturschutz“ im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) sowie des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) unterstützt in Sachsen-Anhalt gezielt Maßnahmen zur Erhaltung und Mehrung von Kohlenstoffsенке. Besonders gefördert werden Vorhaben zur Entwicklung gehölzbetonter Landschaftselemente wie Hecken, Feldgehölze oder Baumreihen. Für den aktuellen Förderzeitraum 2023 – 2027 stehen rund 10,3 Millionen Euro ELER-Mittel zur Verfügung.

In Sachsen-Anhalt existieren auch mehrere Landesprogramme, die zur Stärkung der Kohlenstoffsенке beitragen. Ein zentraler Bestandteil ist die forstliche Förderung des Landes. So wurden für die naturnahe Waldbewirtschaftung und den Waldumbau in den Jahren 2023 und 2024 insgesamt über 10,8 Millionen Euro bereitgestellt, sowie über 1,7 Millionen Euro für freiwillige Waldumweltmaßnahmen. Ziel ist der zügige Aufbau naturnaher, klimaangepasster und standortgerechter Mischwälder, die ihre Funktion unter anderem als Kohlenstoffspeicher dauerhaft erfüllen können (Lw2.2) und Holz als nachwachsenden Rohstoff bereitstellen (Lw3.2).

Nach den überdurchschnittlichen Temperaturen und massiven Niederschlagsdefiziten in den Vegetationsperioden der vergangenen Jahre kam es landesweit auf den nicht ausreichend wasserversorgten Waldstandorten zu einer weiteren Schwächung infolge von Trockenstress und teilweise zu Hitzeschäden aller Waldbaumarten. Auch bei Laubbäumen wird inzwischen eine Zunahme der Schäden sowie ein Absterben der Bäume beobachtet. Über alle Waldbesitzarten sind in den vergangenen Jahren Schadflächen im Umfang von ca. 47.000 Hektar entstanden. Während auf allen Waldflächen seit Jahrzehnten ein Waldumbau angestrebt und aktiv umgesetzt wird, sind die betroffenen Blößen zusätzlich und zeitnah mit

dem Standort entsprechenden und angepassten Baumarten erneut aufzuforsten. Die Waldschutz-Richtlinie leistet einen wichtigen Beitrag, indem sie Maßnahmen zur Bewältigung dieser forstlichen Großschadensereignisse und zur Wiederherstellung der Waldfunktionen im Privatwald fördert (Lw2.2). In den Jahren 2023 und 2024 konnten insgesamt über 7,1 Millionen Euro für die entsprechende Räumung von Kalamitätsflächen und den vorbeugenden Brandschutz ausgezahlt werden. Von den Zahlungen konnten unter anderem im Jahr 2024 ca. 280.000 fm Schadholz aufgearbeitet, 40 km Maschinenwege neu angelegt und 3 Löschwasserentnahmestellen errichtet werden.

Bereitstellung von Biomasse zur stofflichen und energetischen Nutzung

Durch die Bereitstellung von Biomasse zur stofflichen und energetischen Nutzung tragen sowohl Land- als auch Forstwirtschaft zu den Klimaschutzbemühungen anderer Sektoren bei. Je nach Einsatz und Form der Biomasse trägt der Handlungsansatz **indirekt** unterschiedlich stark zum **Minderungspotenzial** anderer Handlungsfelder bei.

Kohlenstoff, der langfristig in langlebigen Holzprodukten eingebunden wird, leistet einen Beitrag zum Klimaschutz. In den Jahren 2023 und 2024 gingen die Holzeinschläge deutlich zurück, da sich die Kalamitätssituation entspannte. Gleichzeitig blieben die Abgänge aus dem [Holzproduktespeicher](#) auf hohem Niveau bestehen. Im Jahr 2024 zeigt sich in der CO₂-Bilanz des Holzproduktespeichers erstmals, dass mehr Kohlenstoff aus bestehenden Holzprodukten freigesetzt wird (z. B. durch energetische Nutzung am Ende der Lebensdauer), als durch neue Produkte gebunden wird. Dennoch bleibt die stoffliche Holznutzung durch die Produktsubstitution weiterhin klimawirksam. Der Rückgang der Holzeinschläge nach den Kalamitäten verdeutlicht, wie eng der Speicherstatus an die Holznutzung gekoppelt ist und wie wichtig eine aktive, nachhaltige Forst- und Holzwirtschaft für die Klimabilanz bleibt.

Einen weiteren Beitrag leistet der Sektor über die Nutzbarmachung von Rest-Biomasse und den gezielten Anbau von Biomasse zur stofflichen und energetischen Nutzung durch Kurzumtriebsplantagen (KUP) und Agroforstsysteme. Diese tragen zur CO₂-Bindung und zur Substitution fossiler Rohstoffe bei. Seit 2023 gelten Agroforstsysteme im Rahmen der GAP als förderfähige landwirtschaftliche Flächen mit Anspruch auf Direktzahlungen. Ab 2024 wird die Beibehaltung einer agroforstwirtschaftlichen Bewirtschaftung über die Ökoregelung 3 mit 200 Euro/ha jährlich unterstützt (Lw3.3).

Die [Anbaufläche von Kurzumtriebsplantagen](#) ist laut Agrarförderanträgen von 264,51 ha (2023) auf 246,39 ha (2024) zurückgegangen. Förderanträge für Agroforstsysteme wurden im Berichtszeitraum nicht gestellt. Der Rückgang der Kurzumtriebsplantagen und das Ausbleiben von Agroforst-Förderanträgen in Sachsen-Anhalt lassen sich vor allem durch wirtschaftliche und strukturelle Hemmnisse erklären. Zu diesen zählen unter anderem fehlende Absatzmärkte, hohe Investitionskosten, lange Investitionszyklen und hohe Pflegeaufwände.

Der Verbund „Digitalisierung pflanzlicher Wertschöpfungsketten“ (DiP) Sachsen-Anhalt etabliert im Süden des Landes eine Modellregion für eine digitalisierte, klimaneutrale und wettbewerbsfähige Bioökonomie. Im April 2024 nahmen 19 Verbundprojekte des DiP-Konsortiums ihre Forschungsarbeiten auf. Beteiligt sind mehr als 40 Partnerinstitutionen aus Wissenschaft und Wirtschaft – neben der MLU Halle-Wittenberg als Koordinator zwei Hochschulen für angewandte Wissenschaften, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und Unternehmen aus Sachsen-Anhalt und darüber hinaus. (Lw1.1, Lw1.3/1.4, Lw3.2).

Lw3.3.). Die LLG unterstützt als assoziierter Partner das DIP-Projekt Smart-Agroforst. Die Verbundprojekte lassen sich thematisch in drei Schwerpunkte einordnen:

- Wertschöpfungsketten landwirtschaftlicher Kulturpflanzen (Getreide und Stroh, Zuckerrübe, Erbse),
- Nachhaltige und klimaresiliente Anbausysteme zur Erzeugung biobasierter Rohstoffe (Agroforst, Hanf und Superfood) und
- Wertschöpfungsketten Sonderkulturen (Wertstoffe aus pflanzlichen Reststoffen, Sonderkulturen, Arznei- und Gewürzpflanzen, Potenzialanalysen).

Wie im Zusammenhang mit dem Handlungsansatz der emissionsarmen Tierhaltung erwähnt, ist die Vergärung von Wirtschaftsdüngern in Biogasanlagen eine wichtige Maßnahme im Sektor Landwirtschaft, um insbesondere Methanemissionen zu mindern. Sie erlaubt es fossile Energieträger durch das aus Wirtschaftsdüngern erzeugte Biogas zu substituieren. Im Jahr 2024 nahmen Biogasanlagen in Sachsen-Anhalt Wirtschaftsdünger im Umfang von rund 1,32 Mio. t Frischmasse auf – ein Anstieg von ca. 42.000 t gegenüber dem Vorjahr (2023: 1,28 Mio. t). Damit setzt sich die seit 2022 beobachtbare Entwicklung einer zunehmenden Verwertung von [Wirtschaftsdüngern in Biogasanlagen](#) fort. Für die energetische Nutzung regelt das EEG die Förderung von Strom aus Biomasse. Das sogenannte Biomassepaket enthält u. a. verbesserte Flexibilitätszuschläge, Regelungen für kleinere Biogasanlagen und eine Reduzierung des Maisanteils zugunsten alternativer Substrate (Lw3.2).

8 Sektor Querschnittsaufgaben

8.1 Einleitung

Einige Handlungsansätze lassen sich aufgrund ihres übergreifenden Charakters nicht eindeutig einem Sektor zuordnen. Eine Einschätzung bezüglich des **Einsparpotenzials** von THG-Emissionen ist für diese Handlungsansätze aufgrund der zum Teil sehr indirekten Wirkung nicht möglich.

Nachhaltige Siedlungen und Verkehrseinsparung sind als ein Handlungsansatz eng miteinander verknüpft. Bestehende Siedlungen und Infrastrukturen sollen erhalten werden. So werden Rohstoffe gespart und zusätzliche Versiegelung vermieden. In vorhandenen Siedlungen soll Umnutzung dem Abriss vorgezogen werden. Der Handlungsansatz orientiert auf die Schaffung kurzer Wege, indem Wohnen, Arbeiten, Bildung und Versorgung räumlich nah zusammengeführt werden.

Der Handlungsansatz der **klimafreundlichen Ernährung** zielt darauf ab, die Bevölkerung gegenüber Fragen der Verwendung regionaler Produkte, der Lebensmittelverschwendung, der gesunden Ernährung usw. zu sensibilisieren.

Auf übergeordneter Ebene gibt der von der Kultusministerkonferenz herausgegebene Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung Empfehlungen im Bereich der Ernährung. Des Weiteren wurde 2024 die Bundesernährungsstrategie veröffentlicht.

Die Stärkung der gewerblichen Berufe und Gewinnung von **Fachkräften für den Klimaschutz** trägt zur Umsetzung der Maßnahmen in allen Sektoren bei.

Der Handlungsansatz **Vorbildwirkung der öffentlichen Hand** bezieht sich auf die Sektoren Gebäude und Verkehr sowie auf die öffentliche Beschaffung insbesondere der Landesverwaltung. Für diesen werden Energieverbräuche regelmäßig erhoben und in THG-Emissionen umgerechnet. Die Berichterstattung erfolgt jährlich über einen Energiebericht zu den Landesliegenschaften. Im [Jahr 2023](#) lagen die Emissionen der Liegenschaften der unmittelbaren Landesverwaltung und Hochschulen bei 72.381 t CO₂-Äq. Dies entspricht einer Reduktion um rund 18 % gegenüber dem Vorjahr. Dieser Handlungsansatz wird auch auf übergeordneter Ebene mit einer Reihe von Regelungen explizit adressiert. So formulieren sowohl die EED als auch das Energieeffizienzgesetz (EnEfG) Verbrauchsziele für den öffentlichen Sektor. Das SaubFahrzeugBeschG bezieht sich ausschließlich auf öffentliche Auftraggeber bzw. Sektorenauftraggeber und ist deshalb an dieser Stelle erneut zu erwähnen.

Innerhalb der Landesverwaltung gibt es insbesondere beim Management der Liegenschaften Fortschritte. Nennenswert ist die [Entwicklung erneuerbarer Energien-Heizanlagen](#) und die Fortschritte beim Ausbau von [Photovoltaik auf Landesliegenschaften](#).

Noch am Anfang steht die Reduktion von [Treibstoffverbräuchen in der Landesverwaltung](#), die mit etwa 12.800 t CO₂ zu Buche schlagen. Dass Änderungen möglich sind, zeigt die Reduktion von [Dienstreisen](#) (über Digitalisierung) und die Tatsache, dass sich [Homeoffice in der Verwaltung](#) nach Corona etabliert hat.

8.2 Maßnahmen und Aktivitäten

Die Städtebauförderung als Förderprogramm des Bundes und der Länder zielt unter anderem auf die Stärkung von Innenstädten und Ortszentren und die Vermeidung von

Wohnungsleerstand oder Brachflächen in Innenstädten. Diese Ziele unterstützen den Handlungsansatz **Nachhaltige Siedlungen und Verkehrseinsparung**.

Die Städtebauförderung in Sachsen-Anhalt wurde im Jahr 2024 mit Bundes- und Landesmitteln in Höhe von knapp 91,3 Millionen Euro gefördert. Die Mittel wurden auf die Programme wie folgt aufgeteilt:

- Lebendige Zentren – Erhalt und Entwicklung der Orts- und Stadtkerne: rund 28,6 Millionen Euro,
- Sozialer Zusammenhalt – Zusammenleben im Quartier gemeinsam gestalten: rund 26,8 Millionen Euro,
- Wachstum und nachhaltige Erneuerung – Lebenswerte Quartiere gestalten: rund 35,9 Millionen Euro.

Im Rahmen der Begleitforschung finden jährlich drei Workshops zum Erfahrungsaustausch der Programmkommunen statt. Über diese Veranstaltungen werden modellhafte Projekte vorgestellt, die über die nachhaltige Gestaltung der Städte und über Verkehrseinsparungen auch im Hinblick auf den Klimaschutz einen vorbildhaften Charakter haben. Der Zusammenhang zum Klimaschutz wurde in zwei Workshops im Berichtszeitraum explizit hervorgehoben: Der Workshop am 15. Juni 2023 hatte das Thema „Klimarelevante Maßnahmen in der Städtebauförderung und fand in Magdeburg statt. Der Workshop in Burg am 30. Mai 2024 hatte den Titel „Klimaanpassung und Klimaschutz in den Innenstädten: Anregungen und praktische Beispiele“ (Gb1.3).

Da rund 80 % der Bevölkerung Sachsen-Anhalts im ländlichen Raum leben, kommt diesem eine hohe Bedeutung zu. Hier bestehen Fördermöglichkeiten über die EU-Förderung im Bereich des ELER. Hier besteht der gleiche Zusammenhang zum Handlungsansatz der Nachhaltigen Siedlungen und Verkehrseinsparung.

Der Handlungsansatz der **Klimafreundlichen Ernährung** wird im Land insbesondere über Bildungsinhalte für eine bewusste Ernährung unterstützt. Bei der bewussten Ernährung ist der Klimaschutz nur eine der Facetten. Eine Kurzstudie des Umweltforschungszentrums Leipzig-Halle für das LAU konnte den eindeutigen Nutzen für den Klimaschutz auch im Landeskontext nachweisen.

Die Förderung von Projekten im Bereich Gemeinschaftsverpflegung durch das MS ist langfristig angelegt und wird fortgesetzt. Zusätzlich werden im Rahmen von IN FORM (Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und Bewegung) in Verbindung mit der Bundesernährungsstrategie Fördermittel des Bundes für die Durchführung von Projekten beantragt. Sowohl bei den landesmittelgeförderten als auch bei den bundesmittelgeförderten Projekten ist die Nachhaltigkeit der Maßnahmen, z. B. durch die Förderung pflanzenbasierter Ernährung, die Förderung nachhaltiger und regionaler Wertschöpfungsketten oder die Vermeidung von Lebensmittelverschwendung ein wichtiger Aspekt. Beratung für eine gesunde und nachhaltige Ernährung im Bereich der Gemeinschaftsverpflegung erfolgt über die Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung sowie Seniorenernährung. Sie berät auch bei der Beantragung von Bundesmitteln im Rahmen von IN FORM. (Lw4.2)

Zur Thematik, wie die Bereitstellung von klimagesunden Mahlzeiten in der Gemeinschaftsverpflegung – als Aspekt der nachhaltigkeitsorientierten Bildung – unterstützt werden kann, fand im Berichtszeitraum ein Arbeitsgespräch am MWU statt.

Generell werden Themen der Nachhaltigkeit über den Bildungsansatz der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) behandelt. Die nachhaltige Ernährung ist ein Bestandteil der

BNE, die in allen Schulformen verankert wird. Die entsprechende Anpassung der Lehrpläne hinsichtlich relevanter Schwerpunkte von BNE und Globalem Lernen ist für die Gymnasien bereits abgeschlossen und für die Grundschulen und Sekundarschulen im Prozess befindlich. Die Inkraftsetzung ist zum Schuljahr 2027/28 geplant. (Lw4.1)

Das EU-Schulprogramm in Sachsen-Anhalt dient der Verbesserung der Ernährung von Kindern in Kindertagesstätten sowie Grund- und Förderschulen durch die kostenfreie Bereitstellung von Obst, Gemüse und Milch. Ziel ist es, Kinder frühzeitig an gesunde Ernährungsgewohnheiten heranzuführen und gleichzeitig ihr Wissen über Lebensmittel, deren Herkunft und ernährungsphysiologische Bedeutung zu erweitern. Voraussetzung für die Teilnahme am Programm ist, dass die Einrichtungen begleitende pädagogische Maßnahmen zur Ernährungsbildung durchführen. Im Mittelpunkt steht dabei die Gewöhnung der Heranwachsenden an den regelmäßigen Verzehr von Obst, Gemüse und Milch, die Vermittlung von Wissen über deren gesundheitlichen Nutzen sowie die Förderung des Verständnisses für Regionalität und Vielfalt landwirtschaftlicher Erzeugnisse. Zudem wird ein Beitrag zur Vermarktung und Absatzförderung der liefernden Unternehmen geleistet, die als Antragsteller und Empfänger der Beihilfe fungieren.

Aufgrund der großen Nachfrage von Einrichtungen und begrenzter Haushaltsmittel machte sich im Schuljahr 2023/2024 ein Losverfahren erforderlich.

Es standen EU-Mittel in Höhe von insgesamt knapp 830.000 Euro zur Verfügung. Diese setzen sich zusammen aus rund 613.000 Euro für Schulobst und -gemüse sowie reichlich 220.000 Euro für Schulmilch.

Ergänzend wurden Landesmittel in Höhe von insgesamt gut 698.000 Euro bereitgestellt. (Lw4.3)

Um weiteren Bevölkerungsgruppen einen einfachen Zugang zum Thema zu ermöglichen, wurde im Berichtszeitraum in Zusammenarbeit zwischen MWU und den LandFrauen Sachsen-Anhalt eine Rezeptmappe mit klimafreundlichen Rezepten entwickelt und auf verschiedenen Veranstaltungen im Land an interessierte Bürgerinnen und Bürger verteilt. Außerdem wurden in einem Workshop Hindernisse bei der Gemeinschaftsverpflegung von Kindern und Jugendlichen sowie Möglichkeiten für ein weiteres Vorgehen besprochen (Lw4.1). Zudem veranstaltete das Projekt KlimaPlanReal der Hochschule Magdeburg-Stendal in Kooperation mit der LENA und dem MWL einen [Aktionstag](#) am 24.10.2024 rund um das Thema klimagerechte Ernährung und Lebensmittelrettung.

Zur Umsetzung von Strategien und Maßnahmen durch das Land oder im Privatsektor ist es wichtig, **Fachkräfte für den Klimaschutz zu gewinnen**. Die Maßnahmen des Landes zielen dabei nicht explizit auf den Klimaschutz ab und sind dennoch für den Klimaschutz von Bedeutung.

Insbesondere die Neuordnung der Ausbildungsinhalte der Bauwirtschaftsberufe hat das Potenzial, zu einer Emissionsminderung im Baubereich beizutragen. Die Ausbildungsinhalte wurden im Berichtszeitraum grundlegend überarbeitet und an aktuelle Anforderungen wie Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Digitalisierung angepasst. Diese werden mit den Rahmenlehrplänen am 1. August 2026 in Kraft treten. Dabei nehmen die Ausbildungsordnung und der Rahmenlehrplan insbesondere das Bauen im Bestand sowie die ressourcenschonende Verwendung von Baustoffen unter kreislaufwirtschaftlichen Gesichtspunkten in den Fokus. Es soll wesentlich zur Energieeffizienz und zum Klimaschutz beigetragen werden. (Gb5.2)

Im Allgemeinen wird für die Gewinnung von Fachkräften eine „Willkommenskultur“ als zuträglich angesehen. Durch eine verstärkte Zuwanderung entsprechend qualifizierter Menschen können Maßnahmen schneller umgesetzt werden. Zur Unterstützung dieser Maßnahme wurden im Berichtszeitraum zwei Ansätze vom MS verfolgt. Zum einen erfolgte die Ausweitung der personellen Beratungskapazitäten des WelcomeCenters Sachsen-Anhalt (als Bestandteil der Landesinitiative Fachkraft im Fokus) für 2024. Diese Maßnahme wurde im Rahmen der ab 01.07.2024 geltenden Vorhabenbewilligung für die Landesinitiative Fachkraft im Fokus umgesetzt.

Zudem wurde die neue Förderrichtlinie JOB BUDDYS erarbeitet, mit der künftig die erfolgreiche Integration ausländischer Arbeits- und Fachkräfte in Arbeit und Gesellschaft durch branchenbezogene sowie regionale Beratungs- und Unterstützungsangebote begleitet werden soll. Die Richtlinie JOB BUDDYS Sachsen-Anhalt trat am 17.12.2024 in Kraft. Der Wettbewerb zur Projektauswahl wurde durchgeführt. Im Rahmen der Haushaltsverhandlungen zum Haushaltsplan 2025/2026 wurden die für das Programm vorgesehenen Haushaltsmittel vom Landtag jedoch gestrichen. Das Programm musste daraufhin gestoppt werden, bevor Bewilligungen erfolgten. Die Förderrichtlinie wurde aufgehoben. Die Maßnahme ist damit nicht umsetzbar. (Gb5.4)

Das [Förderprogramm „Meistergründungsprämie“](#) wurde durch das Land im Jahr 2017 eingeführt und wird seit 2022 aus Landesmitteln finanziert. Gegenstand der Förderung ist die erstmalige Gründung einer nachhaltigen und selbstständigen Vollexistenz durch Handwerksmeister in Sachsen-Anhalt. Gefördert werden die für Betriebsneugründungen sowie Übernahmen von Betrieben im Bereich des Handwerks notwendigen Investitionen. Die Unterstützung erfolgt durch einen Zuschuss in Höhe von 10.000 Euro je Bewilligung bei einer Investitionssumme von mindestens 15.000 Euro je Gründung/Übernahme. Im Jahr 2023 wurden insgesamt 55 Anträge und im Jahr 2024 insgesamt 48 Anträge bewilligt. Im Doppelhaushalt 2025/2026 stehen für die Meistergründungsprämie pro Jahr jeweils 550.000 Euro zur Verfügung (Gb5.5).

Die Landesregierung ist sich der **Vorbildwirkung der öffentlichen Hand** bewusst und verfolgt das Ziel der Klimaneutralität der Landesliegenschaften bis 2045. Die rechtlichen Regelungen auf übergeordneter Ebene wie EED und EnEg geben dabei den Rahmen vor. Das MF beauftragte im Berichtszeitraum die baulich-technische Zustandserfassung und Auswertung aller unmittelbar durch die Landesverwaltung genutzten Landesliegenschaften. Diese ist seit 2025 abgeschlossen. Dabei wurden 907 relevante Gebäude mit einer Nettoraumfläche von ca. 1,17 Mio. m² bewertet. Die Datenerhebung umfasst ca. 48 % der Gebäudeflächen aller Landesliegenschaften, so dass mit der Erhebung ein Großteil der für den weiteren Prozess notwendigen Daten vorliegt. Im Rahmen der Vor-Ort-Begehungen sowie der Datenerhebungen und der Auswertung wurde im Projektverlauf festgestellt, dass etwa zwei Drittel der untersuchten Landesliegenschaften nicht saniert sind oder nicht über technische Anlagen entsprechend aktueller gesetzlicher Vorgaben verfügen (Gb1.1).

Auf Grundlage dieses Datenbestandes erfolgt nunmehr die Ausrichtung des Liegenschaftsbestandes im Bereich des untersuchten Portfolios durch das strategische Portfoliomanagement im MF. Um zukünftig Investitionen sowohl im energetischen als auch im bautechnischen Bereich ausschließlich für den dauerhaften Kernbestand der Liegenschaften zu realisieren, sollen die entbehrlichen Liegenschaften im ersten Schritt identifiziert und im nächsten Schritt abgestoßen oder teilweise zurückgebaut werden. Die Bewertung erfolgt standortbezogen, da die Bedarfe der Behördenunterbringung in der Regel standortgebunden sind. Somit ergibt sich zudem ein Abgleich mit den Erkenntnissen aus

dem bereits vorliegenden Unterbringungskonzept, welches sich insbesondere mit der Validierung der Nutzerbedarfe beschäftigt. Im zweiten Schritt soll ein Sanierungsfahrplan für die entsprechenden Liegenschaften des Immobilienkernbestandes für den zur Umsetzung zur Verfügung stehenden Zeitraum erarbeitet und unter Beachtung der zur Verfügung stehenden finanziellen und personellen Ressourcen gezielt umgesetzt werden. (Gb6.1)

Mit dem Datenbestand ist es nun möglich, unter Berücksichtigung aktueller und zukünftiger gesetzlicher Anforderungen zielgerichtet die notwendigen Entscheidungen zu treffen, um der Zielsetzung des treibhausgasneutralen Betriebes bis zum Jahr 2045 gerecht zu werden.

Zur Umsetzung des § 6 EnEFG wurde ein ressortübergreifender Arbeitsprozess gestartet. Das Land engagierte sich aktiv in bundesweiten Länderaustauschen zur Entwicklung einheitlicher Bilanzierungs- und Berichtssysteme für die Erfassung und Reduzierung des Endenergieverbrauchs öffentlicher Gebäude. Diese Erkenntnisse flossen in die strategische Weiterentwicklung der Landesverwaltung ein.

Im Bereich Verkehr und Mobilität wird die Antriebswende durch den Ausbau der Ladesäuleninfrastruktur an Landesliegenschaften durch die Landesverwaltung unterstützt. Ziel ist insbesondere der Dekarbonisierung des eigenen Fuhrparks. Dazu wird die Landesverwaltung durch die bei der NASA GmbH eingerichtete Kompetenz- und Koordinierungsstelle Sachsen-Anhalt für das SaubFahrzeugBeschG unterstützt.

Das Kabinett beschloss 2024, den Beamten und Tarifbeschäftigten der unmittelbaren Landesverwaltung das Fahrrad-Leasing zu ermöglichen. Dieses soll über finanzielle Anreize einen klimafreundlicheren und gesundheitsfördernden Arbeitsweg unterstützen. Die zur Umsetzung nötige Regelung befindet sich noch in der Abstimmung.

Anhang: Indikatoren zum Klimaschutz in Sachsen-Anhalt

Die Auswahl, Entwicklung und Pflege der Indikatoren, die Auskunft über Entwicklungen klimaschutzrelevanter Größen geben, erfolgt durch das Landesamt für Umweltschutz **in Zusammenarbeit mit den weiteren themenspezifischen Fachexperten der Landesverwaltung.**

Die Indikatoren **beruhen vollständig auf Daten, die aufgrund unterschiedlicher rechtlicher Pflichten ohnehin erhoben werden**, d. h. die Zusammenstellung ist darauf ausgerichtet, langfristig und auch bei Änderungen der Klimaschutzprogrammatik **bürokratie- und aufwandsarm** zu funktionieren.

Dabei decken die Indikatoren in den unterschiedlichen Sektoren die volle Breite an Handlungsansätzen ab, die auf Ebene des Landes Sachsen-Anhalt verfolgt werden können. Dies wird jeweils in der Kopfzeile des Indikators dargestellt.

Neben dieser Zuordnung decken sie unterschiedliche Perspektiven ab: Einige Indikatoren beschreiben Zeitreihen mit größerer Emissionsrelevanz, bei der jedoch Landespolitik und -verwaltung nur als Teil der umfangreichen Bemühungen zur Senkung der Emissionen handeln können (z. B. der Dieserverbrauch in Sachsen-Anhalt insgesamt). Weitere Indikatoren beschreiben Zeitreihen, deren Emissionsrelevanz geringer ist, deren Entwicklung aber umfassend in der Zuständigkeit von Landesakteuren liegt (z. B. Dieserverbrauch der Behörden des Landes).

Für den Fall, dass Indikatoren ihre Aussagekraft für den Klimaschutz nicht (mehr) ausreichend aufweisen, werden diese angepasst bzw. durch andere Indikatoren ersetzt. Sollten für bestimmte Indikatoren künftig aussagekräftige Daten verfügbar sein, werden diese für eine Anpassung genutzt.

Derzeit sind zusätzlich folgende weitere Datenbereiche in der Abstimmung:

- Handlungsansatz „Fachkräfte für den Klimaschutz gewinnen“: Informationen aus der Ausbildungsstatistik,
- Handlungsansatz „Nachhaltige Siedlungen und Verkehrseinsparung“: Informationen aus der Flächennutzungs- und Bauleitplanung,
- Handlungsansatz „Klimafreundliche Ernährung“: Informationen aus Konsumentenbefragungen (Panels),
- Handlungsansatz „Energieeinsparung, Energieeffizienz und dezentrale Energieversorgung in der Landwirtschaft“: Informationen
 - o zur speziellen Form der Agri-PV (aus Informationen zur landwirtschaftlichen Förderung) und
 - o zu regenerativen Antrieben bei land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen (aus der amtlichen Zulassungsstatistik).

Indikatoren Sektor Energie

Indikator Anteil erneuerbarer Energieträger am Umwandlungseinsatz in Heizkraftwerken der allgemeinen Versorgung (nur KWK) und Heizwerken

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Die Erzeugung in Heizkraftwerken der allgemeinen Versorgung (nur KWK) und Heizwerken dient der Strom- und Fernwärmeversorgung in Sachsen-Anhalt. Der Indikator beschreibt den Anteil erneuerbarer Energieträger an deren Brennstoff- bzw. Umwandlungseinsatz.

Die Daten basieren auf der Statistik zur Erhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung² und zur Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme³. Die aufbereiteten Daten für die Bildung des Indikators sind in den Auswertungstabellen (Energiebilanz) des Statistischen Landesamtes Sachsen-Anhalt enthalten. Es handelt sich um eine gesetzlich verankerte Datenerhebung und demzufolge um amtliche und unabhängige Daten.

Für die Aufbereitung zu einem Indikator ist zum Teil das Treffen von Annahmen erforderlich, falls einzelne Werte Gegenstand der statistischen Geheimhaltung sind. Für das Jahr 2024 erfolgte eine Schätzung mit einem Schätzmodell, das die Entwicklung von Energieaufkommen und -verwendung mittels weiterer (Verbands-)Statistiken und Entwicklungen auf Bundesebene modelliert.

Entwicklung

Der Anteil erneuerbarer Energieträger am Umwandlungseinsatz erhöhte sich im Jahr 2024 gegenüber dem Jahr 2018 wahrscheinlich um rund 3,3 Prozentpunkte (s. Abb. A1). Im Wesentlichen ist dies auf den zurückgehenden Einsatz von fossilen Energieträgern zurückzuführen, nicht aufgrund einer Steigerung der erneuerbaren Brennstoffmengen. Neben der auch in anderen Indikatoren offenkundigen Reduktion des Braunkohleeinsatzes spielt auch die des Einsatzes von Erdgas in der gekoppelten Stromerzeugung eine Rolle.

² Statistik 066K gemäß § 3 (1) Nr. 1 Energiestatistikgesetz (EnStatG)

³ Statistik 064 gemäß § 5 EnStatG

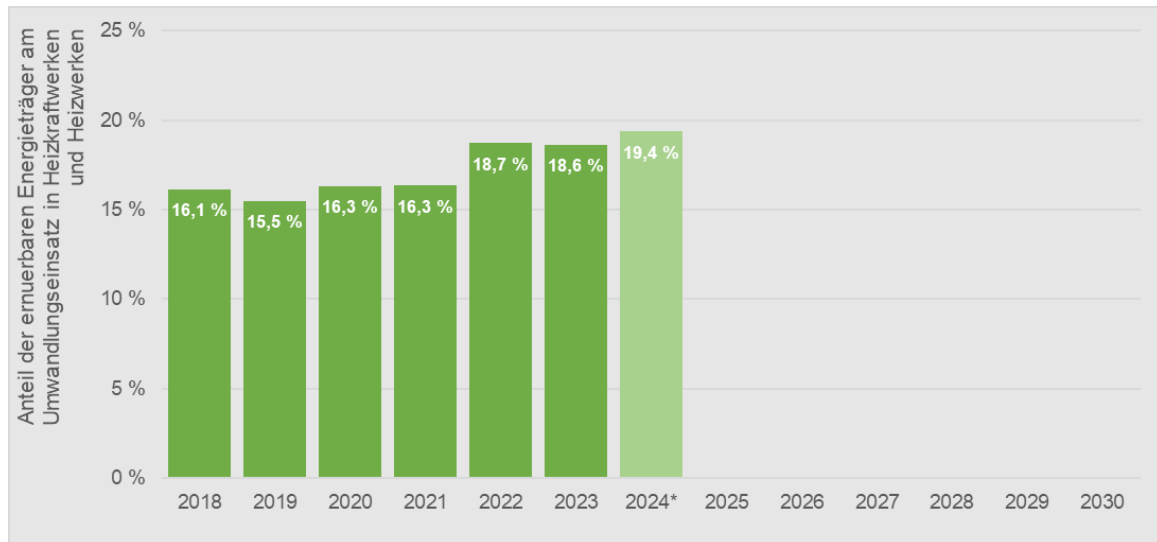


Abbildung A1: Anteil der erneuerbaren Energien am Umwandlungseinsatz in Heizkraftwerken und Heizwerken (Quelle: bis 2023 eigene Darstellung/Berechnung auf Basis von StaLA, 2025⁴; * = Schätzungen für 2024: LAU, 2025⁵)

⁴ Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (2025): Tabellen Energiebilanz. [Tabellen Energiebilanz](#). Energiebilanzen 2005-2023. (Abgerufen am: 10.12.2025)

⁵ Landesamt für Umweltschutz (2025): Vorläufige Abschätzungen auf Basis des Datenmodells Energiebilanzschätzung (unveröffentlicht).

Indikator Anzahl der Wärmenetze, Trassenlänge und Wärmeabgabe aus Wärmenetzen an Letztverbraucher

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator „Anzahl der Wärmenetze, Trassenlänge und Wärmeabgabe aus Wärmenetzen an Letztverbraucher“ erfasst und beschreibt sowohl die Anzahl bestehender Wärmenetze, die Gesamtlänge der Transporttrassen als auch die an Letztverbraucher abgegebene Wärmemenge (s. Abb. A2). Wärmenetze bieten grundsätzlich die Möglichkeit, erneuerbare Energien und Abwärme im großen und zentralisierten Maßstab in die Wärmeversorgung einzubinden, was zu einer effizienteren und umweltfreundlicheren Nutzung dieser Energiequellen beiträgt. Dies fördert nicht nur die Reduktion von CO₂-Emissionen, sondern unterstützt auch eine nachhaltige Transformation der Wärmeversorgung hin zu regenerativen Quellen. Die Daten sind Teil der amtlichen Statistik und öffentlich, allerdings mit einem Zeitverzug, verfügbar.

Entwicklung

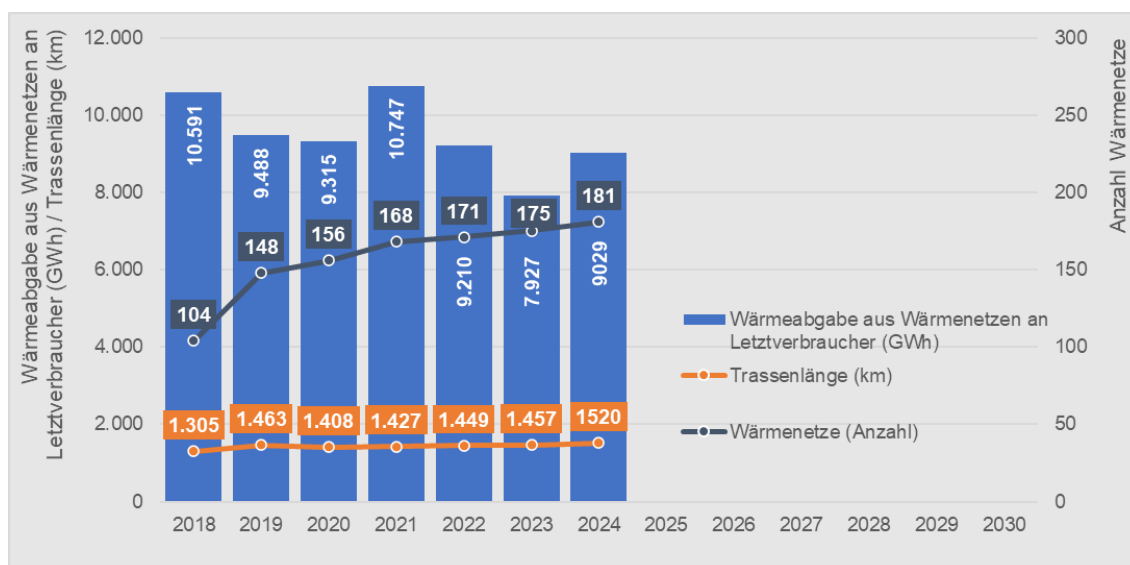


Abbildung A2: Entwicklung der Anzahl der Wärmenetze, Trassenlänge und Wärmeabgabe aus Wärmenetzen an Letztverbraucher in Sachsen-Anhalt (Quelle: StaLA, 2025⁶)

Im Jahr 2023 gab es in Sachsen-Anhalt 175 Wärmenetze. Diese machten zusammen genommen eine Trassenlänge von mehr als 1.450 km aus. An Letztverbraucher wurden 2023 insgesamt etwa 7,9 TWh Wärme abgegeben. Gegenüber dem Jahr 2018 zeigt sich eine positive Entwicklung bei der Anzahl der Wärmenetze und Trassenlänge, bei gleichzeitigem Rückgang der Wärmeabgabe aus den Wärmenetzen⁷. Daten für das Jahr 2024 liegen noch nicht vor.

⁶ Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (2025): Tabellen Wärmeversorgung, Biotreibstoffe, Klärgas, Gasversorgung. Bilanz und ausgewählte Kennziffern der Wärmeversorgung in Sachsen-Anhalt seit 2003. [Tabellen Wärmeversorgung, Biotreibstoffe, Klärgas, Gasversorgung. Bilanz und ausgewählte Kennziffern der Wärmeversorgung in Sachsen-Anhalt seit 2003](#). (Abgerufen am: 09.12.2025)

⁷ Allerdings ist es möglich, dass im Zuge der Umsetzung der Novelle des Energiestatistikgesetzes 2017 (Ausweitung der Erhebungsmerkmale) in den ersten beiden Erhebungsjahren noch nicht alle Betreiber der verpflichtenden Datenübermittlung nachgekommen sind.

Indikator Anteil erneuerbarer Energieträger am Umwandlungseinsatz in Industriekraftwerken

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator beschreibt die Bedeutung der erneuerbaren Energie beim Brennstoffeinsatz für die Stromerzeugung an Industriestandorten in Sachsen-Anhalt. Häufig werden Industriekraftwerke in Kraft-Wärme-Kopplung betrieben. Neben Strom wird auch Prozesswärme zur Verfügung gestellt. Die für die Berechnung erforderlichen Daten sind der Brennstoff- bzw. Umwandlungseinsatz nach Energieträgern in Industriekraftwerken für die Stromerzeugung.⁸

Die Daten basieren auf der Statistik zur Erhebung über Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden⁹. Die aufbereiteten Daten für die Bildung des Indikators sind in den Auswertungstabellen (Energiebilanz) des Landesamtes für Statistik Sachsen-Anhalt enthalten. Es handelt sich um eine gesetzlich verankerte Datenerhebung und damit um amtliche und unabhängige Daten. Für die Aufbereitung zu einem Indikator ist in geringfügigem Maße das Treffen von Annahmen erforderlich, falls einzelne Werte Gegenstand der statistischen Geheimhaltung sind. Für das Jahr 2024 erfolgte eine Schätzung mit einem Schätzmodell, das die Entwicklung von Energieaufkommen und -verwendung mittels weiterer (Verbands-)Statistiken und Entwicklungen auf Bundesebene modelliert.

Entwicklung

Der Anteil erneuerbarer Energieträger am Umwandlungseinsatz erhöhte sich im Jahr 2024 gegenüber dem Jahr 2018 wahrscheinlich um mehr als 12 Prozentpunkte. Im Wesentlichen ist dies auf den stärker zurückgehenden Einsatz von fossilen Energieträgern zurückzuführen, nicht aufgrund einer Steigerung der erneuerbaren Mengen.

⁸ Im Umwandlungseinsatz der Industriekraftwerke wird nur der Brennstoffeinsatz für die Stromerzeugung verbucht, während der Brennstoffeinsatz für die Wärmeerzeugung (Prozessenergie/Abwärme) in industriellen KWK-Anlagen beim Endenergieverbrauch der Industrie (bzw. verarbeitendes Gewerbe) des jeweiligen Wirtschaftszweiges ausgewiesen wird.

⁹ Statistik 067 gemäß § 3 (3) Nr. 1, 4–6 Energiestatistikgesetz (EnStatG)

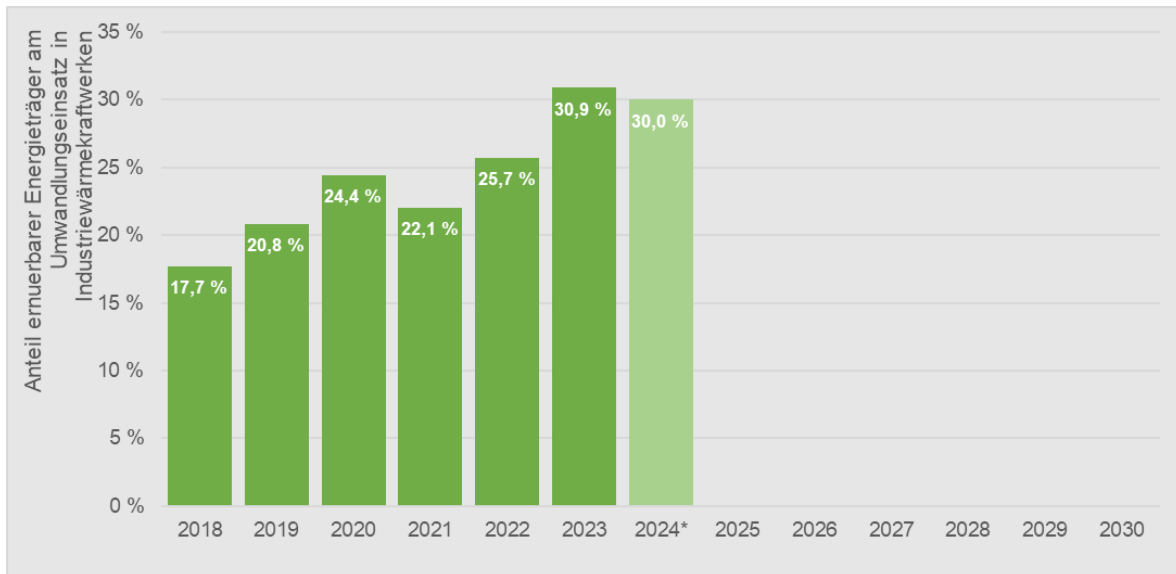


Abbildung A3: Anteil der erneuerbaren Energien am Umwandlungseinsatz in Industriekraftwerken (Quelle: bis 2023 eigene Darstellung/Berechnung auf Basis von StaLA, 2025¹⁰; * = Schätzungen für 2024: LAU, 2025¹¹)

¹⁰ Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (2025): Tabellen Energiebilanz. Energiebilanzen 2005-2022. [Tabellen Energiebilanz. Energiebilanzen 2005-2022](#) (Abgerufen am: 09.12.2025)

¹¹ Landesamt für Umweltschutz (2025): Vorläufige Abschätzungen auf Basis des Datenmodells Energiebilanzschätzung (unveröffentlicht).

Indikator Gesamtfläche Vorrang- und Eignungsgebiete für Windenergie

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Das Land Sachsen-Anhalt setzt sich ambitionierte Ziele für ein zukunftsfähiges Energiesystem. Die Windenergie ist eine der tragenden Säulen der Transformation, die auf ausreichende Flächen angewiesen ist. Im Landesentwicklungsgesetz ist eine Konkretisierung der bundesseitig vorgegebenen Zielvorgaben für die unterschiedlichen Regionen in Sachsen-Anhalt erfolgt. Für das Jahr 2027 entspricht diese Vorgabe einer Fläche von 36.903 ha, mit der das 1,8%-Ziel erfüllt wird.

Die Ziele können nur gemeinsam mit und in den Regionen umgesetzt werden. Eine zentrale Funktion haben die Regionalen Planungsgemeinschaften.

Der Indikator beschreibt die ausgewiesene Gesamtfläche von Vorranggebieten für Windenergienutzung in den Planungsregionen und dokumentiert den Fortschritt.

Die Daten zur Gesamtfläche von Vorranggebieten für Windenergienutzung basieren auf den Angaben der Datenbank ARIS sowie der Abfrage bei den Regionalen Planungsgemeinschaften (Altmark, Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg, Magdeburg, Halle, Harz).

Entwicklung

Bis Ende des Jahres 2024 standen 15.801,2 ha an Vorrang- und Eignungsgebieten für Windenergie zur Verfügung (s. Abb. A4). Das entspricht 0,77 % der Landesfläche. Damit blieb die Fläche – mit Ausnahme einer kleinen Anpassung in der Planungsregion Halle (VRG Profen BLK) – in den vergangenen Jahren noch weitgehend konstant.

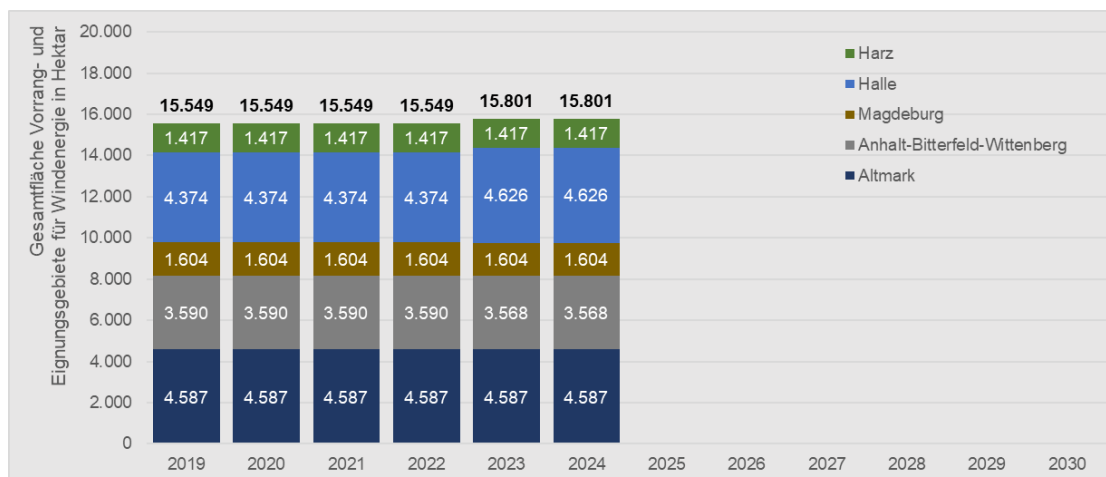


Abbildung A4: Gesamtfläche für Vorrang- und Eignungsgebiete in Sachsen-Anhalt (Quelle: ARIS / Regionale Planungsgemeinschaften 2025¹²)

Bereits ausgewiesene Flächen lassen einen weiteren Netto-Leistungszubau zu (vgl. Indikator Nettoleistungszubau) – maßgeblich über ein Repowering, in dessen Rahmen ältere, leistungsschwächere Anlagen durch moderne Windenergieanlagen ersetzt werden.

Um die Ausbauziele der Bundesregierung gemäß dem Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) zu erreichen, wird die Ausweisung zusätzlicher Flächen erforderlich sein. Derzeit haben alle Regionalen Planungsgemeinschaften die Neuaufstellung ihrer jeweiligen Raumordnungspläne beschlossen. Der Abschluss der Aufstellungsverfahren sowie das Inkrafttreten der Pläne wird für das Jahr 2027 erwartet.

¹² Ministerium für Infrastruktur und Digitales (2025): Schriftliche Mitteilungen auf Basis des amtlichen Rauminformationssystems. Auswertung zu Ausbauzielen der Vorrang- und Eignungsgebiete für Windkraft. Stand verfügbar unter [Link](#). (Stand: 10.09.2025).

Indikator Nettonennleistungszubau von Windenergieanlagen

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator bildet die jährliche Entwicklung des Zubaus elektrischer Leistung von Windenergieanlagen (WEA) in Sachsen-Anhalt ab. Die Daten basieren auf den Angaben im Marktstammdatenregister (MaStR). Dargestellt wird der Saldo aus der Nettonennleistung in Betrieb genommener Anlagen abzüglich derer von stillgelegten Anlagen.

Die Bundesnetzagentur (BNetzA) stellt das Marktstammdatenregister als behördliches Register für den Strom- und Gasmarkt auf der Basis von § 111e und § 111f Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) sowie der Verordnung über die Registrierung energiewirtschaftlicher Daten (MaStRV) zur Verfügung. Es handelt sich um amtliche und öffentlich zugängliche Daten.

Der Indikator steht in Verbindung mit der Flächenausweisung als Voraussetzung für den Ausbau (→ Indikator „Vorranggebiete für Windenergie“). Zudem spiegelt sich die Entwicklung in der Transformation der Stromversorgung (→ „Anteil der Energieträger an der Bruttostromerzeugung“) wider.

Entwicklung

Basierend auf den Meldungen im Marktstammdatenregister für Sachsen-Anhalt wurden in den Jahren 2019 bis 2024 netto insgesamt rund 441 MW zugebaut, wobei der höchste Wert mit 212,2 MW im Jahr 2024 erzielt wurde, der niedrigste mit 6,8 MW im Jahr 2023 (s. Abb. A5).

Die Wirkung zusätzlich errichteter Windenergieanlagen auf das Stromsystem und die Minderung von Treibhausgasen lässt sich in unterschiedlicher Tiefe analysieren. Überschlägig kann jedoch von Strommengen durch diese zusätzlich installierten Anlagen ausgegangen werden, die CO₂ in einer Größenordnung von mehreren hunderttausend Tonnen jährlich vermeidet.

Vor dem Hintergrund der noch vergleichsweise geringen zusätzlichen Flächenausweisung (vgl. Indikator „Gesamtfläche Vorranggebiete für Windenergie“) zeigt der Anstieg des Nettozubaus maßgeblich das Ergebnis des Repowerings auf vorhandenen Flächen.

Für die Klima- und Ausbauziele von Bund und Land ist jedoch eine weitere, deutliche Steigerung des Nettozubaus erforderlich, die vor allem auf eine Steigerung der Flächenverfügbarkeit angewiesen ist.

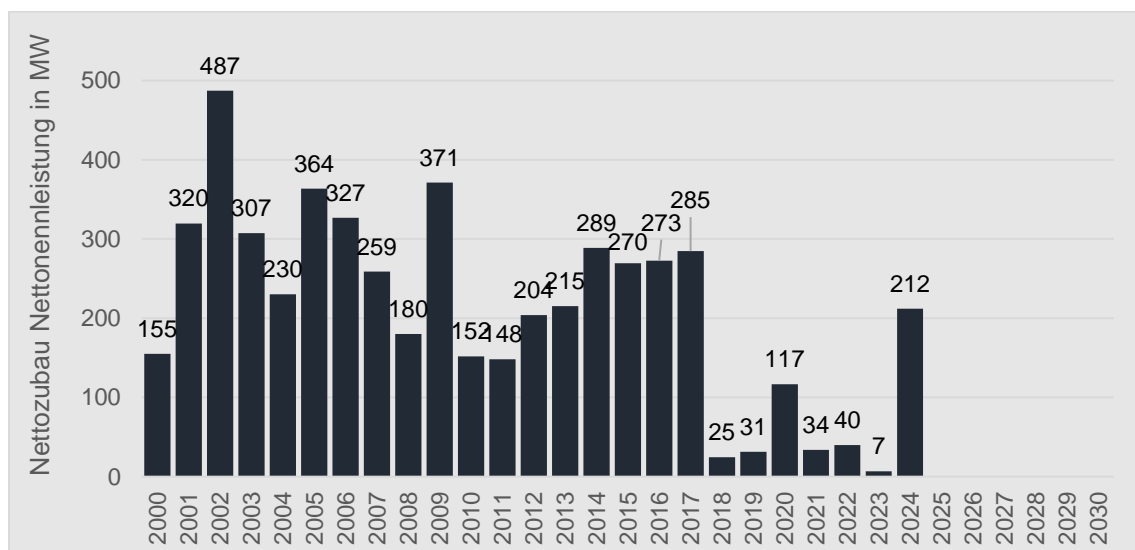


Abbildung A5: Nettozubau der Nettonennleistung von Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt (Quelle: LAU/MaStR, 2025¹³)

¹³ Landesamt für Umweltschutz (2025): Auswertung des Marktstammdatenregisters. Datenstand 01.04.2025.

Indikator Nettonennleistungszubau von Photovoltaikanlagen

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator bildet die jährliche Entwicklung des Zubaus elektrischer Leistung von Photovoltaikanlagen in Sachsen-Anhalt ab.

Die Daten basieren auf den Angaben im Marktstammdatenregister. Dargestellt wird der Saldo aus der Nettonennleistung in Betrieb genommener Anlagen abzüglich derer von stillgelegten Anlagen. Dabei werden sowohl Anlagen in der Freifläche als auch Anlagen, die auf, an oder in einem Gebäude oder einer sonstigen baulichen Anlage (z. B. Parkplätzen, Lärmschutzwänden) angebracht sind, aufgeführt. Die Bundesnetzagentur stellt das Marktstammdatenregister als behördliches Register für den Strom- und Gasmarkt auf der Basis von § 111e und § 111f EnWG sowie der Verordnung über die Registrierung energiewirtschaftlicher Daten (MaStRV) zur Verfügung. Es handelt sich um amtliche und öffentlich zugängliche Daten.

Die Entwicklung des Indikators spiegelt sich unter anderem in der Transformation der Stromversorgung (→ „Anteil der Energieträger an der Bruttostromerzeugung“) wider.

Entwicklung

Basierend auf den Meldungen im Marktstammdatenregister für Sachsen-Anhalt wurden in den Jahren 2019 bis 2024 netto rund 1,95 GW zugebaut. Im Jahr 2024 wurde in Sachsen-Anhalt mit einem Nettozubau von 0,49 GW installierter Leistung der bisher höchste Ausbau im Jahr 2012 übertroffen und somit ein neuer Ausbaurekord erzielt (s. Abb. A6).

Gegenüber dem bisherigen Rekord war der Anteil an Anlagen auf und an Gebäuden jedoch deutlich größer, was aus Sicht der Akzeptanz für den EE-Ausbau als positiv zu bewerten ist.

Gemessen an den bundesweiten Ausbauzielen gemäß EEG müsste der Beitrag Sachsen-Anhalts in Zukunft jedoch noch deutlich höher sein: Entsprechend dem Szenariorahmen zum gültigen Bundes-Netzentwicklungsplan (2037-2045 [2023]) wird im Kontext der Transformation des Stromsystems davon ausgegangen, dass voraussichtlich rund 6 % der zusätzlichen Photovoltaikleistung auf Sachsen-Anhalt entfallen. Gemäß aktueller Überarbeitung (2037-2045 [2025]) beträgt der Anteil etwa 4,8 %. Nimmt man Letzteres als Grundlage, so liegt der erforderliche Ausbau in den kommenden Jahren in der Größenordnung von etwa einem Gigawatt jährlich.

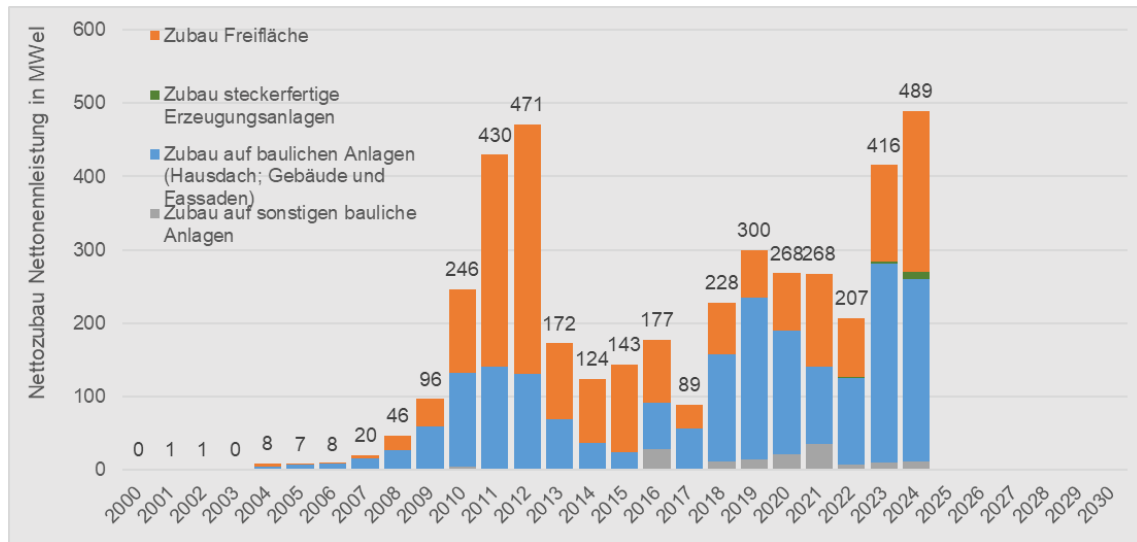


Abbildung A6: Nettozubau der Nettonennleistung von Photovoltaikanlagen in Sachsen-Anhalt
(Quelle: LAU/MaStR, 2025¹⁴)

¹⁴ Landesamt für Umweltschutz (2025): Auswertung des Marktstammdatenregisters. Datenstand 01.04.2025.

Indikator Nettonennleistungszubau von Biogas und Biomethan-KWK-Anlagen

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator bildet den elektrischen Nettoleistungszubau von Biogas- und Biomethan-KWK-Anlagen ab.

Die Daten basieren auf den Angaben im Marktstammdatenregister. Dargestellt wird der Saldo aus der Nettonennleistung in Betrieb genommener Anlagen abzüglich derer von stillgelegten Anlagen. Da ein Zubau von Anlagen mit Flexibilisierungsprämie primär der Flexibilisierung und damit einer Veränderung der Vollbenutzungsstunden (Verringerung), nicht aber einer Steigerung der Stromproduktion insgesamt dient, erfolgt eine Auswertung separat nach Anlagen mit und ohne Flex-Prämie. Als Anlagen mit Flexibilitätsprämie wurden auch solche Anlagen berücksichtigt, die im Jahr nach ihrer Installation die Flexibilitätsprämie erhalten.

Die Bundesnetzagentur stellt das Marktstammdatenregister als behördliches Register für den Strom- und Gasmarkt auf der Basis von § 111e und § 111f EnWG sowie der Verordnung über die Registrierung energiewirtschaftlicher Daten (MaStRV) zur Verfügung. Es handelt sich um amtliche und öffentlich zugängliche Daten.

Die Entwicklung des Indikators spiegelt sich unter anderem in der Transformation der Stromversorgung (→ „Anteil der Energieträger an der Bruttostromerzeugung“) wider.

Entwicklung

Auf Basis der Meldungen im Marktstammdatenregister für Sachsen-Anhalt konnte in den Jahren 2019 bis 2024 ein elektrischer Nettoleistungszubau von insgesamt 58 MW ermittelt werden (s. Abb. A7).

Dieser wurde maßgeblich durch den Zubau von Flex-BHKW geprägt und wirkte sich daher maßgeblich auf die Flexibilisierung der bestehenden Stromproduktion aus Biogas und weniger auf die Steigerung der produzierten Strommenge aus.

Im Jahr 2024 dominierte ein Netto-Rückbau der installierten Leistung. Bei diesem handelte es sich jedoch nicht um die endgültige Stilllegung einer landwirtschaftlichen Biogasanlage, sondern um eine mit Biomethan betriebene KWK-Anlage, die möglicherweise (außerhalb des EEG) mit Erdgas weiterbetrieben wird.

Die zusätzliche Stromerzeugung der zwischen 2019 und 2024 zugebauten Anlagen wurde unter Berücksichtigung des unterjährigen Zubaus und der typischen Volllaststunden für Sachsen-Anhalt ermittelt. Aus dem Nettozubau der Jahre 2019 bis 2024 konnten im Jahr 2024 Emissionen in Höhe von etwa 18.000 t CO₂-Äq. vermieden werden.

Mit Blick auf die Entwicklung ist jedoch die inzwischen umfangreich fortgeschrittene Flexibilisierung von noch höherer Relevanz als die zusätzliche Stromerzeugung. Demnach erhalten rund 240,7 MW der insgesamten 317 MW installierter Leistung die Flexprämie und erfüllen demnach die entsprechenden Voraussetzungen für einen flexiblen Betrieb.

Zudem ist die Datenreihe auch in den Kontext der Entwicklung bei Biomethan-Einspeiseanlagen einzuordnen. Demnach konnte bei diesen Anlagen seit 2019 noch ein deutlicher Ausbau erfolgen. So dokumentiert das Marktstammdatenregister (Stand: 28.08.2025) inzwischen sieben Inbetriebnahmen seit Beginn des Jahres 2019 mit einer Erzeugungsleistung von 37.628 kWh/h, also einen deutlichen Ausbau dieser Form der Biogasproduktion, -aufbereitung und Biomethaneinspeisung. Zuletzt ist je eine Inbetriebnahme in Asmusstedt/Ballenstedt (3.000 kWh/h) und Osmünde/Kabelsketal (4.426 kWh/h) dokumentiert.

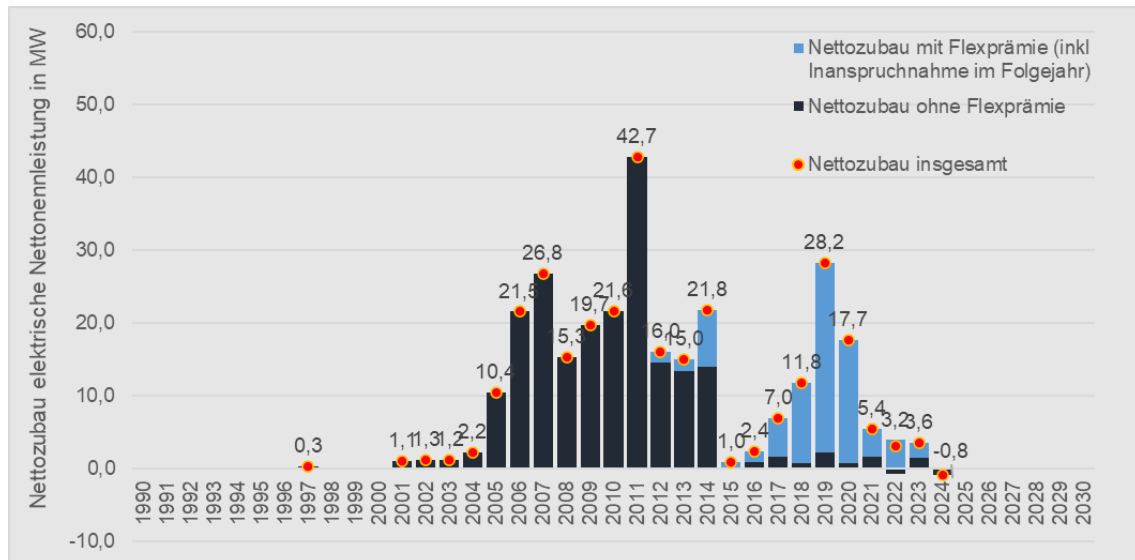


Abbildung A7: Nettozubau der Nettonennleistung von Biogas- und Biomethan-KWK-Anlagen in Sachsen-Anhalt (Quelle: LAU/MaStR, 2025¹⁵)

¹⁵ Landesamt für Umweltschutz (2025): Auswertung des Marktstammdatenregisters. Datenstand 01.04.2025.

Indikator Anteil erneuerbarer Energien an der Bruttostromerzeugung

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator beschreibt den Anteil der Stromerzeugung aus Windenergie, Solarenergie, Biomasse und weiteren erneuerbaren Energiequellen (z. B. der Wasserkraft) an der gesamten Bruttostromerzeugung. Die Bruttostromerzeugung umfasst die insgesamt produzierte Strommenge in Sachsen-Anhalt. Gemessen wird diese an der Generatorklemme vor der Einspeisung in das Stromnetz, nicht umfasst sind also beispielsweise die Verluste beim Stromtransport.

Der Indikator beschreibt die Struktur der Bruttostromerzeugung nach Energieträgern (Strommix) und damit den Anteil der einzelnen Energieträger (bzw. -gruppen), insbesondere die der erneuerbaren Energien, an der gesamten Stromerzeugung Sachsen-Anhalts.

Die Daten stammen aus den Veröffentlichungen des Landesamtes für Statistik Sachsen-Anhalt, die analog zu den methodischen Vorgaben des Länderarbeitskreises Energiebilanzen (LAK) ermittelt werden.

Diese bis zum Jahr 2022 vorliegenden Daten können demzufolge als amtlich charakterisiert werden. Bei den Daten für das Jahr 2024 erfolgte eine Schätzung mit einem Schätzmodell, das die Entwicklung von Energieaufkommen und -verwendung mittels weiterer (Verbands-) Statistiken und Entwicklungen auf Bundesebene modelliert.

Entwicklung

Der Anteil erneuerbarer Energieträger an der Bruttostromerzeugung erhöhte sich gegenüber dem Jahr 2018 von 51,3 % auf etwa 61,5 % im Jahr 2024 (s. Abb. A8). Dies ist im Wesentlichen auf den Rückgang der Stromerzeugung aus Braunkohle und den weiteren Ausbau der Stromerzeugung mit erneuerbaren Energien zurückzuführen.

Durch den sinkenden Anteil der fossilen Energieträger an der gesamten Bruttostrom-erzeugung Sachsen-Anhalts wurde in den vergangenen Jahren der größte Beitrag zur Reduktion von Treibhausgasen geleistet.

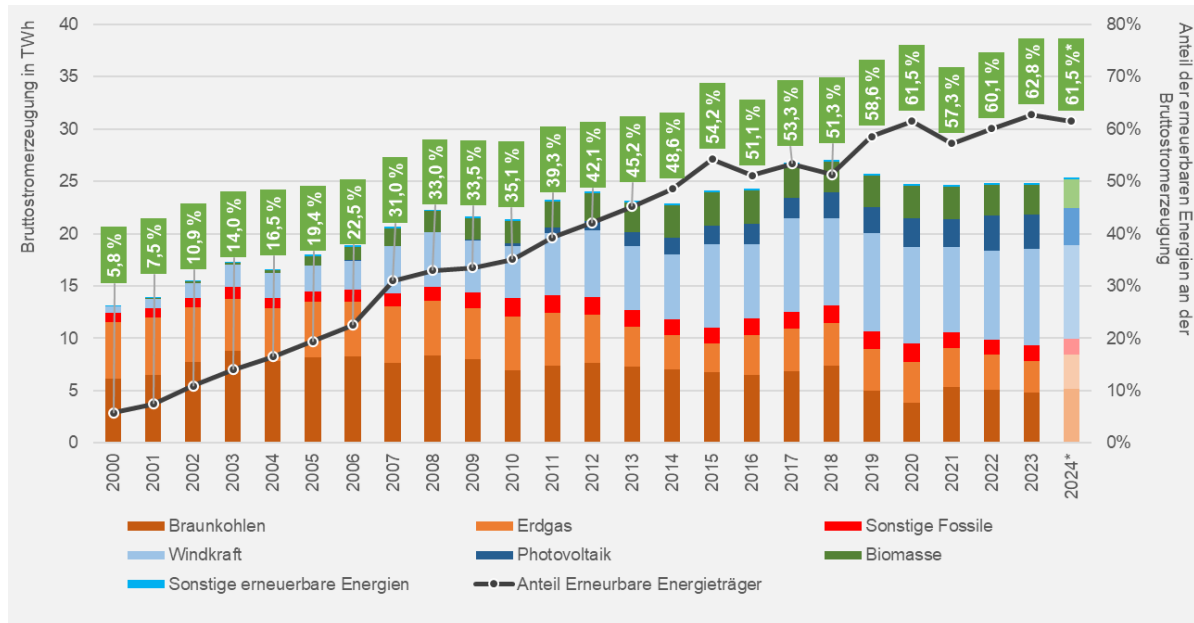


Abbildung A8: Anteil der Energieträger an der Bruttostromerzeugung in Sachsen-Anhalt
(Quellen: 2023bis 2022: StaLA, 2025¹⁶; * = Schätzungen für 2024: LAU, 2025¹⁷)

¹⁶ Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (2025): Tabellen Energiebilanz. Energiebilanzen 2005-2022. [Tabellen Energiebilanz. Energiebilanzen 2005-2023](#). Siehe Anmerkung in FN 3. Verfügbar unter [Link](#) (Stand: 10.09.2025)

¹⁷ Landesamt für Umweltschutz (2025): Vorläufige Abschätzungen auf Basis des Datenmodells Energiebilanzschätzung (unveröffentlicht).

Indikator Nettozubau von Speicherkapazität Batteriespeicher

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator bildet den Nettoleistungszubau netzgekoppelter Batteriespeicher ab. Insbesondere werden damit das theoretische Flexibilitätspotenzial für den Ausgleich von Schwankung bei der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien sowie prinzipiell das Potenzial für zahlreiche Systemdienstleistungen (u. a. Regelleistungen und Blindenergie) dargestellt.

Die Daten zum Nettoleistungszubau basieren auf den Angaben im Marktstammdatenregister. Jeder netzgekoppelte Batteriespeicher muss im Marktstammdatenregister angemeldet werden.

Die Bundesnetzagentur stellt das Marktstammdatenregister als behördliches Register für den Strom- und Gasmarkt auf der Basis von § 111e und § 111f EnWG sowie der Verordnung über die Registrierung energiewirtschaftlicher Daten (MaStRV) zur Verfügung. Es handelt sich um amtliche und öffentlich zugängliche Daten.

Entwicklung

Auf Basis der Meldungen im Marktstammdatenregister konnte ein Zubau der Speicherkapazität von Batteriespeichern von etwa 515 MWh in den Jahren 2019 bis 2024 für Sachsen-Anhalt ermittelt werden (s. Abb. A9). Damit erfolgte der Ausbau von rund 97 % der gesamten Speicherkapazität seit 2019. Großspeicher > 1.000 kWh machen etwa ein Drittel aus, der größte Teil sind derzeit Heimspeicher unter 30 kWh. Die Tendenz des Zubaus ist weiter deutlich steigend.

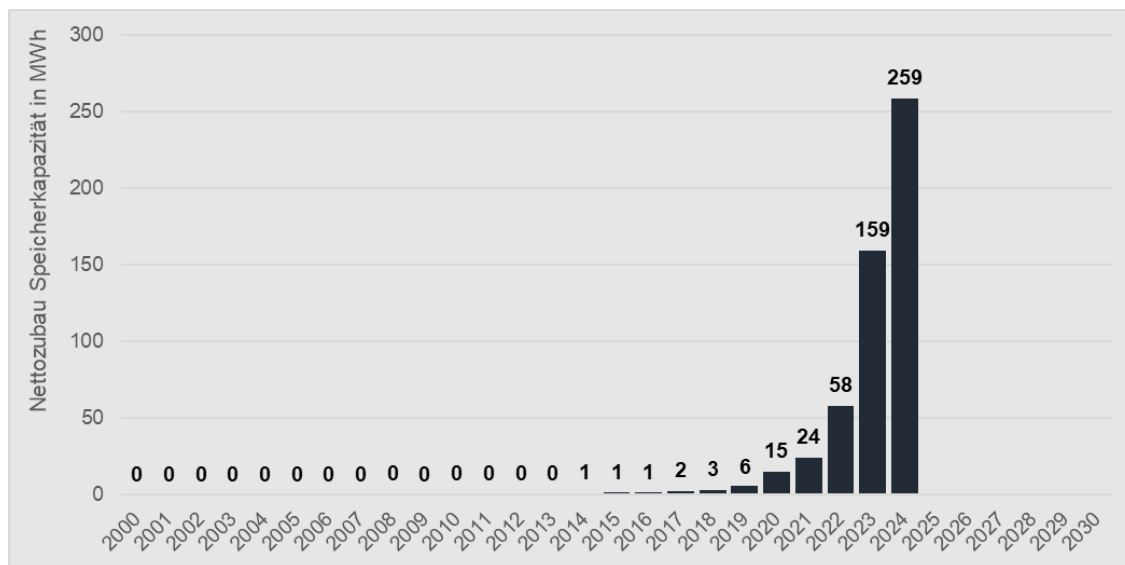


Abbildung A9: Nettozubau an netzgekoppelter Batteriespeicherkapazität in Sachsen-Anhalt
(Quelle: MaStR, 2025¹⁸)

¹⁸ Landesamt für Umweltschutz (2025): Auswertung des Marktstammdatenregisters. Datenstand 01.04.2025.

Indikator Zubau der Gaserzeugungsleistung Power-to-X-Anlagen

Für den weiteren, auf Basis des Marktstammdatenregisters formulierten Indikator liegen noch keine Einträge zu in Betrieb genommenen Anlagen im Register vor, die in einer Zeitreihe dargestellt werden könnten. Das Register verzeichnet bislang lediglich zwei Anlagen mit einer Erzeugungsleistung von jeweils 1.416 kWh/h in der Gemeinde Sülzetal (Landkreis Börde), die sich in Planung befinden.

Indikatoren Sektor Industrie und Wirtschaft

Indikator Anteil von Bauvorhaben mit sehr hohem Einsatz ökologischer Baustoffe (Holzbauquote)

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator beschreibt den Anteil von neu fertiggestellten Wohngebäuden mit dem Baustoff Holz an den insgesamt neu fertiggestellten Wohngebäuden.

Die Entwicklung ist in unterschiedlicher Weise klimarelevant. Mit einem höheren Anteil an Holzbauten an der Bautätigkeit ist davon auszugehen, dass der Anteil an treibhausgasintensiveren Materialien im Wohnungsbau sinkt (z. B. Stahl, Beton, Ziegel). Andererseits trägt die langlebige stoffliche Verwendung von Holz in Hochbauten dazu bei, dass CO₂, das beim Holzwachstum gebunden wurde, über Jahrzehnte gespeichert bleibt.

Das Statistische Landesamt Sachsen-Anhalt erstellt die Statistik der Baufertigstellungen als Teil der amtlichen Statistik. Die Angabe zum überwiegend verwendeten Baustoff (Tragkonstruktion) wird also im Rahmen der amtlichen Statistik erhoben.

Entwicklung

In den vergangenen Jahren erhöht sich der Anteil der neu fertiggestellten Holz-Wohngebäude an der Gesamtanzahl der neu fertiggestellten Wohngebäude kontinuierlich.

Das ist grundsätzlich positiv zu bewerten. Es jedoch darauf zu verweisen, dass zuletzt (2024) deutlich weniger Wohngebäude mit ein und zwei Wohnungen in Sachsen-Anhalt fertiggestellt wurden, die Anzahl der Mehrfamilienhäuser jedoch in etwa gleichblieb (siehe auch Indikator „Anteil erneuerbarer Energien [nach primär verwendeter Heizenergie] bei fertiggestellten Gebäuden“).

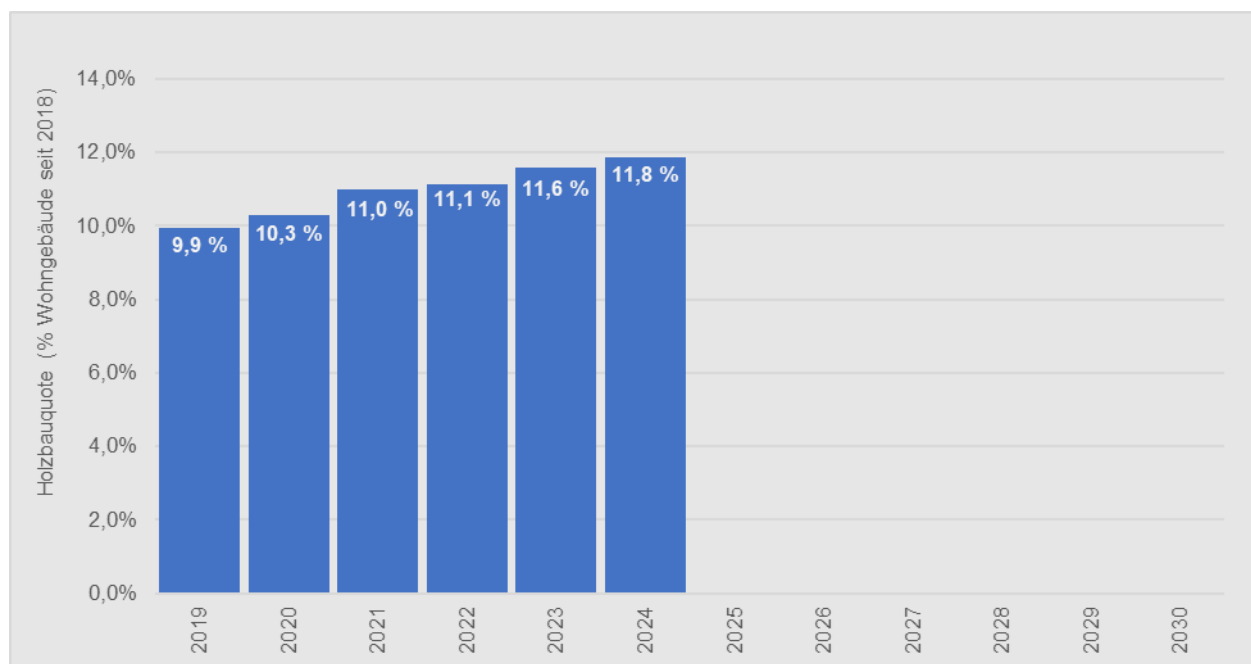


Abbildung B4: Holzbauquote bei Wohngebäuden in Sachsen-Anhalt (Quelle: StaLA, 2025¹⁹)

¹⁹ Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (2025): Statistik der Baufertigstellungen. Code 31121. Schriftliche Mitteilung des Erhebungsmerkmals

Indikatoren Energieeffizienz und Ressourceneffizienz

Beschreibung der Indikatoren und Bedeutung

Die Entwicklung des Umgangs der inländischen Wirtschaft mit Energie und abiotischen, nicht erneuerbaren Ressourcen lässt sich an der Entwicklung von Rohstoff- und Energieproduktivität erkennen. Beide Indikatoren zählen zu den umweltbezogenen Nachhaltigkeitsindikatoren. Mit ihrer Hilfe erfolgt eine Effizienzkontrolle des Umgangs der inländischen Wirtschaft mit Energie und den eingesetzten abiotischen, nicht erneuerbaren Rohstoffen und Gütern.

Der Indikator „Endenergieproduktivität“ gibt an, welche wirtschaftliche Leistung (in Euro) aus einer Einheit eingesetzter Endenergie erwirtschaftet wird.

Zur Berechnung des Indikators „Rohstoffproduktivität“ wird das Bruttoinlandsprodukt (preisbereinigt, verkettete Indizes) ins Verhältnis zur Inanspruchnahme an nicht erneuerbaren (abiotischen) Rohstoffen gesetzt, gemessen als Rohstoffkonsum [[LiKi 2025](#)].

Entwicklung

Die Abbildung zeigt Indexwerte von Energie- und Rohstoffproduktivität als Verhältnis des Bruttoinlandsprodukts (preisbereinigt, verkettet) zum Rohstoff- bzw. Endenergieverbrauch mit Bezugsjahr 2010 (Indexwert 2010=100). Zusätzlich ist jeweils der deutschlandweite Durchschnittswert als Vergleich dargestellt (ebenfalls als Indexwert).

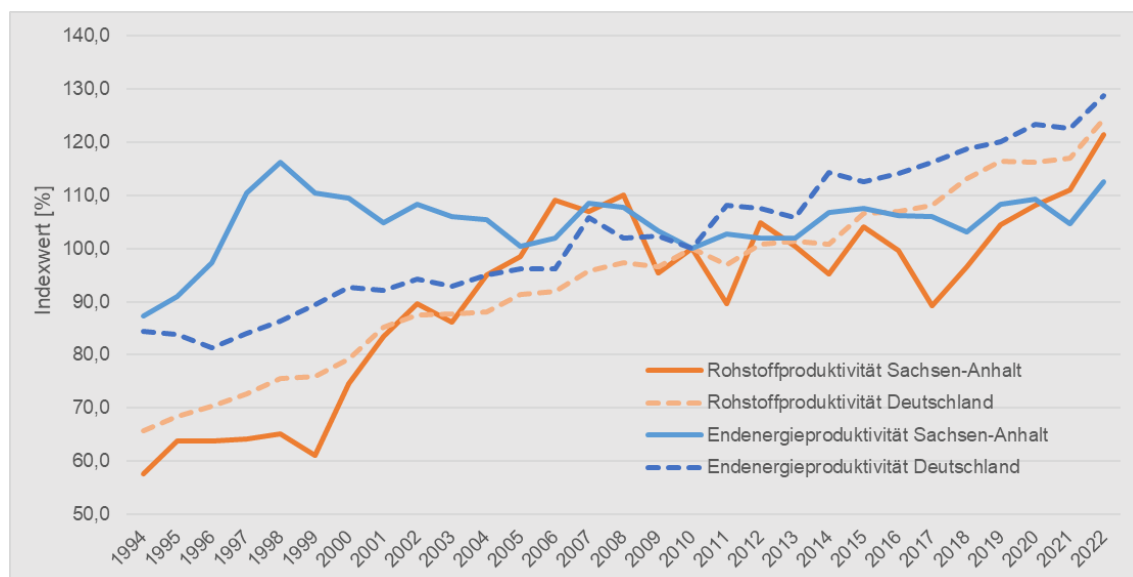


Abbildung D1: Entwicklung von Material- und Ressourceneffizienz in Sachsen-Anhalt und in Deutschland (Quelle: UGRdL, 2025²⁰)

Während der Indexwert für Deutschland im Betrachtungszeitraum stetig steigt, ist nach einer Phase mit einer stagnierenden bis leicht zurückgehenden Rohstoffproduktivität (2006-2017) ein steigender Trend für Sachsen-Anhalt zu sehen. Damit ist die Entwicklung der Rohstoffproduktivität über die Phase von 2010 bis 2022 insgesamt ähnlich wie im deutschlandweiten Mittel zu beurteilen.

Dem gegenüber ist die Entwicklung der Energieproduktivität kritischer einzuordnen. So gab es zwar seit 2010 einen Anstieg des Indexwertes auf 112,6 %. Mit dem Rückgang in der Phase zwischen 1998 und 2010 zeigt sich jedoch ein deutlicher Unterschied zwischen der bundesweiten und der sachsen-

²⁰ Umweltökonomische Gesamtrechnung der Länder (2025): Indikatoren und Kennzahlen. Tabellenband 2023. [Indikatoren und Kennzahlen. Tabellenband 2023](#). Korrigiert im April 2025. Tab. 3.5 und 7.27. (Abgerufen am: 10.12.2025)

anhaltischen Entwicklung. Zu erklären ist diese durch die sehr hohe Bedeutung bzw. das Wachstum besonders energieintensiver Industriezweige in Sachsen-Anhalt, also strukturellen Bedingungen. Zusätzlich ist darauf zu verweisen, dass die Rohstoffproduktivität durch die fehlende Berücksichtigung von indirekten Importen und Exporten, z. B. in Form von Fertigwaren, nicht den gesamten Rohstoffverbrauch abbilden kann.

Indikator Menge von Hausmüll/Sperrmüll und Wertstoffe je Einwohner**Beschreibung der Indikatoren und Bedeutung**

Die Entwicklung der Abfallbilanz hat unterschiedliche Bezüge zum Ausstoß von Treibhausgasen. In dem Maß, in dem fossile Quellen in Produktion (und Verwertungswegen) der Stoffe eine Rolle spielen, kann die Reduktion von Abfallströmen Treibhausgase einsparen. Je effizienter und hochwertiger die Trennung von Wertstoffen funktioniert, desto besser ist die Grundlage, über ein Recycling Primärrohstoffe und damit in der Regel auch Energie einzusparen. Auch kann die Trennung feuchter, organischer Bestandteile vom Hausabfall dessen Wert in der Verbrennung erhöhen und gleichermaßen eine Grundlage schaffen, Bioabfälle über den Pfad der Vergärung zur Biogasproduktion einer hochwertigen Kombination aus energetischer und stofflicher Verwertung zuzuführen.

Die Mengen von Hausmüll, Sperrmüll (feste kommunale Abfälle FKA), Wertstoffen und Bioabfällen werden als Quotient zur Anzahl der Einwohner (kg/EW) dargestellt. Die Daten werden im Bericht der Abfallbilanz für Sachsen-Anhalt zusammengetragen. Jeder öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger ist gemäß § 21 Satz 1 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) i. V. m. § 9 des Abfallgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (AbfG LSA) zur Erstellung einer gebietsbezogenen Abfallbilanz verpflichtet. Die Bilanzen müssen bis zum 31. März des Folgejahres in elektronischer Form der zuständigen Behörde vorgelegt werden. Die digitale Darstellung erfolgt über ein elektronisches Erfassungsprogramm, das von der zuständigen Behörde vorgegeben wird. Die zuständige Behörde ist in Sachsen-Anhalt nach § 2 Nummer 8 Abfallzuständigkeitsverordnung (AbfZustVO) das Landesamt für Umweltschutz (LAU).

Entwicklung

Bei insgesamt positiven Tendenzen war die Entwicklung seit etwa 2014 weniger dynamisch als in den Jahren davor. Bei sinkender Einwohnerzahl stiegen die Sperrmüllmengen etwas, die Hausmüllmengen sanken. Die Erfassung von Wertstoffen und Bioabfällen verblieb in etwa auf einem Niveau. Insgesamt lässt sich somit vor allem über die Reduktion von spezifischen Hausmüllmengen auf positiv zu bewertende Entwicklungen schließen (geringere Emissionen in der Abfallverbrennung). Gründe für größere Brüche der Abfallmengen waren in der Vergangenheit die Einführung des Einwegpfandes im Jahr 2003, die Vereinheitlichung des Pfandsystems im Jahr 2006 und das Inkrafttreten des Verpackungsgesetzes im Jahr 2019.

Die Daten liegen statistisch erfasst bis zum Jahr 2022 und für das Jahr 2023 als vorläufige Zahlen vor.

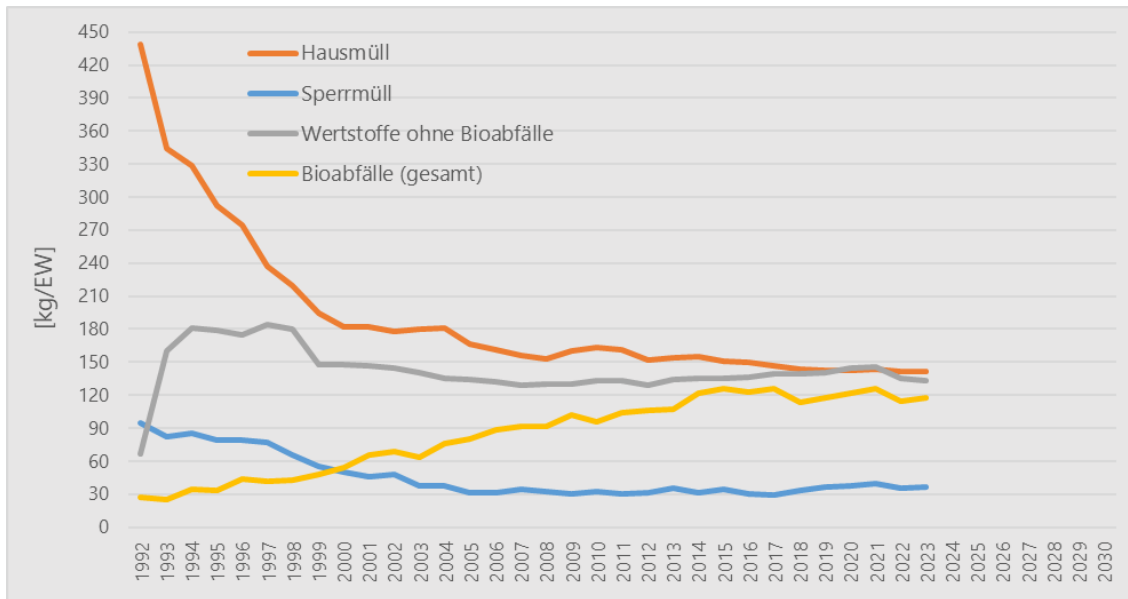


Abbildung D2: Menge von Hausmüll/Sperrmüll, Wertstoffen und Bioabfall je Einwohner (Quelle bis 2022: LAU, 2025²¹)

²¹ Landesamt für Umweltschutz (2025): Abfallbilanzen für das Land Sachsen-Anhalt. [Abfallbilanzen für das Land Sachsen-Anhalt](#). (Stand: 10.12.2025)

Indikator Klimaschutz durch Maßnahmen in der Umweltallianz**Beschreibung des Indikators und Bedeutung**

Die Umweltallianz ist eine freiwillige Partnerschaft von Wirtschaftsunternehmen, Verbänden, Kommunen und der Landesregierung. Eine Mitgliedschaft setzt die Umsetzung von Maßnahmen aus einem Katalog möglicher Leistungen voraus, darunter auch Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Eigennutzung erneuerbarer Energien sowohl im Strom- als auch im Wärmebereich.

Für eine Beibehaltung der Mitgliedschaft muss im dreijährigen Turnus (bei langjährigen Mitgliedern alle sechs Jahre) jeweils mindestens eine neue Maßnahme umgesetzt werden. Zertifizierungen und kontinuierliche Maßnahmen werden dabei angerechnet. Die Geschäftsstelle prüft die Angaben der Unternehmen auf grundsätzliche Plausibilität.

Der Indikator beschreibt die Anzahl der energiebezogenen Maßnahmen, die im Rahmen der Umweltallianz durch die Mitgliedsunternehmen aktiv (im Sinne einer Mitgliedschaft) und wirksam (auch nach dem drei- bzw. sechsjährigen Turnus) sind.

Für die Wirkungsabschätzung werden Maßnahmen zur Energieeinsparung, kleinere Investitionen und der Bezug von zertifiziertem Ökostrom (entsprechend Kriterien) für 10 Jahre als wirksam angerechnet, Maßnahmen zum Ausbau von erneuerbaren Energien und langlebigere Investitionen für 15-20 Jahre.

Entwicklung

Im Jahr 2024 erreichte die Gesamtanzahl der wirksamen Projekte 40, als Umwelleistung waren insgesamt 21 Projekte anerkannt.

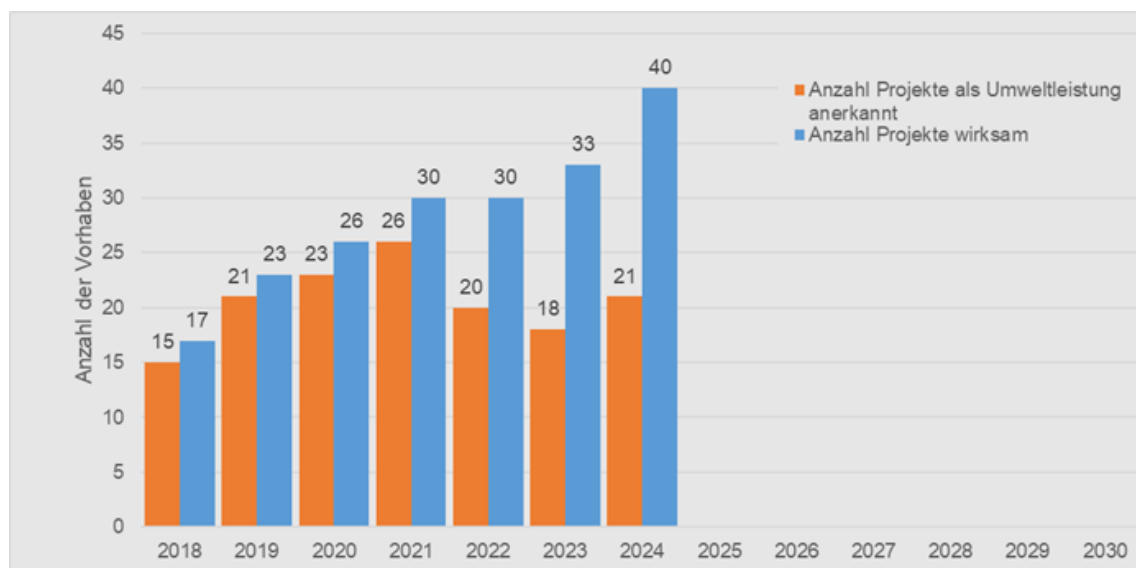


Abbildung D3: Anzahl als „Maßnahmen zum Einsatz erneuerbarer Energien und zur Steigerung der Energieeffizienz“ anerkannter Projekte von Mitgliedsfirmen sowie Anzahl wirksamer Projekte (Quelle: LAU, 2025²²)

In den vergangenen Jahren waren darunter insbesondere Projekte im Bereich der Effizienzsteigerung und der Versorgung mit erneuerbarem Strom. Im Strombereich lag die Größenordnung der Auswirkung (EE-Erzeugung oder Stromeinsparung) bei rund 3,5 GWh, im Wärmebereich bei rund 0,7 GWh. Damit können die Projekte inzwischen Treibhausgasemissionen in einer Größenordnung von deutlich über 1.000 t CO₂-Äq./a vermeiden. In den Jahren 2023/2024 konnten große Einsparungen

²² Landesamt für Umweltschutz (2025): Datenauszug aus den Nachweisen zur Umweltallianzteilnahme / weitere Annahmen.

Wirtschaft/Industrie

Informationsvermittlung,
Vernetzung, F&E für Klimaschutz in der Industrie

durch Effizienzsteigerungen im Biomasseheizkraftwerk in Magdeburg, durch energetische Sanierungen in Hettstedt und die Installation einer großen Photovoltaikanlage in Schönebeck erzielt werden.

Indikator Organisationen in EMAS

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Das EMAS (Eco Management and Audit Scheme) ist ein freiwilliges, weltweit gültiges Managementsystem der Europäischen Union, das Unternehmen dabei hilft, ihren betrieblichen Umweltschutz eigenverantwortlich und kontinuierlich zu verbessern. Um eine Zertifizierung zu erhalten, bedarf es einer umfassenden Umweltprüfung, eines Umweltprogramms sowie einer transparenten und öffentlichen Berichterstattung, die von einem externen Umweltgutachter regelmäßig überprüft wird. EMAS-zertifizierte Unternehmen leisten einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz, indem sie im Sinn eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses ihre Energieeffizienz steigern sowie fortlaufend Umwelleistungen dokumentieren und optimieren. Die Überprüfung und Verbesserung helfen dabei, betriebliche Umweltauswirkungen zu minimieren, die Entwicklung von nachhaltigen Produkten und Dienstleistungen als Wettbewerbsvorteil zu nutzen und die Rechtssicherheit zu erhöhen.

Der Indikator gibt die Anzahl an Organisationen (bzw. zugehörigen Standorten) in EMAS an, die in Sachsen-Anhalt registriert sind (Firmensitzprinzip). Die dargestellten Daten berücksichtigen entsprechend nicht die Standorte in Sachsen-Anhalt, die zu Firmensitzen außerhalb von Sachsen-Anhalt gehören (Ortsprinzip).

Entwicklung

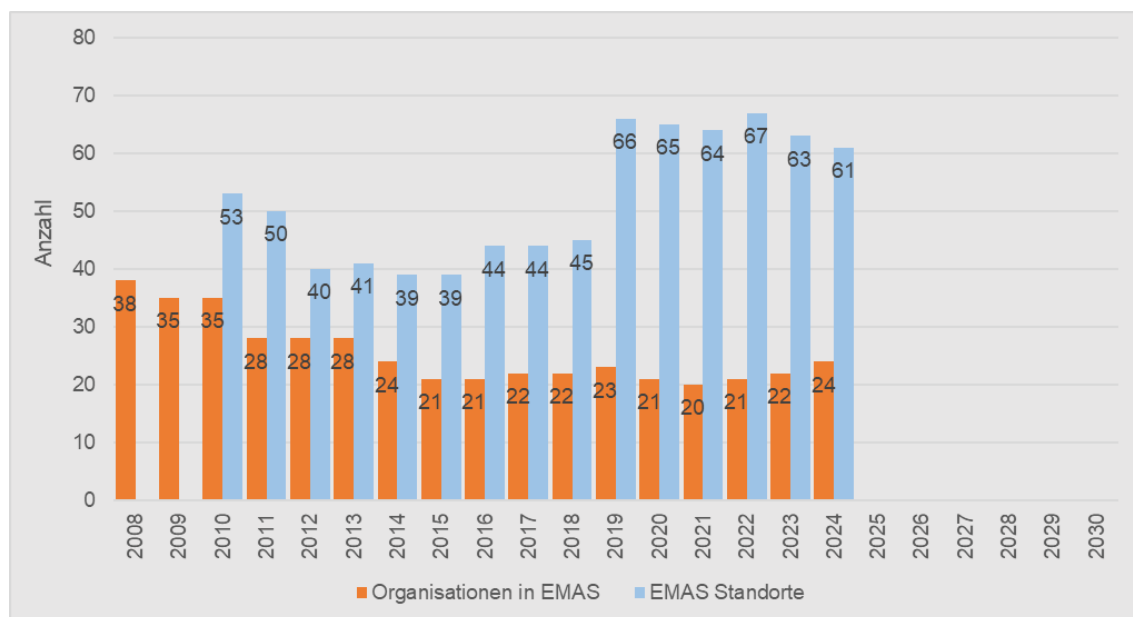


Abbildung D4: Anzahl EMAS-zertifizierte Organisation in Sachsen-Anhalt und Standorte
(Quelle: DIHK, 2025²³)

Im Jahr 2024 waren 24 sachsen-anhaltische Organisationen mit 61 Standorten zertifiziert. Damit war die Anzahl der EMAS-zertifizierten Organisationen in den letzten Jahren auf einem relativ niedrigen Niveau relativ stabil. Zwischen 2021 und 2024 gab es einen leichten Anstieg der Organisationen von 20 auf 24, im gleichen Zeitraum jedoch einen leichten Rückgang der Standorte von 64 auf 61. Ein Unternehmen der chemischen Industrie (organische Chemie) in Dessau-Roßlau und ein Unternehmen der Metallindustrie in Bernburg (Aluminiumrecycling) haben sich 2024 neu registriert.

²³ Deutsche Industrie- und Handelskammer (2025): EMAS-Register. [Auswertung EMAS-Register](#). (Abgerufen am: 10.12.2025)

Indikatoren Sektor Gebäude

Indikator Anteil erneuerbarer Energien (nach primär verwendeter Heizenergie) bei fertiggestellten Gebäuden

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Gebäude tragen vor allem durch den Betrieb von Feuerungsanlagen für die Raumwärme- und Warmwasserbereitstellung zur Emission von Treibhausgasen und Luftschadstoffen bei. Die Reduktion des Endenergieverbrauchs der Gebäude und moderne Heizungssysteme führen zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen.

Der Indikator Anteil erneuerbarer Energien (nach primär verwendeter Heizenergie) bei fertiggestellten Gebäuden gibt an, wie hoch der Anteil der unterschiedlichen Heiztechniken im Neubau (Wohn- und Nichtwohngebäude) ist.

Datengrundlage ist die Bautätigkeitsstatistik. Eine Erfassung wird für alle genehmigungs- und zustimmungspflichtigen sowie landesrechtlichen Verfahrensvorschriften unterliegenden Hochbauvorhaben durchgeführt. Es handelt sich um eine amtliche Statistik, die auch öffentlich verfügbar ist.

Entwicklung

Beim Neubau von Wohngebäuden ist bereits seit Beginn des Jahrtausends ein steigender Anteil von Wärmepumpen und Solar-/Geothermie zu beobachten.

Bei den fertiggestellten Gebäuden ist der Anteil der Solar-/Geo- und Umweltthermie / Wärmepumpen als primäre Heizenergiequelle stetig gestiegen, was trotz der zuletzt geringeren Bautätigkeit gilt. Dies zeigt die Vorteile erneuerbarer Heizungssysteme in puncto Wirtschaftlichkeit und Ökologie.

Während im Jahr 2018 in 56 % der fertiggestellten Gebäude die primäre Heizquelle erneuerbar war (inkl. Biomasse), lag dieser Wert im Jahr 2023 bei insgesamt 79 %, im Jahr 2024 bei insgesamt 85 %.

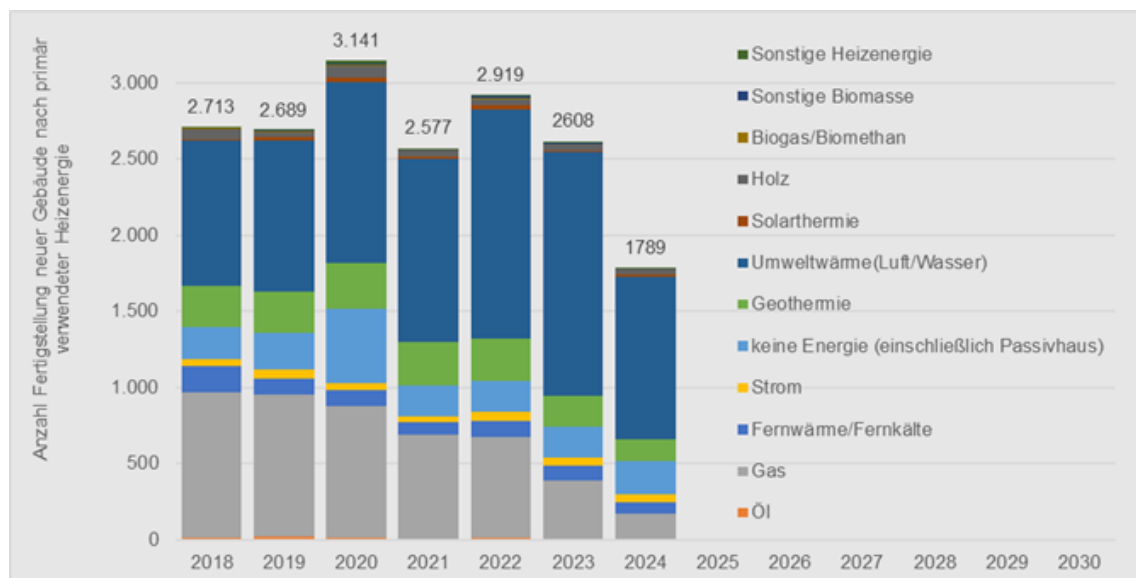


Abbildung B1: Anzahl Fertigstellungen neuer Gebäude nach primär verwendeter Heizenergie (Quelle: StaLA, 2025²⁴)

²⁴ Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (2025): Statistik der Baufertigstellungen. Code 31121. [Statistik der Baufertigstellungen. Code 31121](#). (Abgerufen am: 10.12.2025)

Indikator Bestandsentwicklungkehr- und überprüfungspflichtiger Anlagen auf Grundlage von Schornsteinfegerdaten

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Angesichts des hohen Energieverbrauchs, insbesondere für die Raumwärme und Warmwasserbereitung, trägt – neben einem Energieträgerwechsel und auf die Gebäudehülle bezogenen, energetischen Sanierungsmaßnahmen – der Austausch älterer, ineffizienter und fossile Energieträger nutzender Heizungsanlagen zur Reduktion von Treibhausgasen bei. Im Neubau kommt neben einer effizienten Heiztechnologie auch die Nutzung erneuerbarer Brennstoffe (Holz, Biomethan, Umweltwärme in Kombination mit sonstigen Brennstoffen) zum Tragen (siehe Indikator „Anteil erneuerbarer Energien bei fertiggestellten Gebäuden“).

Der Indikator beschreibt auf Basis der Schornsteinfegerstatistik zu Kehrbezirken den Anlagenbestand derkehr- und überprüfungspflichtigen Anlagen differenziert nach Anzahl, Art der Anlage und Art des Brennstoffs. Die Datengrundlage sind durchgeführte Erhebungen durch das Schornsteinfegerhandwerk zu Anzahl, Alter und Anlagenart von Öl- und Gasfeuerungsanlagen sowie Feststofffeuerungsanlagen, CO-Messungen an Gasfeuerstätten, Messungen nach der 1. BImSchV an Öl- und Gasfeuerungsanlagen, Emissionsmessungen an Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe, Anzahl der Einzelraumfeuerungsanlagen und Mängel an Feuerungs- und Lüftungsanlagen. Die Daten werden von bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegern erfasst. Auf dieser Basis erstellen die Landesinnungsverbände jeweils landesweite Übersichten.

Entwicklung

Die Entwicklung, dass ältere Heizölanlagen ohne Brennwerttechnik (1. und 2.) und Gasanlagen ohne Brennwerttechnik (5. und 6.) zurückgebaut werden, setzt sich kontinuierlich fort. Heizöl- und Gasanlagen mit Brennwerttechnik (3. und 4.) nehmen hingegen stetig zu. Bei den Gasanlagen ist der Anstieg der Anzahl von Brennwertanlagen (4.) deutlich höher als der Rückgang von Anlagen ohne Brennwerttechnik (5.). Auch Anlagen zur Nutzung fester Brennstoffe (8., dargestellt als Summe von 8.1 bis 8.7) nehmen weiterhin zu. Dabei ist die Anzahl von Kaminöfen (ohne DIN 13240, 8.2) und offenen Kaminen (8.7) leicht rückläufig, während Raumheizer (8.1) den größten Zuwachs erzielen konnten.

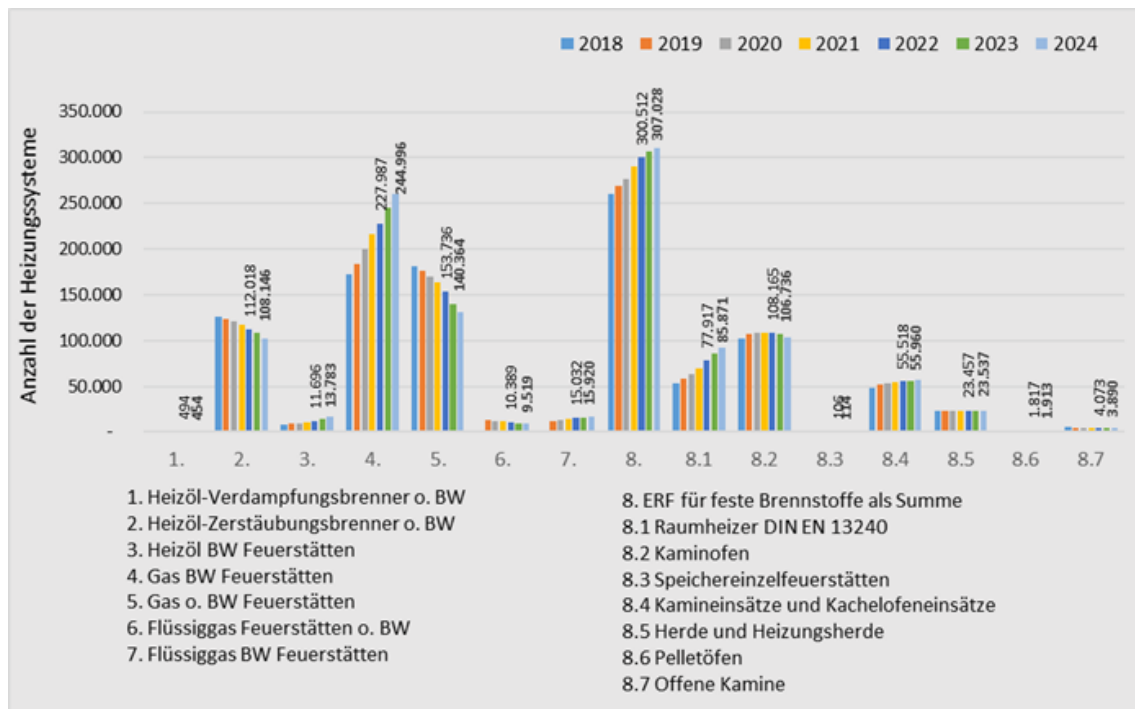


Abbildung B2: Entwicklungkehr- und überprüfungspflichtiger Anlagen in Sachsen-Anhalt (1. BlmschV) (Quelle: Schornsteinfegerinnung Sachsen-Anhalt, 2025²⁵)

²⁵ Schornsteinfegerinnung Sachsen-Anhalt (2025): Schriftliche Mitteilung gem. §16 1.BlmschV.

Indikator Endenergieverbrauch von Haushalten je m² Fläche

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Gebäude tragen vor allem durch den Betrieb von Feuerungsanlagen für die Raumwärme- und Warmwasserbereitstellung zur Emission von Treibhausgasen und Luftschadstoffen bei. Die Reduktion des Endenergieverbrauchs führt zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen.

Der hier beschriebene Indikator basiert auf den Daten der Energiebilanz Sachsen-Anhalt.

Er gibt die Entwicklung des Energieverbrauchs der Haushalte je m² Fläche (Wohnfläche) wieder.

Dargestellt werden temperaturbereinigte Werte.

Der Indikator berücksichtigt u. a. Energieeffizienzmaßnahmen für energetisches Bauen und Sanieren von Gebäuden. Ein energieeffizienter Gebäudebestand ist ein wichtiger Schlüssel für eine erfolgreiche Energiewende.

Bei den Daten für die Jahre 2023 und 2024 erfolgte eine Schätzung mit einem Schätzmodell, das die Entwicklung von Energieaufkommen und -verwendung mittels weiterer (Verbands-)Statistiken und Entwicklungen auf Bundesebene modelliert.

Entwicklung

Der Endenergieverbrauch je m² Wohnfläche der Haushalte ist im zeitlichen Verlauf rückläufig. Im Vergleich zum Jahr 2022 wird davon ausgegangen, dass der spezifische Endenergieverbrauch sich weiter reduziert. Diese Reduktion beruht auf der Annahme eines leicht zurückgehenden Endenergieverbrauchs vor allem bei Heizöl und Erdgas, bei gleichzeitig weiter ansteigender Wohnfläche in Sachsen-Anhalt.

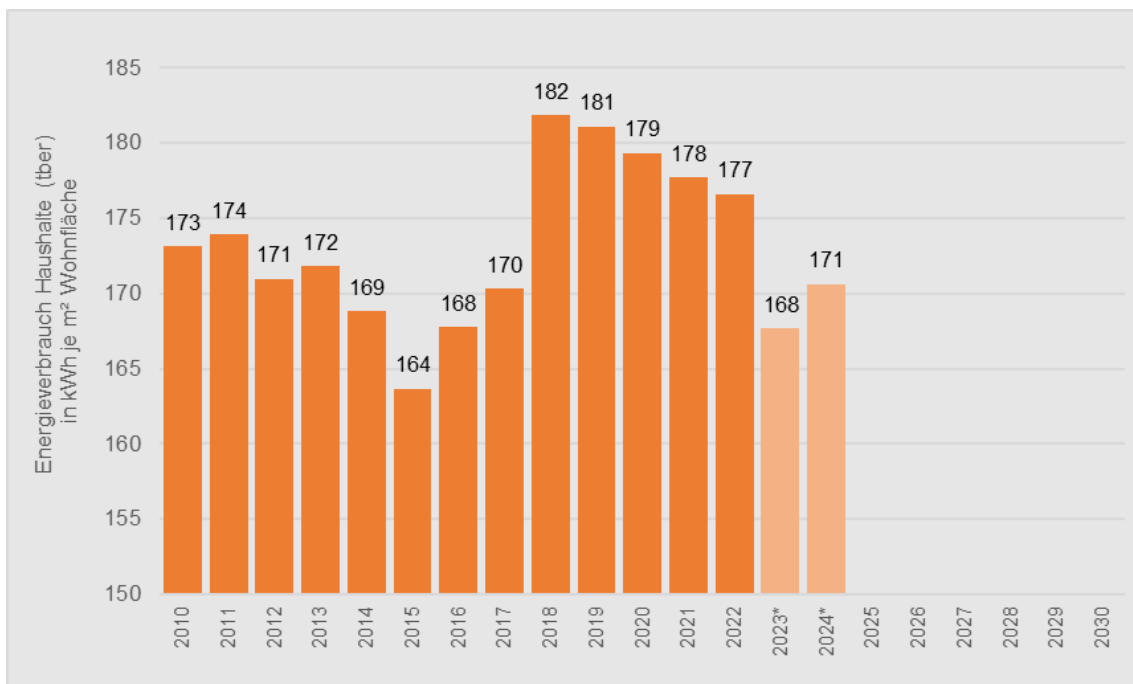


Abbildung B3: Endenergieverbrauch Haushalte je m² Wohnfläche (Quelle: bis 2022, Herleitung auf Basis StaLA, 2025a/b²⁶; * = Schätzungen für 2023 und 2024: LAU, 2025²⁷)

²⁶ Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (2025): Tabellen Energiebilanz. Energiebilanzen 2005-2022. [Tabellen Energiebilanz. Energiebilanzen 2005-2023](#). (Abgerufen am: 10.12.2025) und

Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (2025): Anzahl der Wohngebäude am 31.12. jedes Jahres. [Anzahl der Wohngebäude am 31.12. jedes Jahres](#). (Abgerufen am: 10.12.2025).

²⁷ Landesamt für Umweltschutz (2025): Vorläufige Abschätzungen auf Basis des Datenmodells Energiebilanzschätzung (unveröffentlicht).

Indikator Abgeschlossene Projekte im Förderprogramm „Sachsen-Anhalt Energie“

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator baut auf der Förderstatistik der Richtlinie „Sachsen-Anhalt Energie“ auf. Diese zielt auf die Verbesserung der Energieeffizienz und der Nutzung erneuerbarer Energien in Unternehmen ab. Wirkungsangaben sind Teil der Antragsunterlagen, sodass sich der Indikator neben der Zahl der umgesetzten Projekte auch auf die Summe eingesparter Energie und CO₂-Emissionen aus geförderten Projekten beziehen kann.

Entwicklung

Zum Ende der Förderperiode lag die Anzahl der umgesetzten Projekte im Rahmen des Förderprogramms bei 549. Damit gab es im Rahmen der Förderperiode einen kontinuierlichen Anstieg.

Insgesamt werden mit diesen Projekten langfristig jedes Jahr rund 64,8 GWh an Energie (davon 22,1 GWh Strom) und geschätzte 29.507 t CO₂ eingespart.

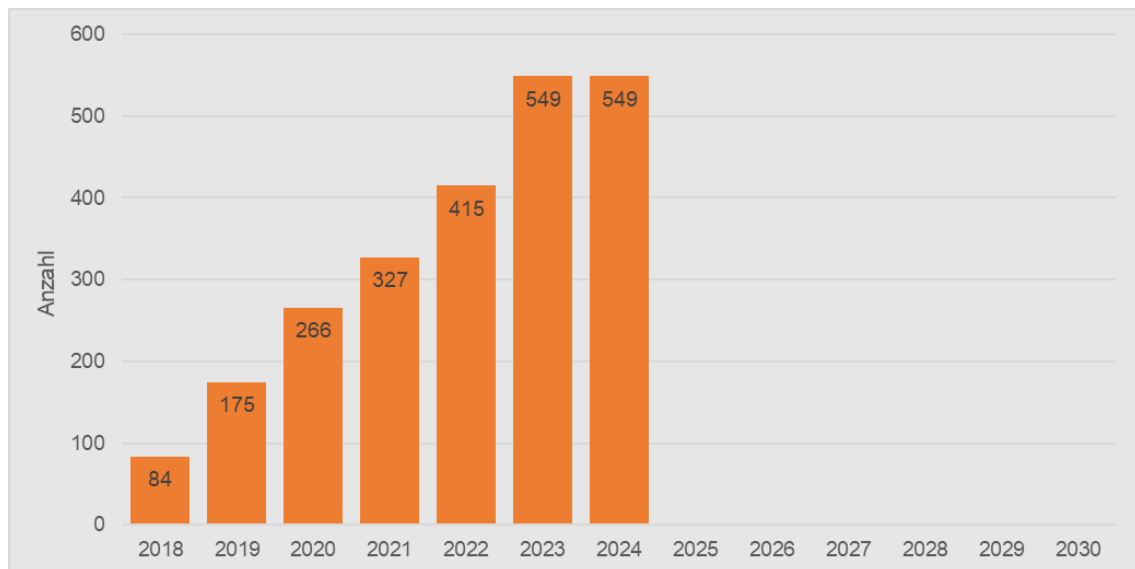


Abbildung B4: Anzahl wirksamer Projekte im Rahmen der Richtlinie „Sachsen-Anhalt ENERGIE“ (Quelle: IB, 2025²⁸)

Auch in der neuen Förderperiode fördert das Land Investitionen in Unternehmen zur Verringerung von Kohlendioxid-Emissionen (s. [Richtlinie](#) Fassung vom 18.04.2024). Im Jahr 2024 wurden erste Vorhaben bewilligt. Umsetzungen dieser erfolgten 2024 noch nicht.

²⁸ Investitionsbank Sachsen-Anhalt (2025): Fördermittelstatistik. Unveröffentlicht.

Indikator Anzahl geförderte Projekte im Förderprogramm „RZWas“ zur Steigerung der Energieeffizienz von Abwasseranlagen

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator baut auf der Förderstatistik der Richtlinie RZWas 2016 auf und bildet die Verbesserung der Energieeffizienz von öffentlichen Abwasseranlagen ab. Der Indikator bezieht sich auf die Summe eingesparter Energie und CO₂-Emissionen aus geförderten Projekten zur Verbesserung der Energieeffizienz und zur Verringerung des Energieverbrauchs in der öffentlichen Abwasserbeseitigung.

Durch die Modernisierung von Anlagen kann nicht nur ein Beitrag zur Minderung des Energieverbrauchs geleistet, sondern auch Energie z. B. über die Nutzung von Klärgas erzeugt werden.

Entwicklung

Die kumulierte Gesamtzahl der umgesetzten Projekte beläuft sich auf insgesamt 18 Projekte, die eine Einsparung von Strom und entsprechenden Treibhausgasminderungen bewirkten. Insgesamt beträgt die berechnete Energieeinsparung aus diesen Projekten nach Verwendungsnachweisprüfung und nach Inbetriebnahme 5.796 MWh/a und die Treibhausgasminderung rund 2.990,6 t CO₂-Äq./a (Strommix). Unterstellt man einen Verdrängungsmix, liegt die Treibhausgasminderung noch deutlich darüber.

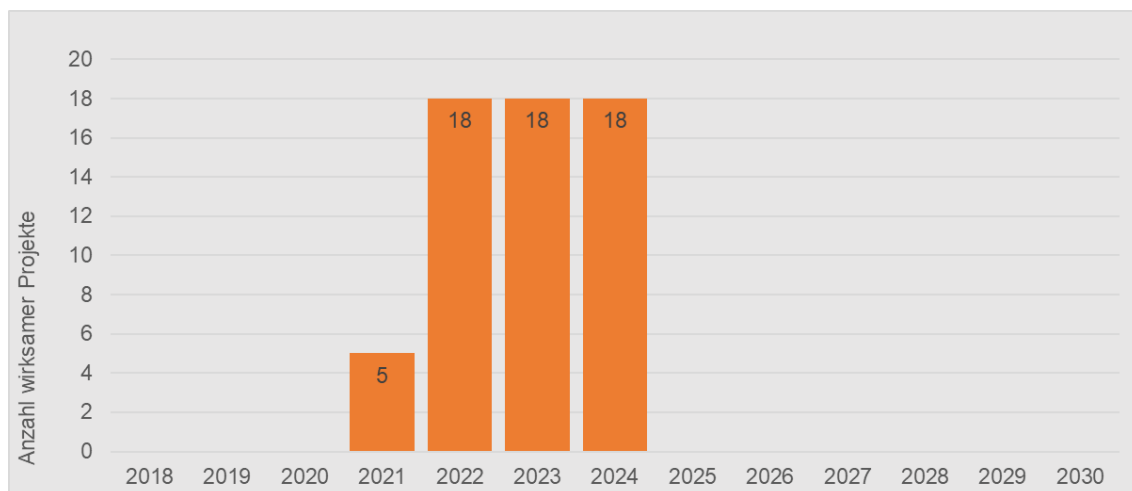


Abbildung B5: Anzahl wirksamer Projekte im Rahmen der Richtlinie RZWas (Quelle: LvWA, 2025²⁹)

Auch in der neuen Förderperiode fördert das Land Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz von öffentlichen Abwasseranlagen und Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung (s. [Richtlinie](#) Fassung vom 20.12.2023). Der erste Förderaufruf erfolgte im Jahr 2024, sodass im Berichtszeitraum noch keine Projekte umgesetzt werden konnten.

²⁹ Landesverwaltungsamt (2025): Fördermittelstatistik EFRE. Unveröffentlicht.

Indikatoren Sektor Verkehr

Indikatoren zur Verkehrsmittelwahl (Modal Split: Anteil öffentliche Verkehrsmittel und Anteil Fahrradverkehr)

Beschreibung der Indikatoren und Bedeutung

Bundesweit werden in mehrjährigen Abständen Verkehrserhebungen durchgeführt, mit dem Ziel, das Verkehrsverhalten in Deutschland repräsentativ abzubilden.

Die dargestellte Datenreihe beschreibt die Aufteilung der Fahrten der Einwohner Sachsen-Anhalts auf die unterschiedlichen Verkehrsmittel bzw. -gruppen (hier: Fahrrad, Pkw und Öffentlicher Verkehr). Grundlage ist die Erhebung „Mobilität in Deutschland“ (MiD). Dargestellt ist eine Aufgliederung nach Anzahl der Wege bis zum Jahr 2023.

Auswertungen, die eine Untergliederung nach Verkehrsleistung berücksichtigen (also auch die unterschiedlichen Wegelängen berücksichtigen) liegen für das Jahr 2023 noch nicht vor. Durch den unterschiedlichen Energiebedarf und die damit verbundenen Emissionen der verschiedenen Verkehrsmittel je Personenkilometer lassen die Daten bei Berücksichtigung der Wegelängen auch Rückschlüsse auf die Emissionen aus dem Personenverkehr zu. Dies soll in den kommenden Jahren in Indikator und Darstellung ergänzt werden.

Entwicklung

Abbildung 1 zeigt die Ergebnisse der jüngsten MID-Erhebungen. Die Ergebnisse sind allerdings nicht untereinander vergleichbar.***

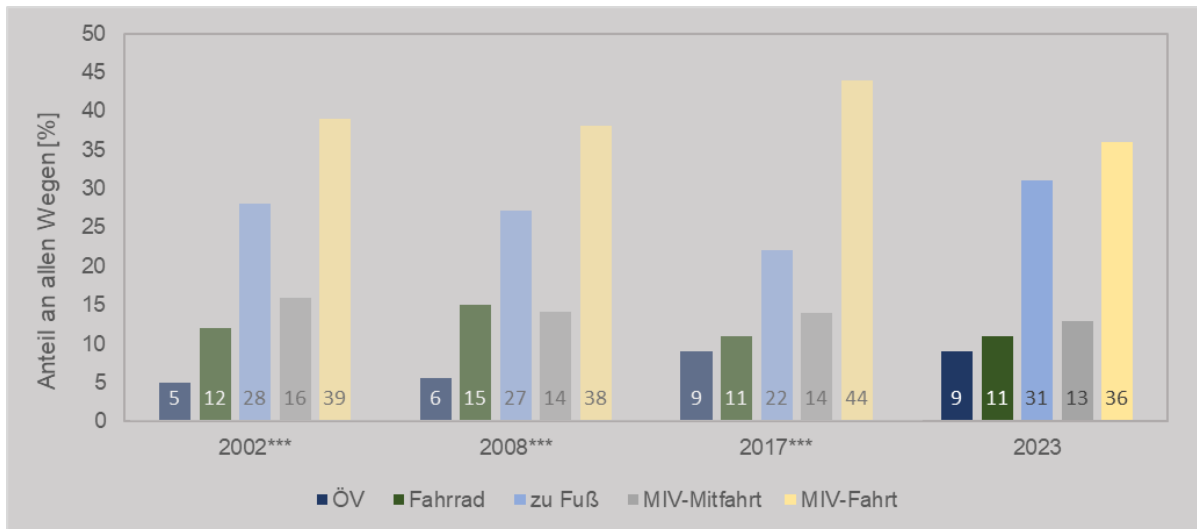


Abbildung C1: Hauptverkehrsmittel (zusammengefasst) aller Wege in Sachsen-Anhalt (Quellen: INFAS/DIW 2003; INFAS/DLR 2010; INFAS 2018; INFAS 2025)³⁰ *** = Aufgrund der Zensuskorrektur 2011 wurden Angaben zur Bevölkerungszusammensetzung und für die Auswertung 2017 methodische Veränderungen (Agglomeration) vorgenommen. Tabellendaten der unterschiedlichen MiD-Erhebungen sind daher nicht, im Sinne einer exakten Zeitreihe untereinander vergleichbar.

³⁰ Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH / Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung Berlin (2003): Mobilität in Deutschland. Tabellenband. Basisstichprobe. [Mobilität in Deutschland. Tabellenband](#). Basisstichprobe. (Abgerufen am: 10.12.2025)

Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH / Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (2008): Mobilität in Deutschland 2008. Tabellenband. [Mobilität in Deutschland 2008. Tabellenband](#). (Abgerufen am 10.12.2025)

Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH. (2018): Mobilität in Deutschland. Tabellarische Grundausswertung. Deutschland. [Mobilität in Deutschland. Tabellarische Grundausswertung. Deutschland](#). (Abgerufen am: 10.12.2025)

Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH (2025): Mobilität in Deutschland. Kurzbericht. [Mobilität in Deutschland. Kurzbericht](#). (Abgerufen am: 10.12.2025)

Indikator SPNV-Nachfrage

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator beschreibt, wie sich die Verkehrsleistung im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) a) an Arbeitstagen und b) an Wochenenden und Feiertagen im Land Sachsen-Anhalt entwickelt (Zahl der Reisenden multipliziert mit den von ihnen zurückgelegten Kilometern – Personenkilometer; Pkm).

Damit wird erkennbar, wie sich die Verkehrsnachfrage auf der Schiene entwickelt.

Der Indikator wird bei der Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH (NASA) im Rahmen der Funktion als Aufgabenträger für den SPNV erhoben. Die Daten zur SPNV-Nachfrage beruhen auf den Ergebnissen der automatischen Fahrgastzählensysteme, welche in nahezu allen SPNV-Fahrzeugen im Land Sachsen-Anhalt zum Einsatz kommen. Die Daten liegen nach Wochentagen (Arbeitstage, Samstag, Sonn- und Feiertage) differenziert vor. Wo dies erforderlich ist, werden ergänzend auch manuelle Zählungen durchgeführt. Innerhalb der NASA werden die Daten zusammengeführt und plausibilisiert.

Entwicklung

Die starken Schwankungen in der SPNV-Nachfrage beruhen 2020 und 2021 auf den Einschränkungen der Corona-Pandemie. Der Zuwachs ab 2022 erklärt sich teils aus der Normalisierung danach. Zu einem größeren Teil beruhen sie wohl aber auf der Einführung vergünstigter Tarifangebote (9,- Euro-Ticket von Juni bis August 2022, Deutschlandticket seit Mai 2023). Gegenüber der Nachfrage vor der Pandemie im Jahr 2018 hat sich die Verkehrsnachfrage nahezu verdoppelt.

Mit Blick auf den Klimaschutz ist dabei allerdings zu beachten, dass nur ein Teil der zusätzlichen SPNV-Verkehrsleistung auf Verlagerungseffekten von Pkw-Verkehren beruht.

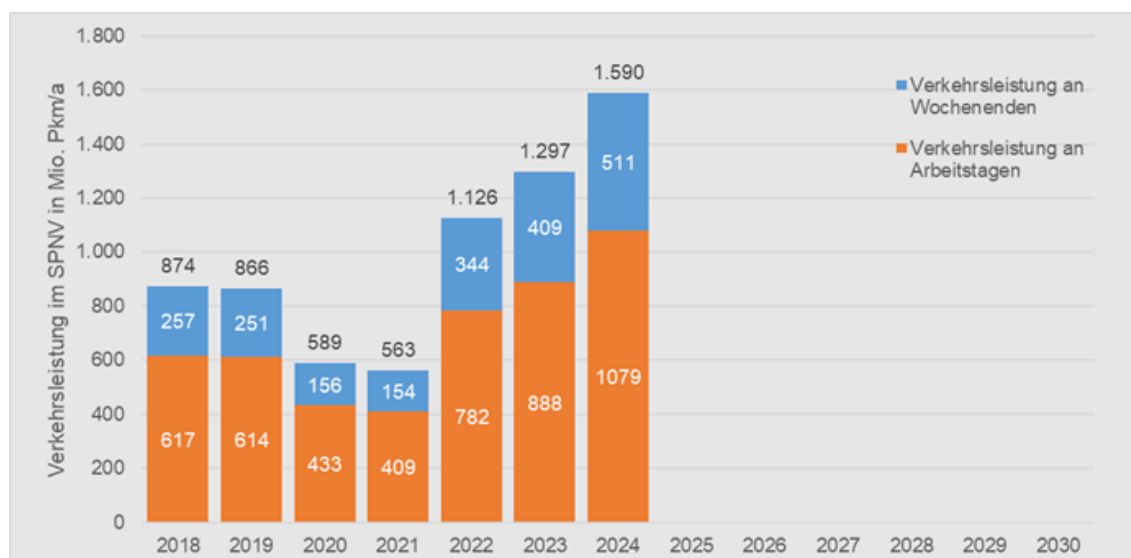


Abbildung C2: Verkehrsleistung im SPNV, gegliedert nach Arbeitstagen und Wochenende (Quelle: NASA, 2025³¹)

Da das Fahrplanangebot im SPNV in deutlich geringerem Umfang gestiegen ist (siehe Indikator „SPNV-Angebot“), wurde durch die höhere Nachfrage insbesondere der Auslastungsgrad des SPNV gesteigert, so dass der Energieverbrauch je Pkm im SPNV dementsprechend rückläufig war. Wenn angenommen wird, dass bei stabiler Verkehrsnachfrage eine Steigerung der Verkehrsleistung im SPNV die Verkehrsleistung im motorisierten Individualverkehr (MIV) entsprechend sinkt, lässt sich ermitteln, wie viel Energie im SPNV mehr und im MIV weniger benötigt wurde. Sobald Zahlen auch für

³¹ Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH (2025): Schriftliche Mitteilung.

den straßengebundenen ÖPNV vorliegen (Straßenbahnen und Busse), steigt die Qualität des Indikators, weil ein Gesamtbild entsteht und Verlagerungen zwischen Bahn und Bus nicht fälschlicherweise dem MIV zugeschrieben werden.

Indikator Anteil Elektrotraktion am Verkehrsangebot

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator beschreibt die Fahrleistung im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) und den Anteil, der auf elektrisch betriebene Züge entfällt. In der Zeitreihe wird erkennbar, ob und wie rasch sich die fahrplanmäßig bestellten Fahrleistungen im SPNV von Dieseltraktion zu Elektrotraktion verlagern. Datenquelle sind die in den jeweiligen Jahresfahrplänen bestellten Fahrzeugkilometer (Zugkilometer), die sich je nach Linie und technischen Voraussetzungen der durchfahrenen Streckenabschnitte entweder der Diesel- oder der Elektrotraktion zuordnen lassen. Die Daten liegen bei der Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH (NASA) unmittelbar vor und sind objektiv.

Entwicklung

Während der Schienenpersonenfernverkehr bereits vollständig und der Schienengüterverkehr weitestgehend elektrifiziert sind, findet der SPNV nur teils elektrisch, teils aber noch mit Diesel- sowie in geringem Umfang mit Kohletraktion statt. Das Gesamt-Fahrplanangebot entwickelte sich mit einer Steigerung des Fahrplanangebotes auf 27,6 Mio. Zug-km bis 2024 positiv (siehe Abbildung C3). Auf einigen Strecken wurden Taktungen erhöht und zusätzliche Angebote geschaffen:

1. RE7 Dessau – Berlin
2. RE4 Stendal – Rathenow – Berlin
3. RB40 Burg – Magdeburg – Braunschweig
4. S11 Halle (Saale) – Merseburg – Querfurt

Der Anteil der Elektrotraktion stieg von 15,98 Mio. (2018) auf 17,06 Mio. Zug-km (2024) und damit deutlich stärker als die Dieseltraktion. Der Anteil der Elektrotraktion liegt derzeit bei 61,9 %. Bei der berücksichtigten Harzer Schmalspurbahn entfallen jeweils rund 50-60 % auf Dampf, 40-50 % auf Dieseltraktion.

Emissionsminderungen lassen sich in dieser Zeit vor allem durch ein insgesamt besseres Fahrplanangebot und eine Attraktivitätssteigerung gegenüber dem motorisierten Individualverkehr annehmen (siehe auch Indikator *Verkehrsleistung im SPNV*).

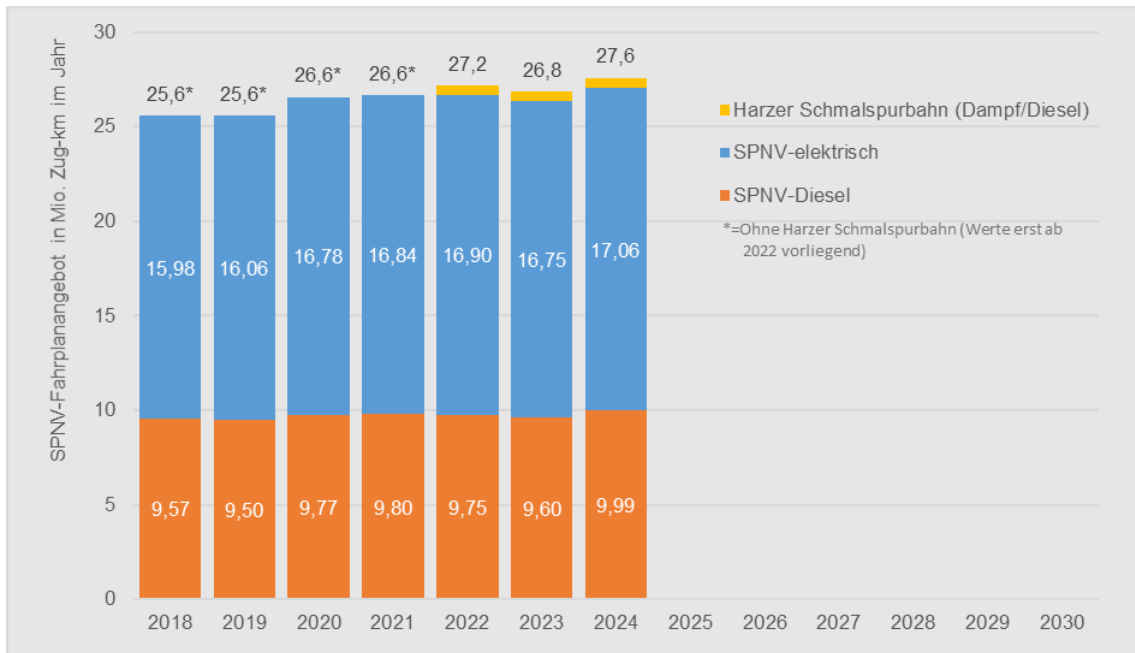


Abbildung C3: SPNV-Fahrplanangebot nach Traktionsarten (Quelle: NASA, 2025)³²

³² Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH (2025): Schriftliche Mitteilung.

Indikator Absatz von Benzin und Diesel im Straßenverkehr

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator beschreibt, in welchem Umfang die Energieträger Benzin und Diesel in Sachsen-Anhalt im Straßenverkehr eingesetzt werden. Da der Straßenverkehr im Verkehrssektor die weitaus meisten THG-Emissionen mit sich bringt, ist die Zeitreihe dieses Indikators zentral, um eine Verminderung der verkehrsbedingten Emissionen zu messen.

Als Datenquelle dient die Energiebilanz des Landes Sachsen-Anhalt, in welcher der Endenergieverbrauch nach den Sektoren Straßenverkehr, Schienenverkehr, Luftverkehr und Küsten- und Binnenschifffahrt sowie nach Energieträgern gegliedert vorliegt. Ergänzt wird diese um Schätzungen aus einem Datenmodell zur Energiebilanzschätzung. Grundlage ist die bundesweite Entwicklung der Inlandsbelieferungen entsprechend BAFA-Statistik, korrigiert um Abweichungen der Entwicklung in Sachsen-Anhalt zugelassener Kfz zum Bundestrend.

Entwicklung

Die Entwicklung wurde seit 2020 zunächst stärker durch die Verminderung der Fahrleistungen durch weggefallene Verkehrszwecke infolge der Corona-Pandemie bestimmt (Lockdown, mehr Heimarbeit, ausgefallener Besucherverkehr zu Veranstaltungen). Der nur sehr schwach ausgeprägte Wiederanstieg und in der Folge fortgesetzte Rückgang lassen den Rückschluss zu, dass die verschiedenen Maßnahmen eine praktische Rolle bei der Zurückdrängung fossiler Energieträger im Verkehrssektor gehabt haben.

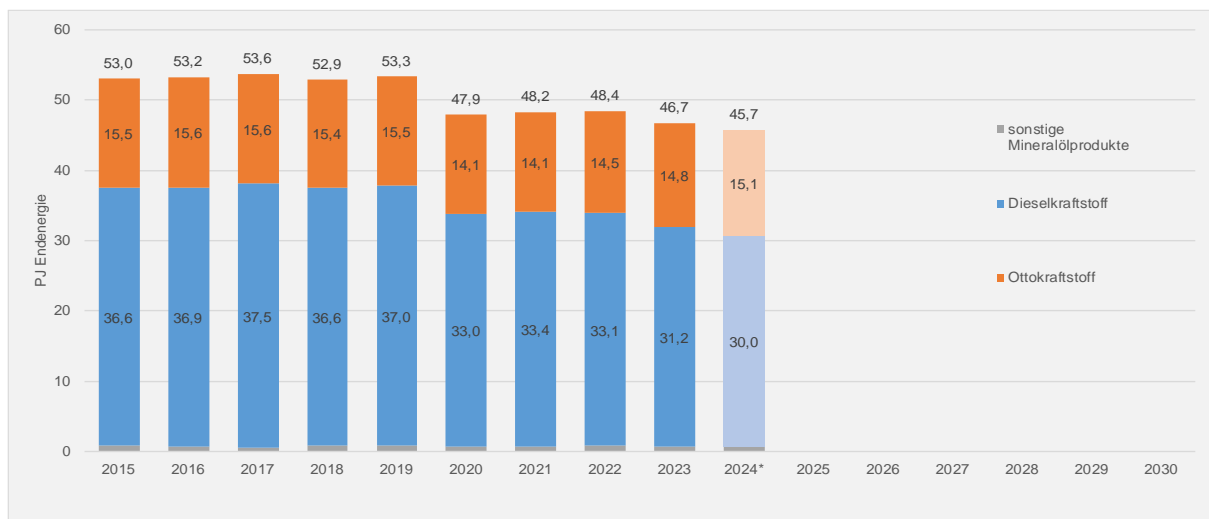


Abbildung C4: Endenergieverbrauch (EEV) an Mineralölprodukten im Straßenverkehr in Sachsen-Anhalt
(Quellen: StaLA, 2024³³, * = Schätzungen für 2024: LAU, 2025³⁴)

³³ Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (2025): Tabellen Energiebilanz. Energiebilanzen 2005-2022. [Tabellen Energiebilanz. Energiebilanzen 2005-2023](#). (Abgerufen am: 10.12.2025)

³⁴ Landesamt für Umweltschutz (2025): Vorläufige Abschätzungen auf Basis des Datenmodells Energiebilanzschätzung (unveröffentlicht).

Indikator Endenergieverbrauch von Strom im Straßenverkehr

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator beschreibt, in welchem Umfang der Energieträger Strom in Sachsen-Anhalt im Straßenverkehr eingesetzt wird. Da die elektrischen Straßenfahrzeuge die kraftstoffbetriebenen Fahrzeuge weitmöglichst ablösen sollen, ist die Zeitreihe dieses Indikators wesentlich, um die Verlagerung des Energieeinsatzes von fossilen Kraftstoffen hin zu überwiegend regenerativ erzeugtem Strom zu erfassen.

Die Datenquelle ist die Energiebilanz des Landes Sachsen-Anhalt, in welcher der Endenergieverbrauch nach den Sektoren Straßenverkehr, Schienenverkehr, Luftverkehr und Küsten- und Binnenschifffahrt sowie nach Energieträgern gegliedert vorliegt. Ergänzt wird diese um Schätzungen aus einem Datenmodell zur Energiebilanzschätzung. Grundlage ist die Entwicklung des zugelassenen Bestandes an Elektrofahrzeugen in Sachsen-Anhalt, die durch das Kraftfahrtbundesamt (KBA) veröffentlicht wird.

Entwicklung

Die Stromnutzung im Straßenverkehr Sachsens-Anhalts ist in den vergangenen Jahren stark gestiegen. Während die amtlichen Daten bereits einen deutlichen Anstieg bis zum Jahr 2022 zeigen, kann aufgrund der deutlichen Zunahme elektrischer Fahrzeuge von einer weiteren Beschleunigung der Zunahme der Stromnutzung in den Jahren 2023 und 2024 ausgegangen werden.

Verglichen mit dem Absatz von Benzin und Diesel sind die Werte noch vergleichsweise gering. Sie lassen sich aber bereits in der gleichen Dimension darstellen und spielen bei deren Reduktion wohl bereits eine merkbare Rolle (siehe Indikator „Benzin und Diesel im Straßenverkehr“).

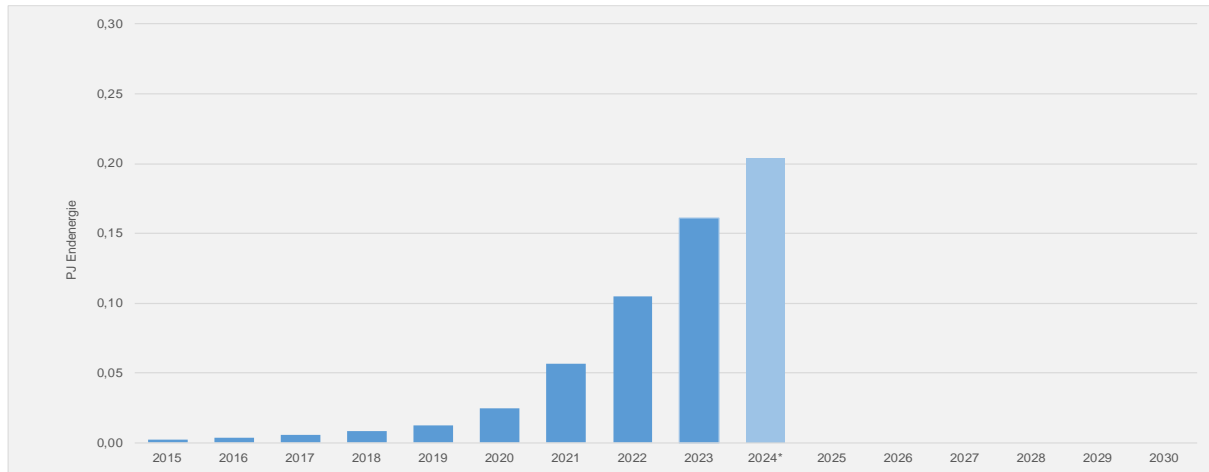


Abbildung C5: Stromverbrauch (EEV) im Straßenverkehr in Sachsen-Anhalt (Quellen: StaLA, 2024³⁵, * = Schätzungen für 2024: LAU, 2025³⁶)

³⁵ Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (2025): Tabellen Energiebilanz. Energiebilanzen 2005-2022. [Tabellen Energiebilanz. Energiebilanzen 2005-2023](#). (Abgerufen am: 10.12.2025)

³⁶ Landesamt für Umweltschutz (2025): Vorläufige Abschätzungen auf Basis des Datenmodells Energiebilanzschätzung, IE Leipzig (unveröffentlicht).

Indikatoren Sektor Landwirtschaft, Forstwirtschaft und andere Landnutzung

Indikator Stickstoff-Flächenbilanz auf Landesebene

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Stickstoff wird in der Landwirtschaft als Dünger eingesetzt und kann – soweit er nicht von den Nutzpflanzen aufgenommen wird – auf verschiedenen Wegen in die Umwelt gelangen. Damit verbunden sind klimarelevante Stickstoff-Emissionen.

Der Indikator beschreibt die Wirksamkeit des effizienten Einsatzes mineralischer Dünger und der emissionsoptimierten Ausbringung organischer Dünger als Teil einer Datenreihe. Der Stickstoffüberschuss der Flächenbilanz entspricht der Differenz zwischen den Stickstoffzufuhren (Mineraldünger, Wirtschaftsdünger, Sekundärrohstoffdünger wie Klärschlamm und Kompost, Stickstoff-Bindung durch Hülsenfrüchtler) und den Stickstoffabfuhr (Ernte-Abfuhr) zur landwirtschaftlich genutzten Fläche während eines Bilanzjahres.

Die Methodik und die Ergebnisse von Nährstoffbilanzierungen sind in der Wissenschaft, der Agrar- und der Umweltpolitik seit vielen Jahren als Bewertungsgröße etabliert, um die Flüsse und das Emissionspotenzial von reaktivem Stickstoff quantitativ zu beschreiben.

Die Länder-Initiative-Kernindikatoren (LIKI; www.lanuv.nrw.de/liki) weist den N-Überschuss der Flächenbilanz als Umweltindikator aus. Abweichend von der Darstellung wird die Entwicklung hier als 5-jähriges gleitendes Mittel dargestellt.

Entwicklung

Während die LIKI-Kernindikatoren für den 10jahres-Zeitraum 2013 bis 2022 weder eine positive noch eine negative Entwicklung für Sachsen-Anhalt ableiten, zeigt die Betrachtung des 5-jährigen gleitenden Mittels einen Rückgang der Stickstoffüberschüsse in den vergangenen Jahren. Diese ist ein wichtiges Element für die Reduktion klimarelevanter Lachgasemissionen in der landwirtschaftlichen Bodenbewirtschaftung. Im langjährigen Verlauf (Beginn der Erfassung im Jahr 1995) gehört Sachsen-Anhalt zu den Bundesländern mit den niedrigsten Stickstoff-Bilanzüberschüssen pro Hektar.

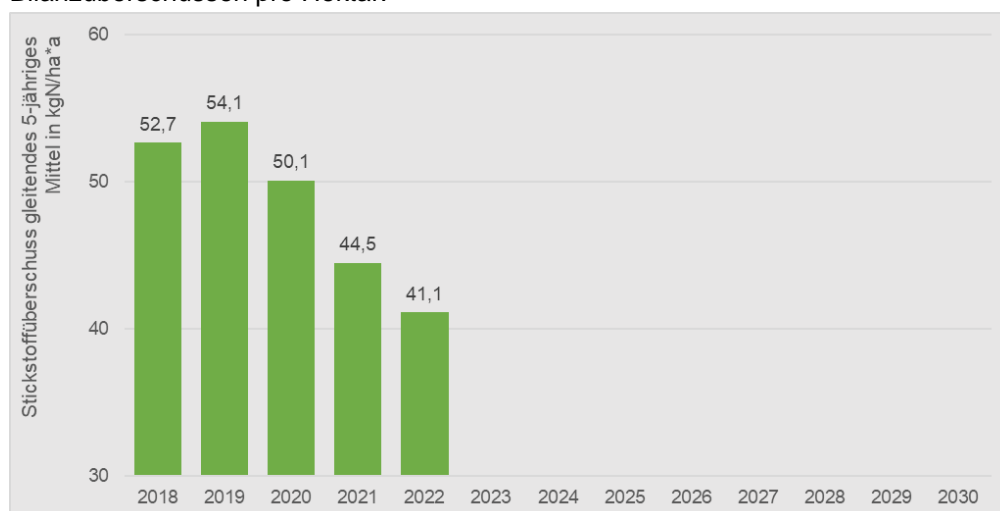


Abbildung E1: Stickstoffüberschuss auf landwirtschaftlich genutzten Flächen in Sachsen-Anhalt (Landesmittel), 5-jähriges, gleitendes Mittel (Quelle: LIKI, 2025³⁷)

³⁷ Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen / Länderinitiative Kernindikatoren (2025): Liki-Indikatoren. B6. Stickstoffüberschuss. [Liki-Indikatoren. B6. Stickstoffüberschuss.](#) (:Abgerufen am: 10.12.2025)

Indikator Zubau Biogas-Kleingülleanlagen

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator umschreibt den Ausbau von kleinen Biogasanlagen mit besonders hohem Gülleanteil, die speziell über das Erneuerbare-Energien-Gesetz gefördert werden (§ 44 EEG 2023). Aufgrund des hohen Anteils an Gülle ist die Förderung besonders dazu geeignet, Methanemissionen, die bei der Lagerung von Gülle entstehen, deutlich zu reduzieren.

Über das Marktstammdatenregister und die Bewegungsdaten der Übertragungsnetzbetreiber können diese Anlagen identifiziert und die eingesetzten Güllemengen abgeschätzt werden. Durch eine gesteigerte Vergärung von Gülle können sowohl die THG-Emissionen aus der Tierhaltung in der Landwirtschaft reduziert als auch zusätzlich erneuerbare Energie bereitgestellt werden.

Der Indikator misst einen Teil möglicher Maßnahmen, die geeignet sind, klimaschädliche Emissionen in der Tierhaltung zu reduzieren.

Entwicklung

In den Jahren 2022 bis 2024 sind keine neuen Gülle-Kleinanlagen in Betrieb gegangen. Von bestehenden Biogasanlagen wurde jedoch mehr Gülle aufgenommen, sodass der geringe Zubau dieses speziellen Anlagentyps möglicherweise auf die größere Wirtschaftlichkeit der Nutzung in meist größeren Bestandsanlagen zurückzuführen ist. Diese Entwicklung ist gleichermaßen zu begrüßen (vgl. Abbildung E5).

Durch die zusätzlich über diese fünf Anlagen vergorenen Güllemengen können die jährlichen Emissionen der Tierhaltung dauerhaft in einer Größenordnung von rund 2.000 t CO₂-Äq. gemindert werden. Zusätzlich betrug die aus den dargestellten Neuanlagen resultierende Nettostrommenge 2023 etwa 2.400 MWh (berücksichtigt im Sektor Energiewirtschaft, Indikator „Netto-Leistungszubau Biogas- und Biomethananlagen“ (vgl. Abbildung A7)).

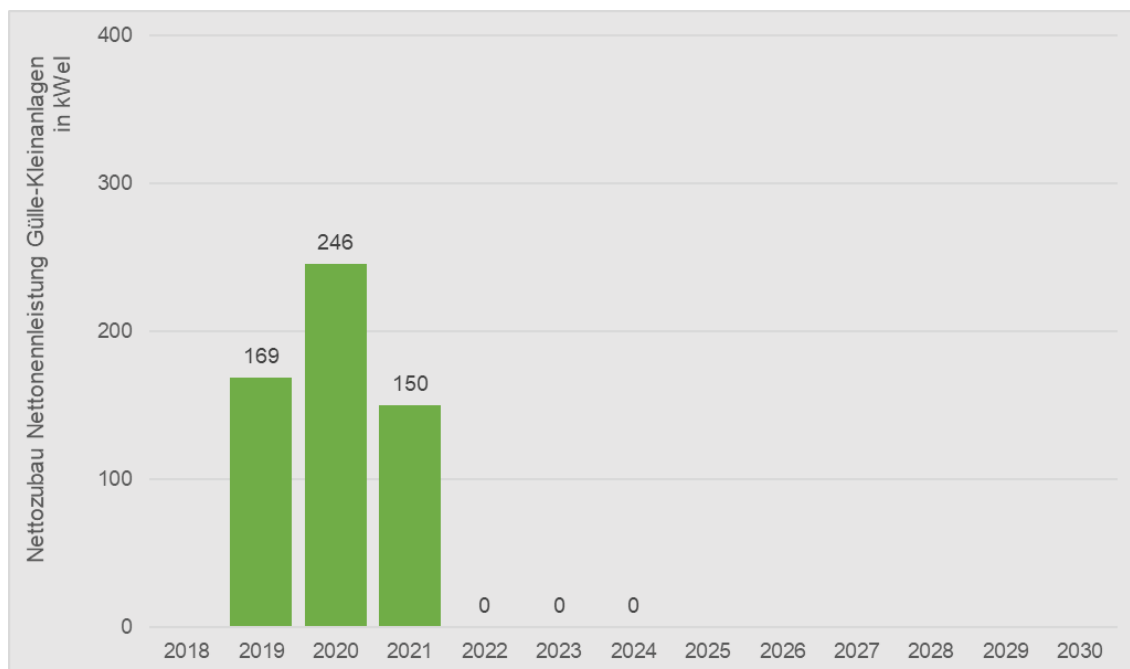


Abbildung E2: Nettozubau von Biogas-Kleingülleanlagen in Sachsen-Anhalt (Quelle: MaStR, 2025³⁸)

³⁸ Landesamt für Umweltschutz (2025): Auswertung des Marktstammdatenregisters. Datenstand 01.04.2025.

Indikator Treibstoffmengen aus Agrardieselelastung

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Das Energiesteuergesetz regelt die Entlastung der Land- und Forstwirtschaft von der Energiesteuer bei Kraftstoffen (Agrardieselvergütung). Betriebe der Land- und Forstwirtschaft erhalten auf Antrag für den nachgewiesenen Verbrauch von Dieselmotorkraftstoff eine teilweise Rückvergütung der Mineralölsteuer (Steuererleichterung) vom zuständigen Hauptzollamt.

Der Indikator beschreibt den Umfang des entsprechend von der Regelung erfassten Energieverbrauchs. Über die spezifischen Emissionsfaktoren können die mit dem Energieverbrauch verbundenen THG-Emissionen berechnet werden. Die Daten werden von der Generalzolldirektion bereitgestellt und sind amtlich.

Entwicklung

Zwischen dem Jahr 2018 und 2021 ist die zur Agrardieselelastung angemeldete Energiemenge kontinuierlich angestiegen. Im Jahr 2022 ist sie deutlich zurückgegangen. Im Jahr 2023 entsprach sie nahezu der Menge des Jahres 2018, sodass die CO₂-Emissionen ebenfalls wieder auf der Höhe des Jahres 2018 liegen. Für Pflanzenöle und Biodiesel wird seit dem 1. Januar 2022 keine gesonderte Entlastung mehr gewährt.

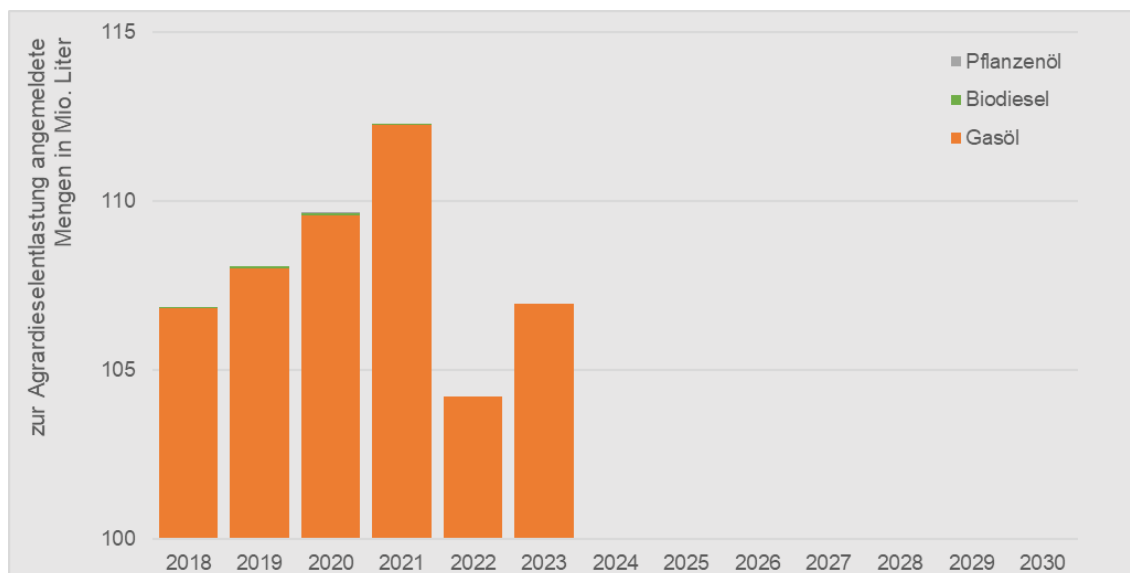


Abbildung E3: Menge an Brennstoffen im Rahmen der Agrardieselelastung in Sachsen-Anhalt (Quelle: Generalzolldirektion, 2025³⁹)

³⁹ Generalzolldirektion (2025): Statistik zur Agrardieselvergütung. Schriftliche Mitteilung.

Indikator Anbaufläche Kurzumtriebsplantagen/Agroforstsysteme

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator umfasst die im Rahmen der Direktzahlungen angemeldeten Flächen der Kurzumtriebsplantagen (KUP) und Agroforstsysteme (AFS).

Es handelt sich um Systeme, die zusätzlich zu ihrer Produktionsfunktion auch einen im Mittel größeren Kohlenstoffvorrat auf der Fläche (in Wurzeln, Boden, Streu und Biomasse) aufweisen. Mit dem Indikator werden die Kohlenstoffvorratsänderungen durch Landnutzungsänderung in der ober- und unterirdischen Biomasse und im Boden berücksichtigt.

Seit 2023 gelten Agroforstsysteme im Rahmen der GAP als förderfähige landwirtschaftliche Flächen mit Anspruch auf Direktzahlungen. Ab 2024 wird die Beibehaltung einer agroforstwirtschaftlichen Bewirtschaftung über die Ökoregelung 3 mit 200 Euro/ha jährlich unterstützt. Die mit den Anträgen auf Direktzahlungen angemeldeten KUP- und AFS-Flächen werden im Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystem (InVeKoS) erfasst.

Entwicklung

Die Anbaufläche für Kurzumtriebsplantagen in Sachsen-Anhalt ist nach einem leichten Rückgang 2018/2019 in etwa konstant. Zuletzt ist sie von 264,5 ha (2023) auf 246,4 ha (2024) zurückgegangen. Es lässt sich daher noch kein Trend zu Anbausystemen mit höherer C-Speicherung beobachten. Anträge für Agroforstsysteme wurden im Berichtszeitraum nicht gestellt.

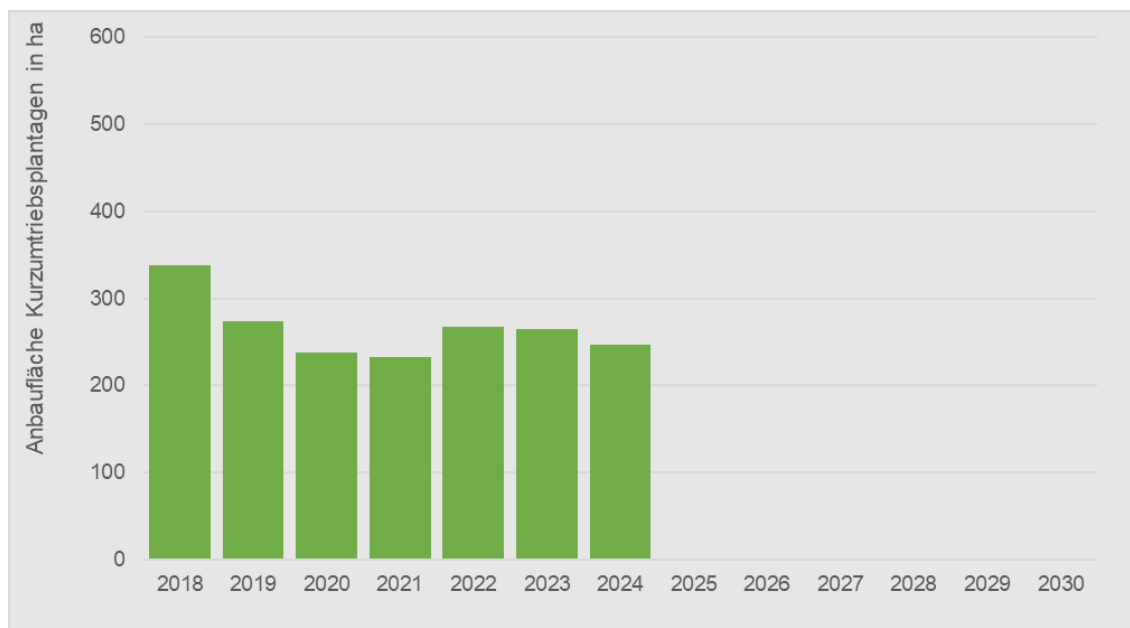


Abbildung E4: Umfang an Kurzumtriebsplantagen in Sachsen-Anhalt (Nutzungscode 0841)
(Quelle: MWL, 2024⁴⁰)

Der Rückgang der Kurzumtriebsplantagen und das Ausbleiben von Agroforst-Förderanträgen in Sachsen-Anhalt lassen sich vor allem durch wirtschaftliche und strukturelle Hemmnisse erklären.

⁴⁰ Ministerium für Wirtschaft, Tourismus, Landwirtschaft und Forsten (2025): Auswertung des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems (InVeKoS).

Indikator Wirtschaftsdüngermengen in Biogasanlagen (Aufnahme gem. WDüngV)

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Die Vergärung von Wirtschaftsdüngern in Biogasanlagen leistet einen direkten Beitrag zur Reduktion von Methan- und Lachgasemissionen, insbesondere im Vergleich zur herkömmlichen Lagerung und Ausbringung von Wirtschaftsdüngern und ermöglicht einen Beitrag zur Substitution fossiler Energieträger.

Auf Grundlage der Verordnung über das Inverkehrbringen und Befördern von Wirtschaftsdünger (WDüngV) und der Verordnung über Aufzeichnungs- und Mitteilungspflichten zum Verbleib von Wirtschaftsdünger (WDüngVerbleibVO LSA) kann ein Großteil der Wirtschaftsdüngermengen, die in Biogasanlagen eingesetzt werden, erfasst werden.

Grundsätzlich gilt die Verpflichtung zur Meldung der abgegebenen bzw. aufgenommenen Wirtschaftsdüngermengen für alle in Sachsen-Anhalt wirtschaftenden Betriebe. Keine Aufzeichnungs-, Melde- und Mitteilungspflichten bestehen bei innerbetrieblichem Transport innerhalb von 50 km um den Betrieb, in dem die Stoffe angefallen sind, und für Betriebe, die nicht mehr als 200 Tonnen Frischmasse im Jahr abgeben, befördern oder übernehmen.

Entwicklung

Im Jahr 2024 nahmen Biogasanlagen in Sachsen-Anhalt rund 1,32 Mio. t Frischmasse an Wirtschaftsdüngern auf - ein Anstieg von ca. 42.000 t gegenüber dem Vorjahr. Damit setzt sich der seit 2022 beobachtbare Trend einer zunehmenden Verwertung von Wirtschaftsdüngern in Biogas- und Biomethananlagen fort. Diese Praxis trägt zur Reduktion klimarelevanter Emissionen aus der Wirtschaftsdüngernutzung bei, insbesondere durch gasdichte Lagerung und kontrollierte Nutzung der entstehenden Gase (v. a. Methan). Dadurch verbessert sich die Klimabilanz im Bereich der landwirtschaftlichen Tierhaltung.

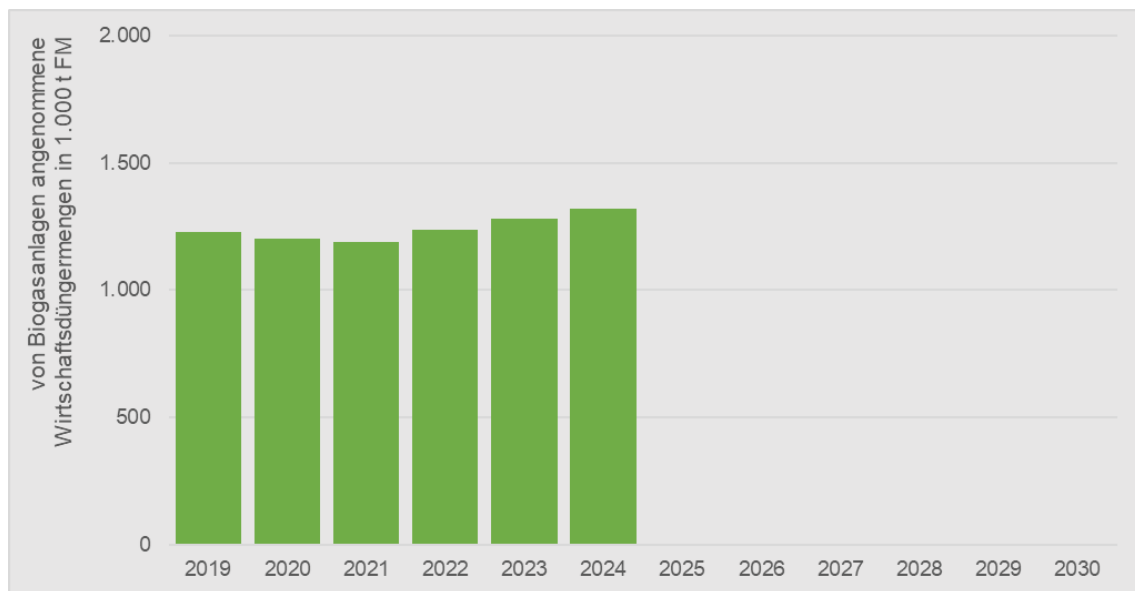


Abbildung E5: In Biogas- und Biomethananlagen aufgenommene Wirtschaftsdüngermengen gem. WDüngV (Quelle: LLG, 2025⁴¹)

Grundlage für diese Entwicklung könnten unter anderem die fortgesetzte Aussetzung der Höchstbemessungsleistung (im Zuge der Energiekrise) sowie – wie durch die [DENA \(2024\)](#) für die

⁴¹ Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt (2025): Auswertung der Meldungen zur WDüngV und WDüngVerbleibVO LSA.

Jahre bis 2023 festgestellt – attraktive Marktbedingungen aufgrund der Quote für fortschrittliche Biokraftstoffe (38. BImSchV) sein.

Indikator Holzproduktespeicher und Produktsubstitution**Beschreibung des Indikators und Bedeutung**

Die stoffliche Holznutzung hat zwei Auswirkungen auf den Klimaschutz. Zum einen wird Kohlenstoff in Holzprodukten festgelegt (Produktspeicher) und zum anderen werden durch Holz Bau- und Werkstoffe ersetzt, die bei der Herstellung mehr Treibhausgase verursachen als Holzprodukte (Produktsubstitution).

Der Indikator umfasst Ergebniswerte eines Modells, das Zu- und Abflusswerte modelliert. Grund für eine bilanzielle Betrachtung dieser Größen ist, dass die Höhe des vorhandenen Holzproduktespeichers nicht bekannt ist. Der jährliche Zufluss lässt sich aus der Holzeinschlagsmenge und der Aufteilung der Einschlagsstatistik nach Baumarten auf Stamm- und Industrieholz ermitteln. Für die Berechnung der CO₂-Freisetzung werden exponentielle Zerfallsfunktionen genutzt. Die Produktsubstitution wird mit einem Faktor geschätzt, der die Einsparung von CO₂-Emissionen je Tonne Kohlenstoff im Holzprodukt beschreibt.

Entwicklung

Die jüngere Entwicklung, die im Zusammenhang mit der Holznutzung aus sachsen-anhaltischen Wäldern steht, wird deutlich durch die jüngeren Kalamitäten und die daraus resultierenden (Schad-) Holzmengen geprägt. Demnach führte der hohe Abgang an Holz und die damit verbundene hohe Nutzung zu besonders ausgeprägten Effekten (u. a. hohe Überführung von Kohlenstoff in den Holzproduktespeicher).

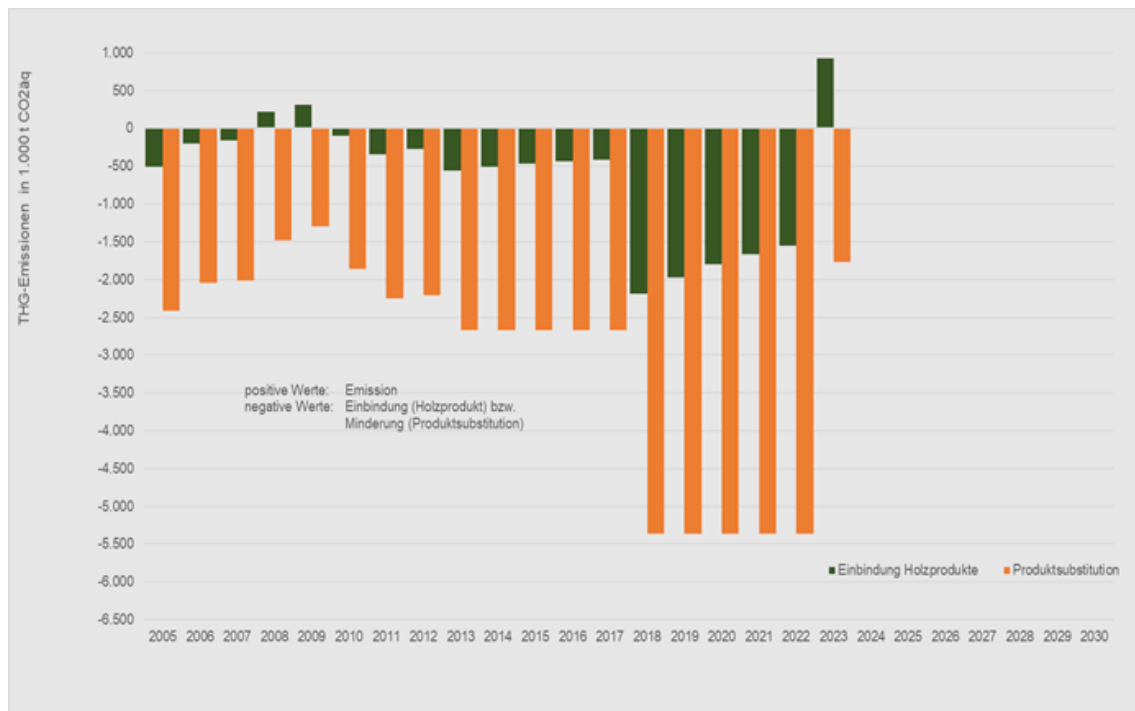


Abbildung E6: Treibhausgasemissionen im Zusammenhang mit Holzprodukten: Entwicklung von Effekten der Produktsubstitution (orange) und Veränderung des Produktespeichers (grün)
(Quelle: LAU, 2025⁴²)

⁴² Landesamt für Umweltschutz (2025): Dekompositionsmodell auf Basis der Holzeinschlagsstatistik. Unveröffentlicht.

Gleichzeitig führten die Abgänge aus dem Holzproduktespeicher bei wieder geringem Holzerntenniveau (also Zufluss in den Speicher) dazu, dass dieser Bereich im Jahr 2024 vermutlich erstmals seit 2009 zu einer Quelle von Treibhausgasen geworden ist.

Indikator Fläche Dauergrünland

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Dauergrünland umfasst Flächen, die fünf Jahre oder länger zur Futter- oder Streugewinnung oder zum Abweiden sowie zur Erzeugung erneuerbarer Energien bestimmt sind. Zum Dauergrünland i. e. S. zählen Wiesen, Weiden (einschließlich Mähweiden und Almen), ertragsarmes Dauergrünland (z. B. Hutungen und Streuwiesen).

Darüber hinaus rechnen zum Dauergrünland auch Grünlandflächen mit Obstbäumen (Streuobstwiesen), sofern das Obst nur die Nebennutzung, die Gras- oder Heugewinnung aber die Hauptnutzung darstellt, sowie Grünlandflächen, die vorübergehend aus der landwirtschaftlichen Erzeugung genommen wurden und für die ein Beihilfe-/Prämienanspruch besteht.

Der Indikator beschreibt die Änderung der Dauergrünlandfläche i. e. S. in Größe (Fläche) und Art (Wald, Acker, Siedlungen etc.). Die im Rahmen der Agrarförderung angemeldeten Flächen werden im Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystem (InVeKoS) erfasst. Seit dem Antragsjahr 2018 gilt bundesweit die Verpflichtung zur geobasierten Antragstellung. Das bedeutet, dass alle landwirtschaftlichen Parzellen digital erfasst werden müssen.

Entwicklung

Zwischen 2018 und 2020 ist die in der Agrarförderung berücksichtigte Dauergrünlandfläche in Sachsen-Anhalt relativ konstant geblieben, danach ist ein Rückgang zu verzeichnen. Zwischen 2018 und 2024 sind die Flächen um insgesamt 2.176 ha zurückgegangen.

Der Anteil des Grünlandes an der landwirtschaftlichen Nutzfläche hat jedoch kaum abgenommen – der Grünlandverlust ist also nicht die Folge eines landwirtschaftlichen Grünlandumbruchs (zu Acker), sondern ist eher im Kontext des Rückgangs zur Förderung beantragter landwirtschaftlicher Fläche zu verstehen. Aus Perspektive des Klimaschutzes ist insbesondere die z. T. zu beobachtende Umwandlung in Waldflächen nicht negativ, sondern vor dem Hintergrund größerer Kohlenstoff-Speichermengen sogar positiv zu bewerten.

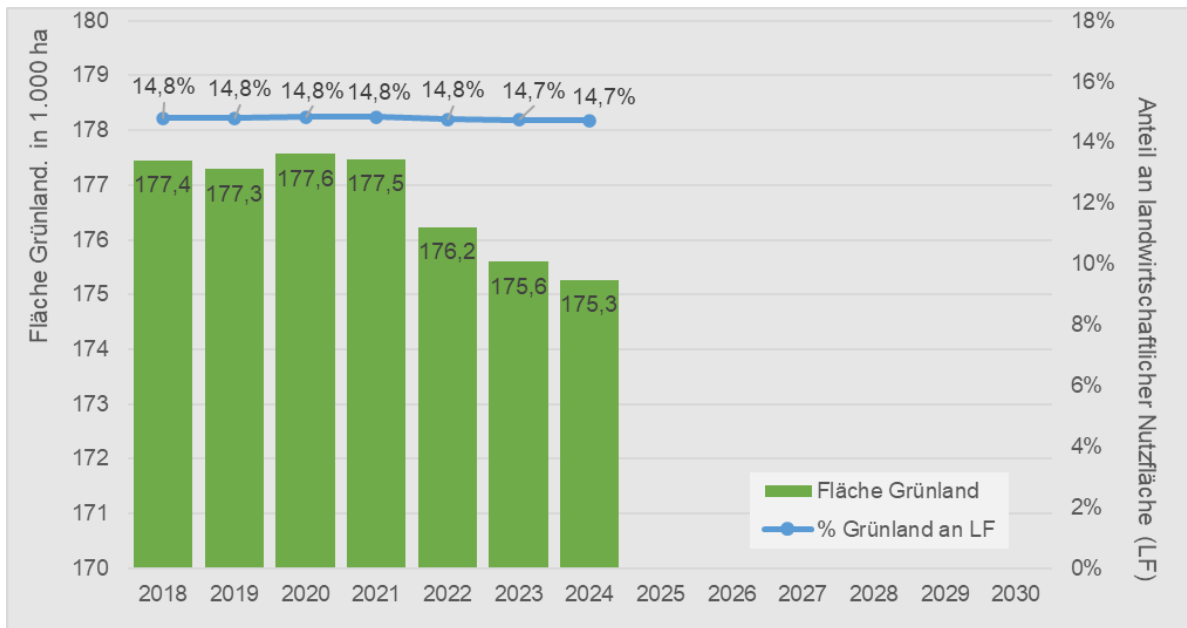


Abbildung E7: Umfang an Grünland im Rahmen der Agrarförderung in Sachsen-Anhalt (Quelle: MWL, 2024⁴³)

⁴³ Ministerium für Wirtschaft, Tourismus, Landwirtschaft und Forsten (2025): Auswertung des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems (InVeKoS).

Indikator Fläche gehölzbetonte Landschaftselemente im Rahmen der Agrarförderung**Beschreibung des Indikators und Bedeutung**

Der Indikator umfasst die zur Förderung angemeldeten Flächen gehölzbetonter Landschaftselemente. Dazu zählen Hecken, Baumreihen und Feldgehölze.

Die mit den Anträgen auf Direktzahlungen angemeldeten Flächen gehölzbetonter Landschaftselemente werden im Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystem InVeKoS erfasst. Seit dem Antragsjahr 2018 gilt bundesweit die Verpflichtung zur geobasierten Antragstellung. Das bedeutet, dass alle landwirtschaftlichen Parzellen digital erfasst werden müssen. Dazu gehören auch im Rahmen der Regelungen berücksichtigte Landschaftselemente.

Entwicklung

Zwischen 2018 und 2024 ist die Fläche gehölzbetonter Strukturelemente im Rahmen der Direktzahlungen um rund 10 % angestiegen. Es ist auf diesen Flächen von einer Zunahme der Netto-Bindung von CO₂ in ober- und unterirdischer Biomasse sowie im Boden gegenüber dem Jahr 2018 auszugehen. Damit ist jedoch nur ein kleiner Teil der Strukturelemente in der Agrarlandschaft umfasst.

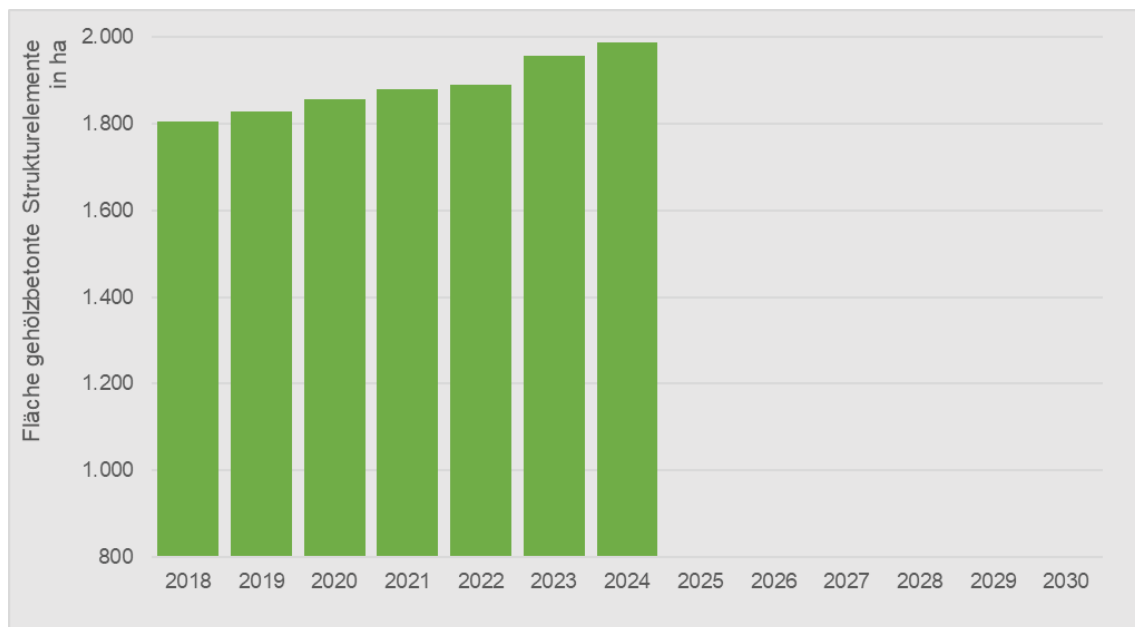


Abbildung E8: Umfang an Strukturelementen im Rahmen der Agrarförderung in Sachsen-Anhalt (Quelle: MWL, 2024⁴⁴)

⁴⁴ Ministerium für Wirtschaft, Tourismus, Landwirtschaft und Forsten (2025): Auswertung des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems (InVeKoS).

Indikator Veränderung der Emissionen organischer Böden

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Organische Böden speichern eine große Menge an Kohlenstoff. Die Nutzung entwässerter organischer Böden, zu denen auch Moorböden zählen, führt zu erheblichen THG-Emissionen. Mit den insbesondere in den Niederungsbereichen in der nördlichen Hälfte Sachsen-Anhalts vorkommenden landwirtschaftlich genutzten organischen Böden und einem Anteil von etwa 5 % der Landesfläche gehört Sachsen-Anhalt zu der „TOP Sechs“ der moorreichsten Bundesländer.

Der Indikator beschreibt die Änderung der Emissionen landwirtschaftlich genutzter organischer Böden. Dazu zählen organische Böden der Landnutzungskategorien Ackerland sowie Grünland im engeren Sinne (d. h. Wiesen, Weiden, Mähweiden etc.).

Die Daten sind Teil der bundesweiten Berichterstattung zu den Treibhausgasemissionen und damit als amtliche Werte zu charakterisieren. Seit dem Jahr 2025 werden länderspezifische Werte öffentlich im Internet bereitgestellt.

Entwicklung

Mit einem Emissionsniveau von jährlich deutlich über zwei Mio. t CO₂-Äq. lagen die Emissionen in den vergangenen Jahren weiterhin auf hohem Niveau.

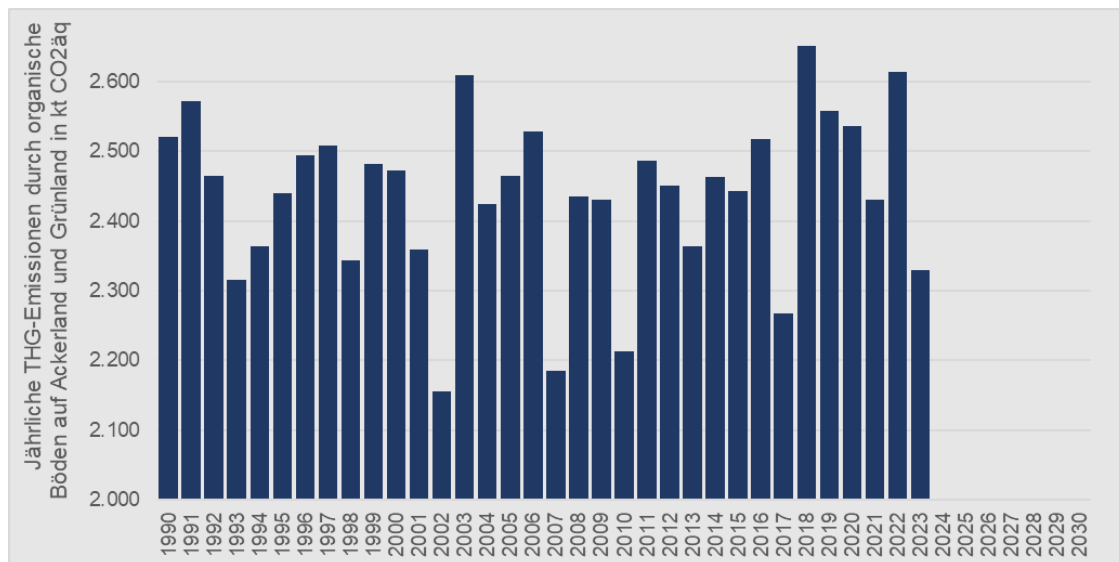


Abbildung E9: Emissionen landwirtschaftlich genutzter organischer Böden in Sachsen-Anhalt (Quelle: TI, 2025⁴⁵)

Die Nutzung organischer Böden als Ackerland und Grünland hat sich im Flächenumfang zwischen 2018 und 2023 nur geringfügig geändert mit leichtem Trend zu mehr Grünland (Ackerland -1.001 ha, Grünland +1.061 ha).

Ein Trend zur deutlichen Verringerung des Emissionsniveaus ist nicht auszumachen Für das Jahr 2024 liegen noch keine Daten vor.

⁴⁵ Johann Heinrich von Thünen-Institut (2025): [LULUCF Inventare der Bundesländer Deutschlands](#). (Abgerufen am: 10.12.2025).

Indikatoren zur Speicherveränderung im Wald

Beschreibung der Indikatoren und Bedeutung

Wälder können einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten, wenn sie durch den Aufbau von Biomasse und die Anreicherung von organischem Material im Boden der Atmosphäre aktiv Kohlendioxid entziehen. Die zwei Indikatoren zur Kohlenstoffspeicherung im Wald beruhen auf zwei bundesweit und wiederholt stattfindenden Erhebungen, aus denen sich die Entwicklung ableiten lässt. Aus der alle 15 Jahre stattfindenden Bodenzustandserhebung (BZE) im Wald kann näherungsweise die zeitliche Entwicklung der Senkenleistung des Waldbodens abgeschätzt werden. Aus Bundeswald- (BWI) und Kohlenstoffinventur (CI) kann näherungsweise die zeitliche Entwicklung der Senkenleistung von Biomasse und Totholz abgeschätzt werden. Die Kohlenstoffvorräte werden in Tonnen je Hektar angegeben. Für die Ausweisung von jährlichen Speicherraten werden die Bilanzierungen entsprechend heruntergerechnet.

Daten der BWI sind aus der jüngsten Erhebung öffentlich in aktueller Form verfügbar (inkl. Inventurjahr 2022, <https://bwi.info>). Die BWI ist ein gesetzlicher Auftrag gemäß § 41a Bundeswaldgesetz und eine zentrale Datenbasis über den Wald in Deutschland. Sie liefert einen Gesamtüberblick über die großräumigen Waldverhältnisse und forstlichen Produktionsmöglichkeiten. Die jüngste BZE, die zwischen 2022 und 2024 durchgeführt wurde, befindet sich derzeit in Auswertung, sodass eine Darstellung von Werten in diesem Bericht aus Aktualitätsgründen noch nicht erfolgen kann.

Entwicklung

Die Auswertung für die BWI-Inventurperiode 2017 bis 2022 zeigt, dass in den Wäldern Sachsen-Anhalts die Kohlenstoffmasse in der Biomasse um 12 % abgenommen und im Totholz um fast 50 % zugenommen hat. In fünf Jahren ist der Kohlenstoffspeicher um insgesamt 10 % zurückgegangen (-4,8 Mio. t C bzw. auf Jahre umgerechnet 0,96 Mio. t C/a was 3,54 Mio. t CO₂-Äq./a entspricht). Bei der Interpretation ist zu berücksichtigen, dass der Kohlenstoffverlust nicht in Gänze direkt als Emission wirksam ist, da ein Teil des Kohlenstoffs in den Holzproduktespeicher überführt wird. Durch die verlängerte Bindung des Kohlenstoffs in stofflich genutztem Holz kann der Kohlenstoffspeicher in Holzprodukten als Senke wirken und Emissionen in Summe geringer sein (siehe Indikator „Holzproduktespeicher“).



Abbildung E10: Speicheränderung von Biomasse und Totholz in Wäldern Sachsen-Anhalts
(Quelle: TI, 2025⁴⁶)

⁴⁶ Johann Heinrich von Thünen-Institut (2025): Bundeswaldinventur. Verfügbar unter [Link](#). (Stand: 10.09.2025)

Indikatoren Querschnittsthemen

Indikator Bund-Länder-Städtebauförderung: Sanierte Fläche von Wohneinheiten und Gewerbeeinheiten

Beschreibung der Indikatoren und Bedeutung

Der Bund unterstützt Kommunen bei der Herstellung nachhaltiger städtebaulicher Strukturen. Hierfür wurden Programme zur Städtebauförderung geschaffen. Dazu gewährt der Bund den Ländern Finanzhilfen, die durch Mittel der Länder und Kommunen ergänzt werden. Zur Verwirklichung dieser Förderziele hat der Bund folgende Programme aufgesetzt:

- Lebendige Zentren – Erhalt und Entwicklung der Orts- und Stadtkerne,
- Sozialer Zusammenhalt – Zusammenleben im Quartier gemeinsam gestalten,
- Wachstum und nachhaltige Erneuerung – Lebenswerte Quartiere gestalten.

Der Indikator beschreibt die Entwicklung der gesamten über die Bund-Länder-Städtebauförderung geförderten Sanierung von Wohn- und Gewerbeeinheiten. Es wird zwischen Teilsanierung und Vollsanierung unterschieden.

Der Indikator bildet somit ein wichtiges Element der städtebaulichen Förderung im Rahmen der Kooperation zwischen Bund, Ländern und Kommunen ab.

Entwicklung

Bis zum Jahr 2022 sind in Sachsen-Anhalt rund 312.000 m² im Rahmen der Bund-Länder-Städtebauförderung saniert worden. Daten für den Berichtszeitraum liegen noch nicht vor.

Im Zeitverlauf hat der jeweils jährliche Sanierungsumfang gegenüber den Jahren 2013 und 2014 abgenommen. Seit etwa 2017 hat sich die jährliche Zunahme jedoch mehr oder weniger verstetigt. In den Jahren 2021 und 2022 stieg die Summe der vollsanierten Gewerbeeinheiten um rund 5.500 m² an. Zu nennen sind Maßnahmen im Fördergebiet „Werder, Cracau, Brückfeld“ (Magdeburg, FP „Lebendige Zentren“, 4.000 m²). Bei den vollsanierten Wohnflächen kamen im gleichen Zeitraum rund 12.500 m² hinzu (Beispiel: Roßlau, Prof.-Richard-Paulick-Ring, FP „Wachstum und nachhaltige Erneuerung“, 4.524 m²).

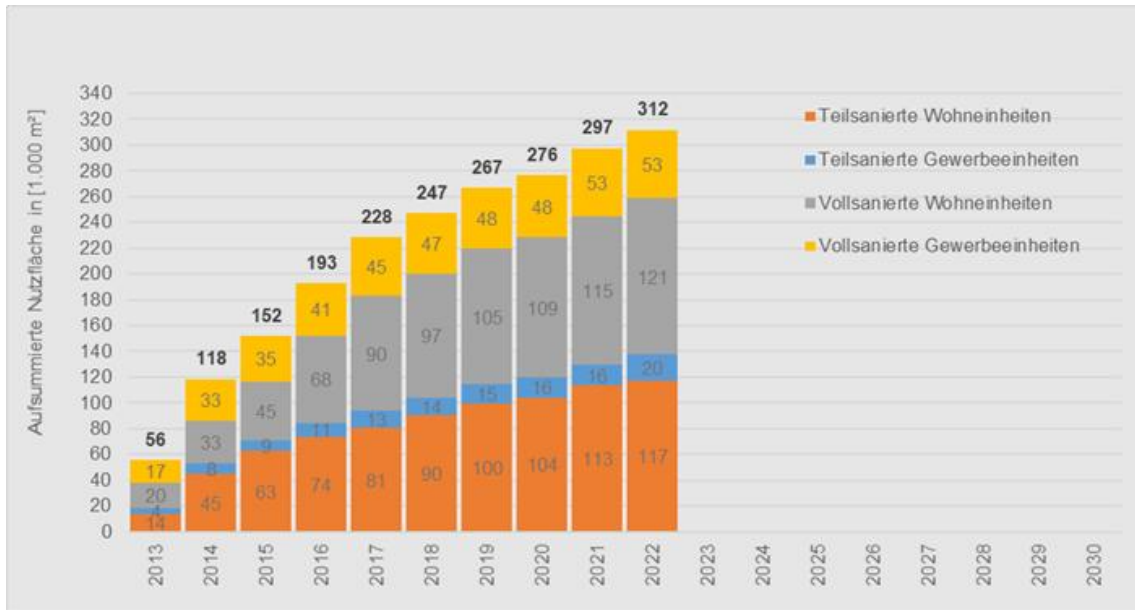


Abbildung Q1: Aufsummierte Nutzfläche voll- und teilsanierter Gebäude im Rahmen der Bund-Länder-Städtebauförderung (Quelle: BBSR, 2025⁴⁷)

⁴⁷ Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2025): Daten aus dem eMonitoring der Bund-Länder-Städtebauförderung. Schriftliche Mitteilung.

Indikator Nennleistung von Photovoltaikanlagen auf Landesliegenschaften

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der größte Teil der Dächer der Landesliegenschaften ist als Fläche für die Erzeugung von Solarstrom ungenutzt. Die Nutzung erneuerbarer Energien mit Schwerpunkt Solarstrom-Erzeugung soll weiter ausgebaut werden.

Der Indikator bildet die elektrische Nettoleistung von Photovoltaikanlagen auf Dächern von Landesliegenschaften, die durch das Land betrieben werden, zum jeweiligen Jahresende ab. Dargestellt wird zusätzlich die in Planung befindliche Ausbauleistung, die bis zum Jahr 2030 in Betrieb gehen soll.

Entwicklung

Zum Ende des Jahres 2024 war eine elektrische Peak-Leistung von 0,274 MW in Betrieb und damit 0,032 MW mehr als im Vorjahr.

Ein deutlicher Ausbau wird vor dem Hintergrund der Ziele zur klimafreundlichen Versorgung mit Strom als unerlässlich eingeschätzt. Das Immobilien- und Baumanagement des Landes hat daher seine Planungsleistungen zur Beschleunigung des Photovoltaik-Ausbaus deutlich beschleunigt.

Insgesamt war bis Ende des Jahres 2024 eine Steigerung der Peak-Leistung auf 8,07 MW bis zum Jahr 2030 vorgesehen. Die Entwicklung der Landesliegenschaften läuft fort, sodass der Zielwert weiterhin steigt. Die Planungen fokussieren maßgeblich auf zwei Cluster. Bei diesen Clustern 1 (fünf Liegenschaften in Magdeburg) und 2 (sieben Liegenschaften in Halle) handelt es sich um gezielte Bündelung von Flächen zur Ausschreibung, um Liegenschaften einheitlich zu belegen und den Zubau deutlich zu erweitern.

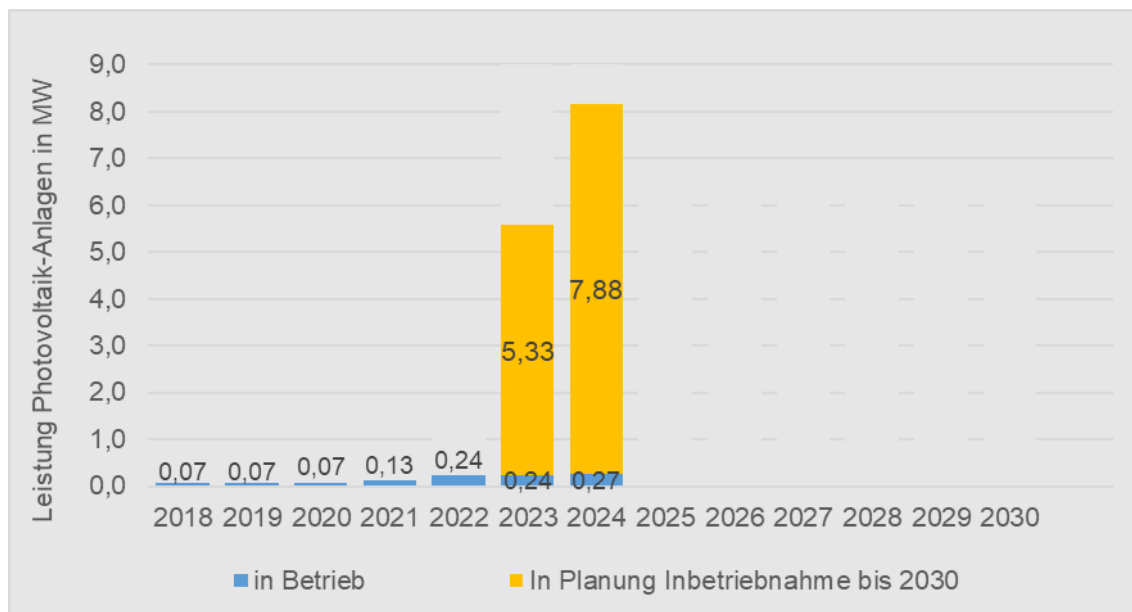


Abbildung Q2: Leistung landeseigener Photovoltaikanlagen auf Landesliegenschaften (Quelle: MF, 2026⁴⁸)

Für weitere Informationen wird auf die umfassenderen Erläuterungen im Energiebericht zu den Landesliegenschaften verwiesen.

⁴⁸ AIB Dessau-Roßlau (2026): Energiebericht 2024 (in Vorbereitung).

Indikator Nennleistung von Anlagen mit erneuerbarer Wärme (Landesliegenschaften)

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Die Nutzung erneuerbarer Wärme-Anlagen bei den Landesliegenschaften soll weiter intensiviert werden. Der Indikator beschreibt die Leistung von Anlagen in den Liegenschaften die unmittelbar durch die Landesverwaltung genutzt werden. Die Erhebung umfasst die Anzahl der Wärmepumpen und Hackschnitzelanlagen, in diesen Liegenschaften.

Für die weitere Dekarbonisierung relevant ist zudem der Bezug von Fernwärme, die im Rahmen der kommunalen Wärmewende (Stichwort: kommunale Wärmeplanung) ebenfalls weiter dekarbonisiert wird.

Zudem ist der landeseigene Ausbau und Betrieb von KWK-Anlagen zu nennen, die gebäudenah grundsätzlich zu einer flexiblen und bedarfsgerechten (auch stromgeführten mit Wärmespeicher) Produktion eingesetzt werden können.

Dargestellt wird zusätzlich die in Planung und im Bau befindliche Ausbauleistung untergliedert.

Entwicklung

Im Jahr 2024 waren drei Wärmepumpenanlagen auf Landesliegenschaften in Betrieb, zwei Anlagen im Bau und sieben weitere in der Planung. Zudem war im gleichen Jahr zusätzlich zu zwei bestehenden eine weitere Holz hackschnitzelanlage in Planung.

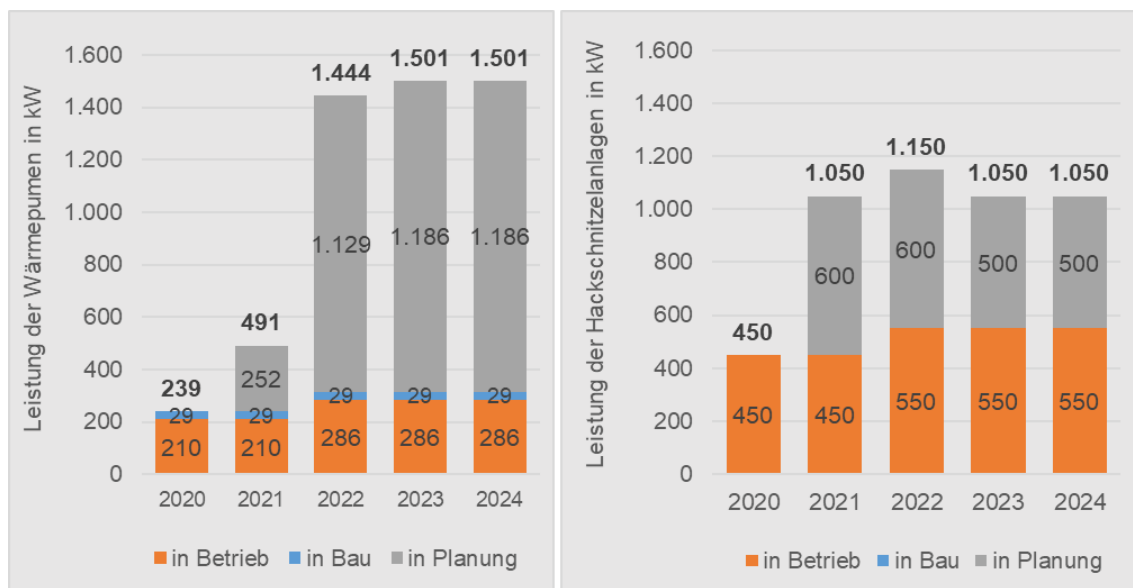


Abbildung Q3: Entwicklung der Leistung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Wärme: Wärmepumpen (links), Holz hackschnitzel (rechts) (Quelle: MF, 2025⁴⁹)

Für weitere Informationen wird auf die umfassenderen Erläuterungen im Energiebericht zu den Landesliegenschaften verwiesen.

⁴⁹ AIB Dessau-Roßlau (2026): Energiebericht 2024 (in Vorbereitung).

Indikator Endenergieverbrauch je m² Nutzfläche der Liegenschaften

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Das MF und seine nachgeordneten Bereiche verwalten und bewirtschaften die ihnen übertragenden Grundstücke, Gebäude und baulichen Anlagen über den gesamten Immobilienzyklus. Die Berichtserstattung zu Verbrauchsdaten bezieht sich auf Datenbestände der Landesliegenschaften die unmittelbar durch die Landesverwaltung genutzt werden, denn nur sie liegen im Einflussbereich der Landesverwaltung.

Der Indikator beschreibt die Entwicklung des Heizenergie- und Stromverbrauchs je m² Netto-Raumfläche dieser Liegenschaften. Seit 2023 wird der Heizenergieverbrauch je m² im Energiebericht nicht mehr ausgewiesen, dafür jedoch die Aufteilung nach Fernwärme, Erdgas und Heizölverbrauch je m². Dies wurde so neu übernommen. Der spezifische Verbrauch für Strom je m² wird weiterhin ausgewiesen und dargestellt.

Der Indikator wird als witterungsbereinigter Indikator dargestellt, d. h. er berücksichtigt die Ist-Werte nicht direkt, sondern unterzieht diese einer zusätzlichen Witterungskorrektur.

Entwicklung

Deutlich wird die starke Reduktion der fossilen Energieträger Erdgas und Heizöl seit 2020. Dies konnte durch ein konsequentes Monitoring und die Optimierung der Betriebsprozesse erzielt werden. Es kamen sowohl bewusste Verhaltensänderungen als auch technische Optimierungen zum Tragen. Im Bereich der Wärmeverbrauchs führt das Maßnahmenbündel zu einer Minderung der Treibhausgasemissionen von rund 2.000 t CO₂-Äq.

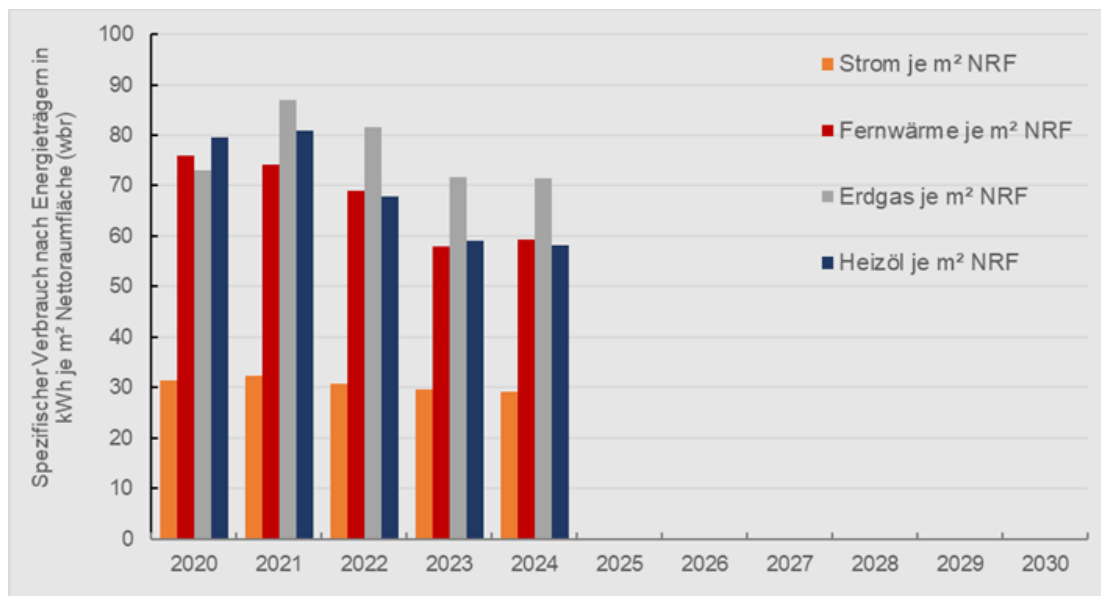


Abbildung Q4: Spezifischer Verbrauch nach Energieträgern in kWh je m² Netto-Raumfläche
(Quelle: MF, 2026⁵⁰)

Für weitere Informationen wird auf die umfassenderen Erläuterungen im Energiebericht zu den Landesliegenschaften verwiesen.

⁵⁰ MF (2026): Energiebericht 2024 (in Vorbereitung).

Indikator Anzahl der Dienstreisen in der Landesverwaltung

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator beschreibt, wie sich die Zahl der unternommenen Dienstreisen in der Landesverwaltung entwickelt. Zudem wird die Verteilung der Dienstreisen nach Verkehrsmitteln erfasst.

Datenquelle für den Indikator ist das elektronische System PTravel, das für Aufgabenstellungen im Dienstreisemanagement (u. a. Reiseantrag, Genehmigung, Abrechnung) genutzt wird. Dessen Anwendung wurde in den vergangenen Jahren innerhalb der Landesverwaltung durch Berücksichtigung weiterer Behörden ausgeweitet.

Im Rahmen des Mobilitätsmanagements dient eine mit der Digitalisierung, also beispielsweise durch Videokonferenzen, verbundene Senkung der Anzahl der Dienstreisen unmittelbar der Verkehrsvermeidung und damit der Senkung von Emissionen.

Entwicklung

In den Jahren 2020 und 2021 wurden zahlreiche Dienstreisen im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie grundsätzlich eingespart. Die Dienstreisetätigkeit lag im Jahr 2021 um rund 40 % niedriger als in den Jahren vor der Pandemie.

In den Jahren ab 2022 bis 2024 gab es einen deutlichen Wiederanstieg. Das Niveau lag im Jahr 2024 noch deutlich unter dem der Vor-Corona-Jahre, was wahrscheinlich auf die in der Landesverwaltung inzwischen weitreichend eingeführten Möglichkeiten für Videokonferenzen zurückzuführen ist.

Bei der Verteilung auf die Verkehrsmittel wurde die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel während der Pandemie deutlich reduziert, sodass im Jahr 2022 fast 95 % der Dienstreisen mit dem Kfz als Hauptverkehrsmittel durchgeführt wurden. In den Jahren 2023 und 2024 lag dieser Wert wieder zwischen 87 und 88 % auf dem Niveau des Jahres 2017.

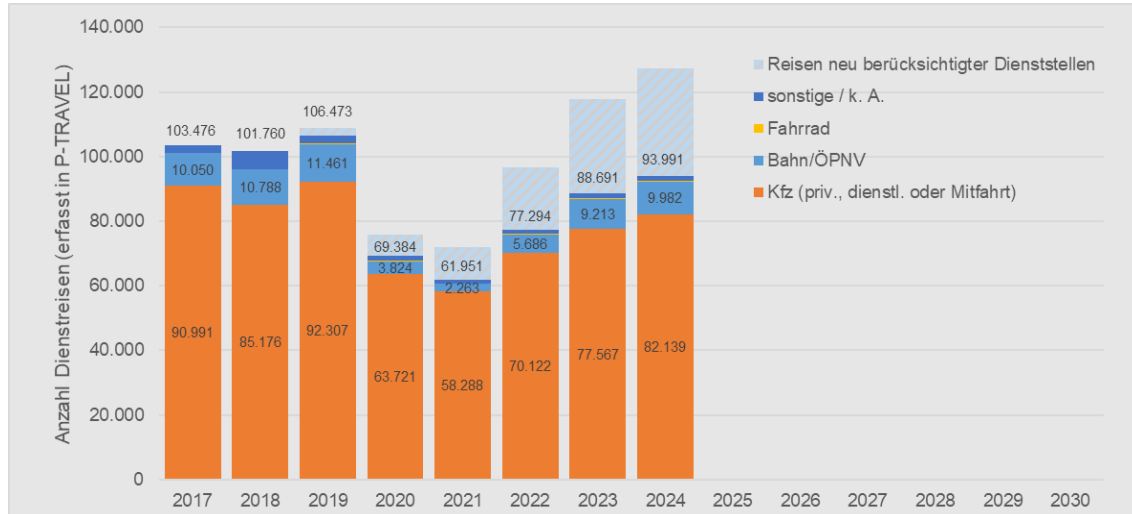


Abbildung Q5: Entwicklung der Anzahl von Dienstreisen im System PTravel (Quelle: FA Dessau/LAU, 2025⁵¹ auf Basis von Daten PTravel/FA Dessau. Um eine Vergleichbarkeit der Bezugsbasis zu gewährleisten, wurden Dienstreisen neu berücksichtigter Dienststellen schraffiert im Hintergrund dargestellt und bei Summendarstellung und Interpretation nicht berücksichtigt.)

⁵¹ Landesamt für Umweltschutz / Finanzamt Dessau (2025): Auswertung der Daten des Systems PTravel.

Indikator Anzahl Jobtickets in der Landesverwaltung

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator beschreibt, wie viele Beschäftigte der Landesverwaltung von Sachsen-Anhalt ein Jobticket-Angebot nutzen (DB-Jobticket, marego oder MDV-Jobticket). Der Indikator lässt darauf schließen, dass Beschäftigte des Landes den ÖPNV regelmäßig nutzen. Durch die Zeitreihe wird sichtbar, in welchem Umfang der Anteil der Landesbeschäftigten mit Jobticket ansteigt. Ein Anstieg weist auf eine Verlagerung von anderen Verkehrsmitteln, insbesondere vom Pkw zum ÖPNV hin. Diese Verlagerung spart Treibhausgas-Emissionen ein.

Die Daten liegen dem Ministerium für Infrastruktur und Digitalisierung (MID) vor, sie ergeben sich aus den Verträgen, die das Land Sachsen-Anhalt mit der Deutschen Bahn AG sowie den Verkehrsverbänden MDV und marego abgeschlossen hat.

Entwicklung

Im Jahr 2022 (Stand: März, also vor Einführung des 9-Euro-Tickets, lag die Nutzung von Jobtickets noch auf hohem Niveau.

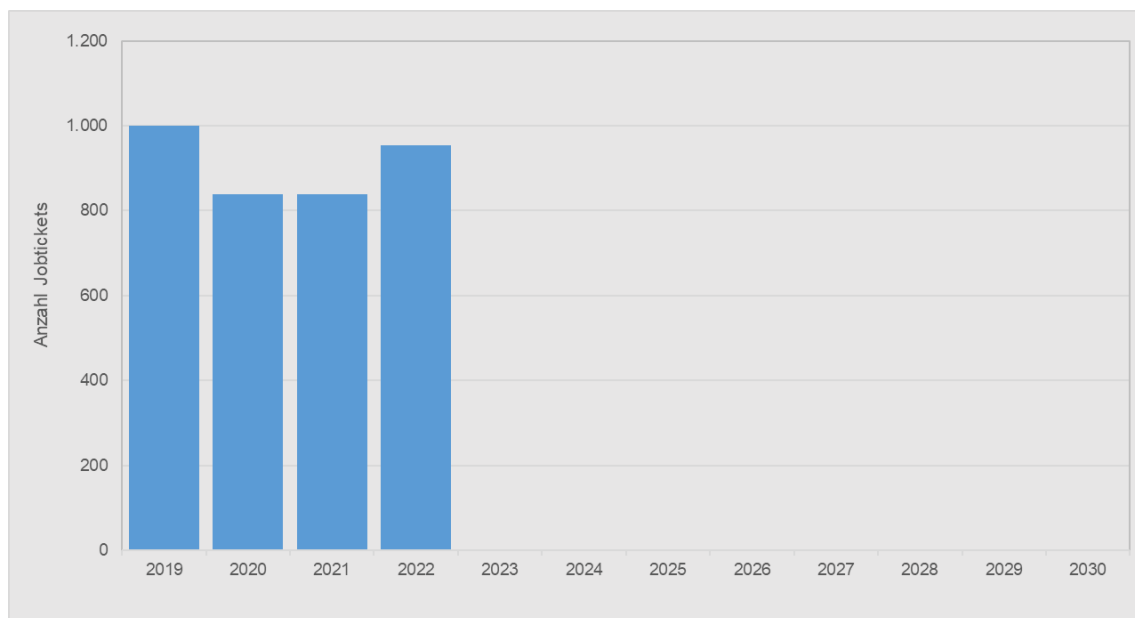


Abbildung Q6: Anzahl Jobtickets von Landesbeschäftigten (Quelle: MID, 2022⁵²)

Daten für die Jahre 2023 und 2024 liegen noch nicht vor.

Mit dem Deutschlandticket existiert inzwischen ein Angebot, das für viele Beschäftigte eine attraktivere Option gegenüber einem entsprechenden Jobticket-Angebot ist.

Über die Mitfinanzierung des Deutschlandtickets schafft das Land damit eine weitere Möglichkeit für die eigenen Beschäftigten, klimafreundlich zur Arbeit zu gelangen.

⁵² Ministerium für Infrastruktur und Digitalisierung (2022): Zusammengeführte Angaben der Deutschen Bahn, Marego und des Mitteldeutschen Verkehrsverbundes.

Indikator Energieverbrauch des Landesfuhrparks

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator beschreibt den Energieverbrauch der Kraftfahrzeuge, die durch die Landesverwaltung (Regierung und Landesbehörden) eingesetzt werden. Durch eine Abfrage bei allen zuständigen Stellen wird die Zahl erhoben, die als Zeitreihe deutlich macht, wie sich der Gesamtverbrauch und der Anteil der verschiedenen Energieträger (insbesondere Diesel und Benzin) durch die Landesverwaltung selbst entwickelt.

Eine schrittweise Verminderung des Verbrauchs dient unmittelbar dem Ziel der Reduzierung von THG-Emissionen. Die Informationen sind in der Regel ein Bestandteil von Emissionsbilanzierungen von Verwaltungen und liegen über die verpflichtende Erfassung in Fahrtenbüchern vor.

Entwicklung

Mit Ausnahme des geringfügigen, pandemiebedingten Rückgangs im Jahr 2020 (und z. T. noch 2021) zeigt sich wenig substantielle Minderung an der Gesamtsumme. Auch vor dem Hintergrund eines hohen Anteils z. T. auch schwerer Nutzfahrzeuge ist die Zunahme der Elektromobilität in der Gesamtsumme des Verbrauchs noch nicht erkennbar. Einzelne Behörden konnten aber zeigen, dass eine deutliche Emissionsminderung machbar ist. Als gute Beispiele sind unter anderem Sozial-, Finanz- und Umweltministerium zu nennen.

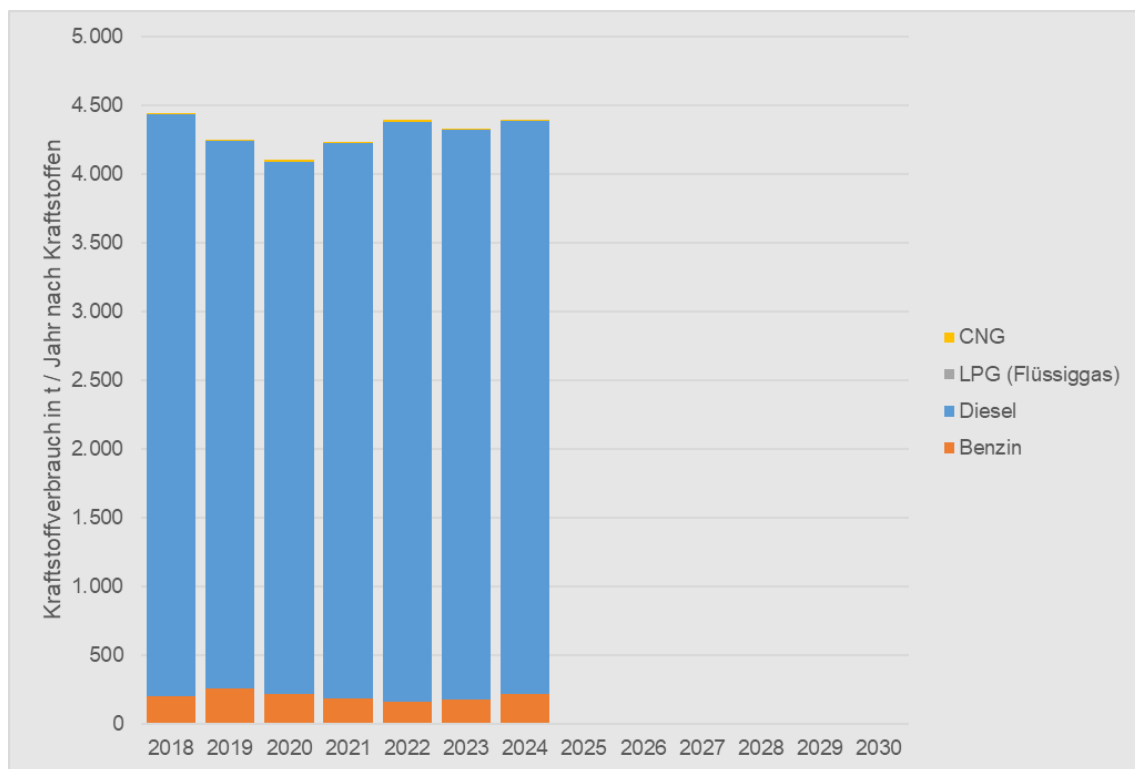


Abbildung Q7: Verbrauch fossiler Kraftstoffe durch Fahrzeuge der Landesverwaltung (Quelle: LAU, 2025⁵³)

Handlungsbedarf ist vor allem bei einzelnen großen Verbrauchern zu erkennen. Gerade dort kann ein strukturiertes und koordiniertes Vorgehen zum Erreichen gesetzlicher Ziele (SaubFahrzBeschG)

⁵³ Landesamt für Umweltschutz (2025): Auswertung der Vollerhebung zum Treibstoffverbrauch in den Ressorts der Landesverwaltung (Fahrtenbücher, Mitteilungen der Ressorts).

Enthält in geringem Umfang Interpolationen. Der Autobahnbetrieb, der an die Autobahn GmbH gewechselt ist, wurde zwecks Vergleichbarkeit der Zeitreihe aus den Daten eliminiert.

beitragen. Beschaffungsvorgänge können gebündelt, ein Ausbau von Lademöglichkeiten (ggf. kombiniert mit eigener Stromversorgung aus Photovoltaik) koordiniert im Kontext der jeweiligen Liegenschaft erfolgen.

In der Landesverwaltung sticht bei den Pkw insbesondere die Landespolizei mit über 1.500 Fahrzeugen hervor, die – auch vor dem Hintergrund öffentlicher Sichtbarkeit – ein hohes Potenzial aufweist, der Vorbildfunktion zu entsprechen.

Indikator Bestand und Anzahl neu angeschaffter E-Fahrzeuge und Hybridfahrzeuge in der Landesverwaltung / Fahrzeugbestand

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator beschreibt, wie sich der Fahrzeugbestand im Bereich der Landesverwaltung (Ministerien und Landesbehörden) entwickelt. Er beschreibt damit zum einen die Vorbildwirkung der Landesverwaltung, zum anderen bietet er einen Vorausblick auf den eingeleiteten Energieträgerwechsel durch die Beschaffung sauberer Fahrzeuge.

Aktuell beschreibt er landeseigene und geleaste Pkw sowie Nutzfahrzeuge der Landespolizei. Als Datenquelle dient eine Befragung des MWU in allen Ressorts der Landesverwaltung.

Entwicklung

Nach wie vor nutzt die Landesverwaltung überwiegend Dieselfahrzeuge. In den vergangenen Jahren hat die Zahl der Elektrofahrzeuge jedoch stetig zugenommen und erreichte im Jahr 2024 insgesamt 42 Fahrzeuge. Damit lag der Anteil der E-Fahrzeuge bei rund 1,6 %⁵⁴. Damit konnte etwa der Durchschnitt in Sachsen-Anhalt insgesamt erreicht werden. Als gute Beispiele sind unter anderem das Umwelt- und Finanzministerium und die Staatskanzlei zu nennen.

Neben dem Zuwachs an batterieelektrischen Fahrzeugen erfolgte auch eine zusätzliche Beschaffung von Hybridfahrzeugen, so stieg deren Anzahl auf nun insgesamt 99 Stück – zuletzt unter anderem durch die Beschaffung von 23 Plug-In-Hybriden im MID.

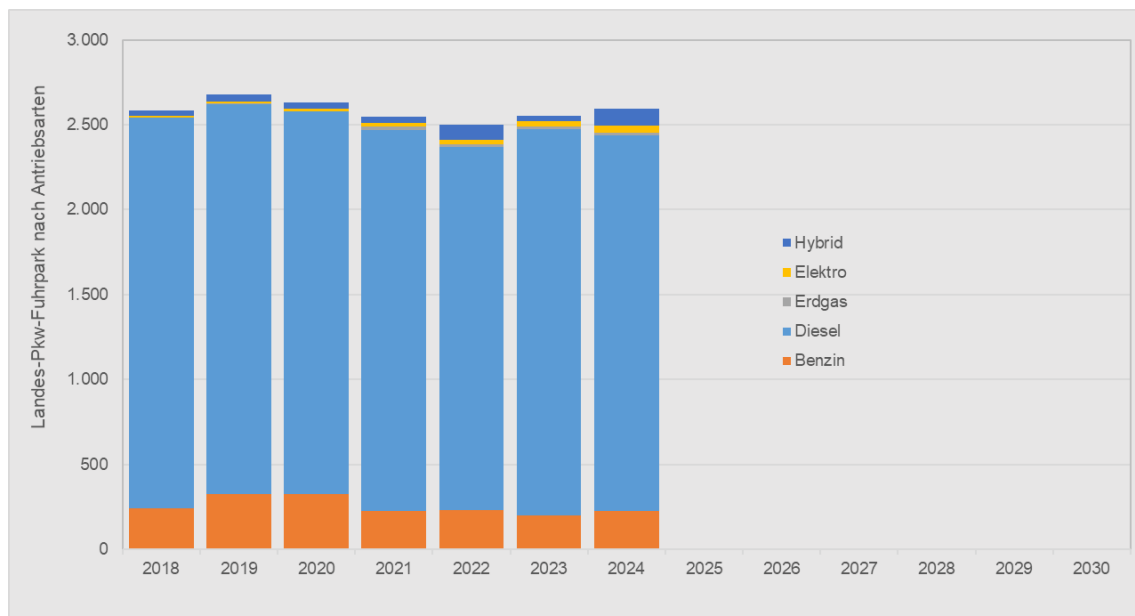


Abbildung Q8: Zusammensetzung des Landesfuhrparks (Pkw zuzüglich Nutzfahrzeuge der Polizei) (Quelle: LAU, 2025⁵⁵)

Insgesamt stehen für die Elektrofahrzeuge und Plug-in-Hybriden inzwischen über 127 Lademöglichkeiten zur Verfügung, was etwa einer Verdoppelung der Zahl im Jahr 2020 entspricht.

⁵⁴ Bzw. 1,75 %, wenn ausschließlich die Pkw Berücksichtigung finden.

⁵⁵ LAU (2025): Auswertung der Vollerhebung, Basis: Mitteilungen der Ressorts zum Fahrzeugbestand.

Indikator Anzahl Mitarbeitende mit Inanspruchnahme Telearbeit in der Landesverwaltung

Beschreibung des Indikators und Bedeutung

Der Indikator beschreibt, wie viele Beschäftigte der Landesverwaltung in Sachsen-Anhalt einen Telearbeitsplatz nutzen. Durch die Nutzung mobilen Arbeitens entfällt der Arbeitsweg zur Dienststelle, und es müssen ggf. Räumlichkeiten für die Büroarbeitsplätze in den Dienstgebäuden nicht mehr in vollem Umfang vorgehalten werden. Die Entstehung von Emissionen wird vermieden durch Vermeidung des Arbeitsweges aufgrund der Telearbeit.

Der Indikator umfasst sowohl reine als auch alternierende Heim- und Telearbeitsplätze.

Entwicklung

Die Folgen der Corona-Pandemie sorgten für einen sprunghaften Anstieg der Anzahl der Beschäftigten der Landesverwaltung mit Nutzung eines Heimarbeitsplatzes. Gegenüber 2021 erfolgte im Jahr 2022 eine Stabilisierung auf hohem Niveau. Insgesamt erhöhte sich die Anzahl seit der Corona-Pandemie bis 2024 weiter und nahm um 2.395 Beschäftigte seit 2022 zu. Die Heim- und Telearbeit wurde im Mittel an 1,6 Tagen pro Woche und damit etwas mehr als in den Vorjahren genutzt. 152 Personen haben auf einen Büroarbeitsplatz verzichtet. Damit hatte deutlich mehr als ein Drittel aller Beschäftigten der Landesverwaltung die Möglichkeit im Home-Office zu arbeiten.

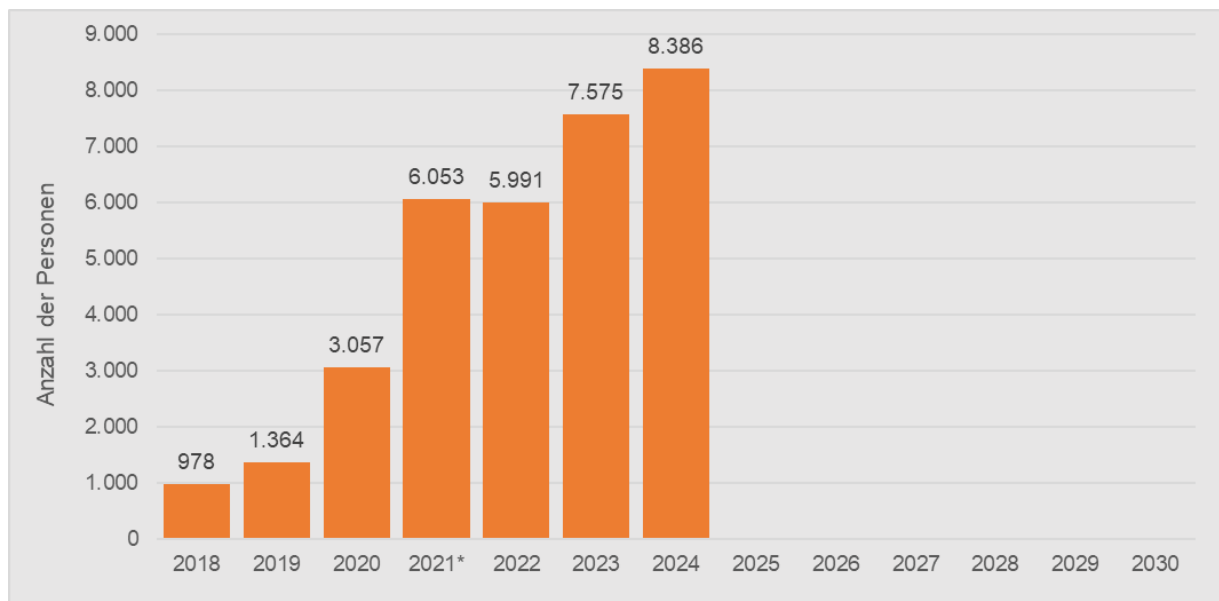


Abbildung Q9: Anzahl der Beschäftigten der Landesverwaltung in Heim-/Telearbeit (Quelle: LAU, 2025⁵⁶)

⁵⁶ LAU (2025): Auswertung der Vollerhebung, Basis: Mitteilungen der Ressorts zu Home-Office