

Steckbrief über die erneuerbaren Energieanlagen 2024

Dieser Steckbrief enthält Informationen über die installierte Leistung und Stromerzeugung von erneuerbaren Energieanlagen in Ihrer Kommune sowie in Hessen insgesamt. Die folgenden Daten stammen aus dem Energiemonitoring des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr, Wohnen und ländlichen Raum, mit dem die Hessen Agentur beauftragt ist. **Die in diesem Steckbrief zusammengestellten Daten können von Ihnen beispielsweise für die Erstellung von Treibhausgasbilanzen sowie im Rahmen eines Energiemanagements genutzt werden.**

Ansprechpartner: LEA LandesEnergieAgentur Hessen GmbH
 Fachstelle Klima-Kommunen
 Mainzer Straße 118, 65189 Wiesbaden
 E-Mail: klimakommunen@lea-hessen.de
 Telefon: 0611 95017-8453 / 0611 95071-8491



Inhaltsübersicht:

	Seite
1. Datenblatt: Erneuerbare Energieanlagen in Hessen	2
2. Datenblatt: Erneuerbare Energieanlagen in der Kommune	3
3. Datenblatt: Entwicklung der erneuerbaren Energieanlagen in der Kommune	4

Erläuterungen:

Die Zusammenstellung und Berechnungen der Daten erfolgen durch die Hessen Agentur. Es gibt eine wesentliche Änderung hinsichtlich der verwendeten Datenbasis. Während in den vorherigen Steckbriefen primär auf den Daten der Übertragungsnetzbetreiber im Rahmen der EEG-Jahresendabrechnung aufgebaut wurde – ergänzt durch Informationen aus dem Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur –, wird fortan das Marktstammdatenregister (BNetzA 2025) als zentrale Datenquelle genutzt. Für die Auswertung der Windenergieanlagen in Hessen wird eine abweichende Methodik angewendet: Hier kommen primär Daten aus dem Länderinformationssystem für Anlagen (LIS-A 2025) zum Einsatz, die bei Bedarf mit Informationen aus dem Marktstammdatenregister ergänzt werden. Kleinwindanlagen bleiben unberücksichtigt. Hinsichtlich der erzeugten Strommenge wird auf eine Schätzung des IE-Leipzig zurückgegriffen (IE-Leipzig 2025). Da die Meldung einzelner Anlagen im Marktstammdatenregister durch die Betreiber selbst erfolgt, kann es in seltenen Fällen zu Fehlern etwa bei der Gemeindezuordnung oder der Höhe der installierten Leistung kommen.

Weiterführende Informationen:

Weitere Informationen zum Stand der Energiewende finden Sie im aktuellen Monitoringbericht des Landes:

<https://wirtschaft.hessen.de/Energie/Daten-Fakten>

Das Marktstammdatenregister mit den Stammdaten zu Strom- und Gaserzeugungsanlagen finden Sie unter folgendem Link:

<https://www.marktstammdatenregister.de>

Datenquellen:

BNetzA (2025): Marktstammdatenregister, Bundesnetzagentur, Bonn, August 2025;

LIS-A (2025): Länderinformationssystem für Anlagen, Datenstand 15.07.2025, Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat, Wiesbaden, 2025;

IE-Leipzig (2025): Bereitstellung aktueller Daten zur Energieversorgung in Hessen bis zum Jahr 2025, Leipziger Institut für Energie GmbH, Leipzig, 2025;

Hessisches Statistisches Landesamt.

Häufig gestellte Fragen:

Können die Daten auch im XLSX-Format bereitgestellt werden?

Auf Anfrage können wir Ihnen das zugehörige Excel-Dokument zusenden. Wenden Sie sich dazu an die oben genannte E-Mail-Adresse.

Warum weicht die Anzahl der erneuerbaren Energieanlagen gegenüber dem Steckbrief aus dem Vorjahr ab?

Die Datenbasis wurde angepasst (siehe Erläuterungen). Es sind nun alle erneuerbaren Energieanlagen enthalten und nicht mehr nur die nach dem EEG geförderten. Entsprechend der Systematik des Marktstammdatenregisters werden Stromerzeugungseinheiten ausgewertet, nicht mehr Anlagen. Bei Wind- und PV-Anlagen entspricht eine Einheit einer Anlage, bei Biomasse- und Wasserkraftanlagen können mehrere Einheiten eine Anlage bilden. Aus Gründen der Lesefreundlichkeit wird in diesem Steckbrief weiterhin von „erneuerbaren Energieanlagen“ gesprochen.

Wohin soll ich mich wenden, wenn die zugeordneten Anlagen fehlerhaft sind oder nicht zu meiner Kommune gehören?

Bitte geben Sie uns einen Hinweis per E-Mail an oben genannte E-Mail-Adresse.

Wie oft werden diese Daten veröffentlicht? Wann erhalte ich die Daten für das nächste Berichtsjahr?

Die Steckbriefe werden einmal jährlich aktualisiert und zu Jahresbeginn zur Verfügung gestellt.

1. Datenblatt: Erneuerbare Energieanlagen in Hessen

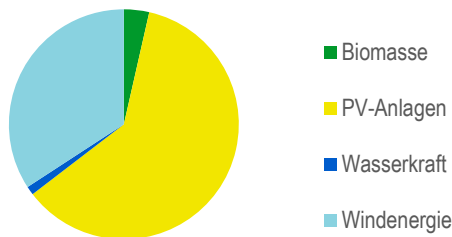
Übersichtsblatt	Hessen
Bevölkerung (31.12.2024)	6.280.793 Einwohner
Fläche	2.111.563 ha



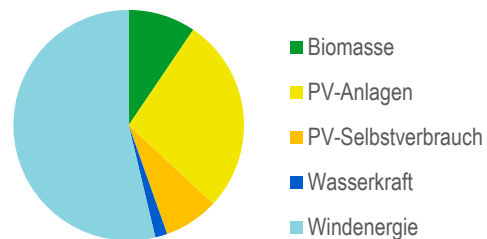
Anlagenzahl und installierte Leistung der erneuerbaren Energieanlagen zum 31.12.2024 sowie Stromerzeugung und Volllaststunden im Jahr 2024 nach Energieträgern¹

Energieträger	Anlagen	Installierte Leistung	Erzeugte Strommenge	Volllaststunden
	Anzahl	MW (el)	GWh	h
Biomasse ²	678	274,6	910	3.316
PV-Anlagen	323.625	4.714,8	2.642	560
Wasserkraft	499	93,7	163	1.738
Windenergie	1.181	2.641,0	5.167	1.956
Summe	325.983	7.724,1	8.882	
<i>PV-Selbstverbrauch³</i>	/	/	737	/
Summe inkl. PV-Selbstverbrauch			9.619	

Struktur der installierten Leistung (in %)



Struktur der erzeugten Strommenge (in %)



Installierte Leistung der erneuerbaren Energieanlagen zum 31.12.2024 sowie Stromerzeugung im Jahr 2024 je Hektar nach Energieträgern¹

Energieträger	Installierte Leistung	Erzeugte Strommenge
	kW je ha	kWh je ha
Biomasse ²	0,13	431
PV-Anlagen	2,23	1.251
Wasserkraft	0,04	77
Windenergie	1,25	2.447
Summe	3,66	4.206
<i>PV-Selbstverbrauch³</i>	/	349
Summe inkl. PV-Selbstverbrauch		4.555

Installierte Leistung der erneuerbaren Energieanlagen zum 31.12.2024 je 1.000 Einwohner sowie Stromerzeugung im Jahr 2024 je Einwohner nach Energieträgern¹

Energieträger	Installierte Leistung	Erzeugte Strommenge
	kW je 1.000 Einwohner	kWh je Einwohner
Biomasse ²	44	145
PV-Anlagen	751	421
Wasserkraft	15	26
Windenergie	420	823
Summe	1.230	1.414
<i>PV-Selbstverbrauch³</i>	/	117
Summe inkl. PV-Selbstverbrauch		1.531

¹ rundungsbedingt kann es zu geringfügigen Abweichungen in den Summen kommen

² inklusive Deponie- und Klärgas

³ Schätzwert der Strommenge von PV-Anlagen, die vor Ort selbst genutzt und nicht in das Netz eingespeist wird (IE-Leipzig 2024)

2. Datenblatt: Erneuerbare Energieanlagen in der Kommune

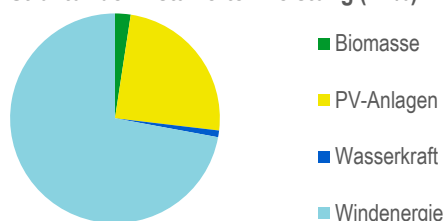
Kommune	Diemelstadt, St.
Gemeindekennziffer	635008
	Landkreis: LK Waldeck-Frankenberg
Bevölkerung (31.12.2024)	5.186 Einwohner / Anteil am Landkreis: 3,3% / Anteil an Hessen: 0,08%
Fläche	8.255 ha / Anteil am Landkreis: 4,5% / Anteil an Hessen: 0,39%



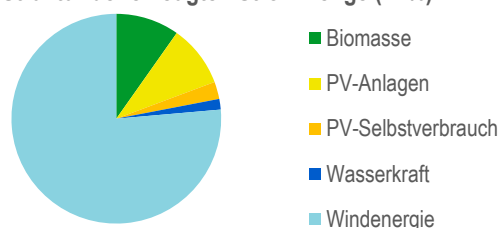
Anlagenzahl und installierte Leistung der erneuerbaren Energieanlagen zum 31.12.2024 sowie Stromerzeugung und Volllaststunden im Jahr 2024 nach Energieträgern¹

Energieträger	Anlagen	Installierte Leistung	Erzeugte Strommenge	Volllaststunden
	Anzahl	MW (el)	GWh	h
Biomasse ²	4	0,87	5,54	6.401
PV-Anlagen	645	8,79	5,40	614
Wasserkraft	10	0,37	0,93	2.513
Windenergie	12	25,90	43,25	1.670
Summe	671	35,92	55,12	
<i>PV-Selbstverbrauch³</i>	/	/	1,51	/
Summe inkl. PV-Selbstverbrauch			56,62	

Struktur der installierten Leistung (in %)



Struktur der erzeugten Strommenge (in %)



Installierte Leistung der erneuerbaren Energieanlagen zum 31.12.2024 sowie Stromerzeugung im Jahr 2024 je Hektar nach Energieträgern¹

Energieträger	Installierte Leistung	Erzeugte Strommenge
	kW je ha	kWh je ha
Biomasse ²	0,10	671
PV-Anlagen	1,06	654
Wasserkraft	0,04	112
Windenergie	3,14	5.239
Summe	4,35	6.677
<i>PV-Selbstverbrauch³</i>	/	182
Summe inkl. PV-Selbstverbrauch		6.859

Installierte Leistung der erneuerbaren Energieanlagen zum 31.12.2024 je 1.000 Einwohner sowie Stromerzeugung im Jahr 2024 je Einwohner nach Energieträgern¹

Energieträger	Installierte Leistung	Erzeugte Strommenge
	kW je 1.000 Einwohner	kWh je Einwohner
Biomasse ²	167	1.068
PV-Anlagen	1.694	1.041
Wasserkraft	71	179
Windenergie	4.994	8.340
Summe	6.926	10.628
<i>PV-Selbstverbrauch³</i>	/	290
Summe inkl. PV-Selbstverbrauch		10.918

Anteil der kommunal installierten elektrischen Leistung zum 31.12.2024 und erzeugten Strommenge im Jahr 2024 am Landkreis (LK)

Energieträger	Anteil der installierten Leistung am LK	Anteil der erzeugten Strommenge am LK
Biomasse ²	3,1%	5,4%
PV-Anlagen	3,4%	3,3%
Wasserkraft	1,5%	5,2%
Windenergie	9,5%	9,8%
Insgesamt	6,1%	7,6%
<i>PV-Selbstverbrauch³</i>	/	3,3%
Insgesamt inkl. PV-Selbstverbrauch		7,3%

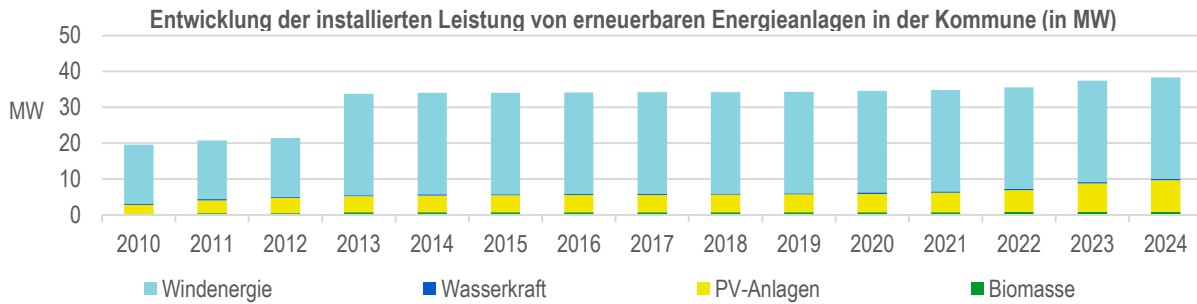
¹ rundungsbedingt kann es zu geringfügigen Abweichungen in den Summen kommen

² inklusive Deponie- und Klärgas

³ Schätzwert der Strommenge von PV-Anlagen, die vor Ort selbst genutzt und nicht in das Netz eingespeist wird (IE-Leipzig 2025)

3. Datenblatt: Entwicklung der erneuerbaren Energieanlagen in der Kommune

Kommune Diemelstadt, St.
Gemeindekennziffer 635008
 Landkreis: LK Waldeck-Frankenberg
Bevölkerung (31.12.2024) 5.186 Einwohner / Anteil am Landkreis: 3,3% / Anteil an Hessen: 0,08%
Fläche 8.255 ha / Anteil am Landkreis: 4,5% / Anteil an Hessen: 0,39%

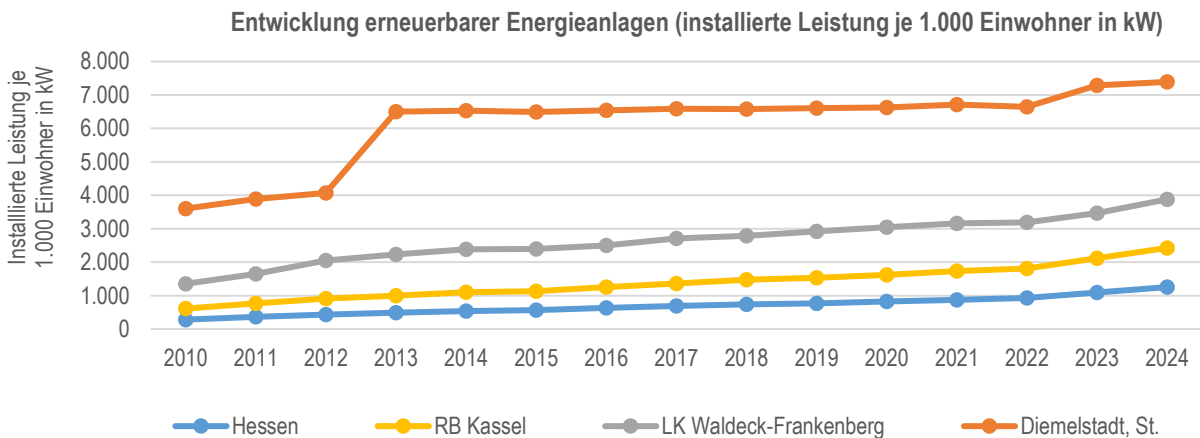


Bestand an erneuerbaren Energieanlagen in der Kommune (installierte Leistung in MW)¹

Energieträger	2010	2015	2020	2021	2022	2023	2024
Biomasse ²	-	0,77	0,77	0,77	0,87	0,87	0,87
PV-Anlagen	2,83	4,70	5,12	5,41	6,03	7,92	8,79
Wasserkraft	0,31	0,31	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Windenergie	16,40	28,30	28,30	28,30	28,30	28,30	28,30
Insgesamt	19,55	34,08	34,56	34,85	35,56	37,45	38,32

Energieträgerstruktur gemessen an der installierten Leistung in der Kommune im Vergleich zur Energieträgerstruktur im zugehörigen Landkreis, im zugehörigen Regierungsbezirk und in Hessen in den Jahren 2010, 2015, 2020 und 2024¹

Energieträger	Kommune				Landkreis				Regierungsbezirk				Hessen			
	2010	2015	2020	2024	2010	2015	2020	2024	2010	2015	2020	2024	2010	2015	2020	2024
Biomasse ²	0%	2%	2%	2%	6%	5%	6%	5%	7%	7%	6%	4%	9%	7%	6%	4%
PV-Anlagen	14%	14%	15%	23%	33%	33%	34%	43%	54%	56%	50%	58%	52%	52%	47%	60%
Wasserkraft	2%	1%	1%	1%	11%	7%	5%	4%	5%	3%	2%	1%	5%	3%	2%	1%
Windenergie	84%	83%	82%	74%	49%	55%	55%	48%	33%	34%	42%	37%	33%	38%	45%	35%
Insgesamt (in MW)	19,5	34,1	34,6	38,3	216	373	470	601	744	1.367	1.967	2.912	1.701	3.513	5.157	7.864



¹ rundungsbedingt kann es zu geringfügigen Abweichungen in den Summen kommen

² inklusive Deponie- und Klärgas. Die Angaben zur installierten Leistung können ungenau sein, da Informationen zu Leistungsänderungen und Stilllegungen nicht immer vollständig enthalten sind.