

XXI

UMWELT



XXI. UMWELT

Mehr zum Thema	425
Allgemeine Anmerkungen	425

A. Klima und Luft

1. Treibhausgasemissionen nach Gasen 1990 bis 2022	426
Abbildung: Treibhausgasemissionen in Bayern 2022 nach Gasen	427
2. Energiebedingte CO ₂ -Emissionen (Quellenbilanz) 2021	427

B. Abfallwirtschaft

Abbildung: Abfallaufkommen aus Haushalten und Kleingewerbe in Bayern seit 2018	428
1. Abfallaufkommen aus Haushalten und Kleingewerbe 2022 nach Regierungsbezirken und Abfallarten	428
2. Abfallentsorgung in Entsorgungsanlagen 2022 nach Anlagenarten und ausgewählten Abfallarten	430
Abbildung: Abfallentsorgung in Entsorgungsanlagen in Bayern 2022 nach Anlagenarten	430
3. Von Abfallerzeugern abgegebene Mengen gefährlicher Abfälle 2022 nach ausgewählten Abfallarten und Wirtschaftszweigen	431
Abbildung: Entsorgungswege für Bauabfälle in Bayern 2022	432
4. Verwertete und beseitigte Bau- und Abbruchabfälle 2022 nach Anlagenarten und deren Standort	433
Abbildung: Verwertung und Beseitigung von Bauabfällen in Bayern seit 2004	433

C. Wasserversorgung und Abwasserentsorgung

1. Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung 2019 nach Regierungsbezirken	434
Abbildung: Anschlussgrade an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Bayern seit 1995	434
2. Nichtöffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung 2019	435
3. Wasserentgelte 2020 bis 2022 nach Regierungsbezirken	436
4. Abwasserentgelte 2020 bis 2022 nach Regierungsbezirken	436
5. Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen 2022	437

D. Umweltökonomie

1. Umweltschutzinvestitionen bei Betrieben im Produzierenden Gewerbe (ohne Baugewerbe) 2022 nach ausgewählten Wirtschaftsabteilungen	438
Abbildung: Umweltschutzinvestitionen bei Betrieben im Produzierenden Gewerbe (ohne Baugewerbe) in Bayern 2021 und 2022	439
2. Umsatz im Umweltschutz 2022 nach Umweltbereichen	440
3. Umsatz und Beschäftigte im Umweltschutz 2022 nach ausgewählten Wirtschaftsabteilungen	441



XXI. Umwelt

Das Kapitel finden Sie im Internet unter www.statistik.bayern.de/produkte/jahrbuch

► Zum kostenlosen Download ► Das Statistische Jahrbuch für Bayern 2024

INTERNET

Mehr zum Thema



www.statistik.bayern.de/statistik ▶ Bauen, Wohnen, Umwelt, Energie
 ▶ Abfall ▶ Wasser
 ▶ Umweltökonomie ▶ Klima und Luft

INTERNET



www.statistikdaten.bayern.de ▶ 3 Wohnen, Umwelt
 ▶ 32 Umwelt

DATENBANK GENESIS-ONLINE

Fachzeitschrift „Bayern in Zahlen“

- Berechnung der historischen prozessbedingten CO₂-Emissionen in Bayern von 1990 bis 1994 (05|2024)
- Treibhausgas-Berichterstattung in Bayern – Werkstattbericht der neu eingerichteten Projektgruppe im Landesamt für Statistik (08|2023)
- Öffentliche Wasserversorgung in Bayern 2019 (07|2022)
- Themenheft Umweltstatistiken (05|2014)

Statistische Berichte

- Q1100C – Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung
- Q1200C – Nichtöffentliche Wasserversorgung und nichtöffentliche Abwasserentsorgung
- Q1300C – Wasser- und Abwasserentgelte
- Q2100C – Abfallwirtschaft in Bayern
- Q2400C – Entsorgung von Bauabfällen
- Q3100C – Investitionen für den Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe
- Q3200C – Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz
- Q4100C – Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen

PUBLIKATIONEN

Allgemeine Anmerkungen

Angesichts des Klimawandels setzt sich der Freistaat Bayern mit dem Bayerischen Klimaschutzgesetz (BayKlimaG) das Ziel, bis zum Jahr 2030 die Treibhausgasemissionen je Einwohner im Vergleich zu 1990 um 65 % zu senken. Klimaneutralität soll im Jahr 2040 erreicht werden. Dem Monitoring von Treibhausgasen kommt in diesem Zusammenhang eine wichtige Bedeutung zu.

Umwelt- und Ressourcenschutz wird in nahezu allen Lebensbereichen immer wichtiger. Auch die umweltgerechte Entsorgung unserer Abfälle und die Rückgewinnung von Ressourcen sind zentrale Themen mit denen sich die amtliche Statistik auseinandersetzt.

Wasser ist Leben und spielt in unserer Umwelt eine sehr große Rolle. Die amtliche Statistik erhebt Daten zur Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, erfasst die Entwicklung der Wasser- und Abwasserentgelte und Daten zu Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen.

In den umweltökonomischen Statistiken werden im Bereich Umweltschutz Investitionen, Umsätze und Beschäftigte erhoben. Die Investitionen und Umsätze für entsprechende Güter und Dienstleistungen werden nach einzelnen Umweltbereichen, wie Klimaschutz, Luftreinhaltung, Abfallwirtschaft oder Abwasserwirtschaft differenziert.

A. Klima und Luft

Die **Treibhausgasemissionen** werden für Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄), Lachgas (N₂O) sowie die fluorierten Gase (F-Gase) berichtet. Der internationale Flugverkehr ist nicht in den Treibhausgasemissionen enthalten.

Die Treibhausgasemissionen werden in **CO₂-Äquivalenten (CO₂e)** ausgewiesen. Für jedes Treibhausgas kann ein sogenanntes Treibhauspotential, auch „Global Warming Potential“ (GWP), bestimmt werden, wobei als Richtgröße die Klimawirksamkeit von Kohlendioxid (GWP von CO₂ = 1) dient. Mithilfe der GWP-Werte können die Treibhausgasemissionen in CO₂e umgerechnet und verglichen werden.

1. Treibhausgasemissionen nach Gasen 1990 bis 2022

Berichtsjahr	Kohlendioxid (CO ₂)		Methan (CH ₄)		Lachgas (N ₂ O)		F-Gase		Insgesamt	
	1 000 t CO ₂ e	Index (1990 ≙ 100)	1 000 t CO ₂ e	Index (1990 ≙ 100)	1 000 t CO ₂ e	Index (1990 ≙ 100)	1 000 t CO ₂ e	Index (1990 ≙ 100)	1 000 t CO ₂ e	Index (1990 ≙ 100)
1990	88 242	100	16 587	100	5 968	100	1 761	100	112 559	100
1995	91 868	104,1	14 938	90,1	5 337	89,4	2 348	133,3	114 491	101,7
2000	91 037	103,2	13 175	79,4	5 398	90,4	1 894	107,5	111 504	99,1
2003	85 061	96,4	12 517	75,5	4 985	83,5	1 956	111,0	104 518	92,9
2004	83 733	94,9	12 008	72,4	5 023	84,2	2 024	114,9	102 788	91,3
2005	80 864	91,6	11 927	71,9	4 953	83,0	2 060	116,9	99 804	88,7
2006	82 196	93,1	11 641	70,2	4 929	82,6	2 061	117,0	100 827	89,6
2007	75 224	85,2	11 546	69,6	5 016	84,0	2 083	118,3	93 869	83,4
2008	80 199	90,9	11 392	68,7	4 939	82,8	2 088	118,5	98 618	87,6
2009	76 656	86,9	11 338	68,4	4 987	83,6	2 156	122,4	95 136	84,5
2010	79 855	90,5	11 409	68,8	5 013	84,0	2 111	119,9	98 389	87,4
2011	78 392	88,8	11 286	68,0	5 130	86,0	2 146	121,9	96 955	86,1
2012	78 408	88,9	11 217	67,6	5 167	86,6	2 181	123,8	96 974	86,2
2013	79 090	89,6	11 155	67,2	5 131	86,0	2 194	124,6	97 570	86,7
2014	74 785	84,7	11 149	67,2	5 319	89,1	2 200	124,9	93 453	83,0
2015	75 691	85,8	10 933	65,9	5 298	88,8	2 270	128,9	94 192	83,7
2016	77 235	87,5	10 950	66,0	5 370	90,0	2 288	129,9	95 842	85,1
2017	77 059	87,3	10 833	65,3	5 297	88,7	2 307	131,0	95 495	84,8
2018	76 223	86,4	10 635	64,1	5 099	85,4	2 183	123,9	94 140	83,6
2019	77 692	88,0	10 474	63,1	5 005	83,9	2 083	118,3	95 253	84,6
2020	74 144	84,0	10 293	62,1	4 882	81,8	1 847	104,9	91 166	81,0
2021	74 265p	84,2p	10 119p	61,0p	4 820p	80,8p	1 724p	97,9p	90 927p	80,8p
2022	71 529s	81,1s	10 087s	60,8s	4 690s	78,6s	1 576s	89,5s	87 882s	78,1s

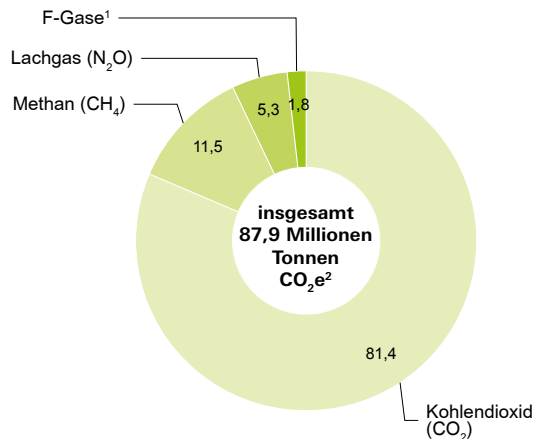
Die GWP-Werte entsprechen dem 5. Sachstandsbericht des IPCC.

Die CH₄-Emissionen wurden mit dem GWP-Wert von 28, die N₂O-Emissionen mit dem GWP-Wert von 265 in CO₂-Äquivalente umgerechnet.

Quelle für die Jahre 1990 bis 2020: Arbeitskreis Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder (Stand: Dezember 2023).

Quelle für die Jahre 2021 und 2022: Bayerisches Landesamt für Statistik (Stand: April 2024).

Treibhausgasemissionen in Bayern 2022 nach Gasen in Prozent



- 1 Zu den fluorierten Treibhausgasen (F-Gase) zählen vollfluorierte und teilfluorierte Kohlenwasserstoffe sowie Schwefelhexa- und Stickstofftrifluorid.
2 CO₂-Äquivalente.

Die **energiebedingten CO₂-Emissionen**, die in die Treibhausgasberechnung eingehen, werden als Quellenbilanz dargestellt. Die Quellenbilanz stellt Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch dar, die bei der Verbrennung von fossilen Energieträgern freigesetzt werden. Es handelt sich hierbei um eine quellenbezogene Darstellung der Emissionen und bezieht sich daher auf den Ort der Entstehung. Mit dem Importstrom verbundene Emissionen hingegen werden nicht berücksichtigt.

2. Energiebedingte CO₂-Emissionen (Quellenbilanz) 2021

Emittentensektor	Energieträger					
	insgesamt	davon				
		Steinkohlen	Braunkohlen	Mineralöle	Gase	Abfälle (fossil) und andere
1 000 t CO ₂						
Wärmekraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	3 723	•	–	67	•	306
Wärmekraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	4 119	•	–	•	2 408	747
Industriewärmekraftwerke (nur Strom)	1 539	137	–	•	•	48
Heizwerke (nur Wärme)	748	–	–	25	634	88
Sonstige Energieerzeuger	564	–	–	1	563	–
Umwandlungseinsatz insgesamt	10 693	2 477	–	204	6 824	1 188
Erdöl- und Erdgasgewinnung	2	–	–	–	•	•
Raffinerien	2 921	–	–	2 238	682	–
Sonstige Energieerzeuger	207	–	–	–	•	•
Endenergieverbrauch im Umwandlungsbereich insgesamt	3 129	–	–	2 238	891	–
Fackelverluste	6	–	–	3	3	–
Endenergieverbrauch	57 850	720	803	37 500	17 966	861
davon Verarbeitendes Gewerbe	9 975	720	663	807	6 923	861
Verkehr	26 536	–	–	26 488	48	–
Haushalte und übrige Verbraucher	21 339	–	140	10 204	10 995	–
Insgesamt	71 678	3 197	803	39 944	25 684	2 049

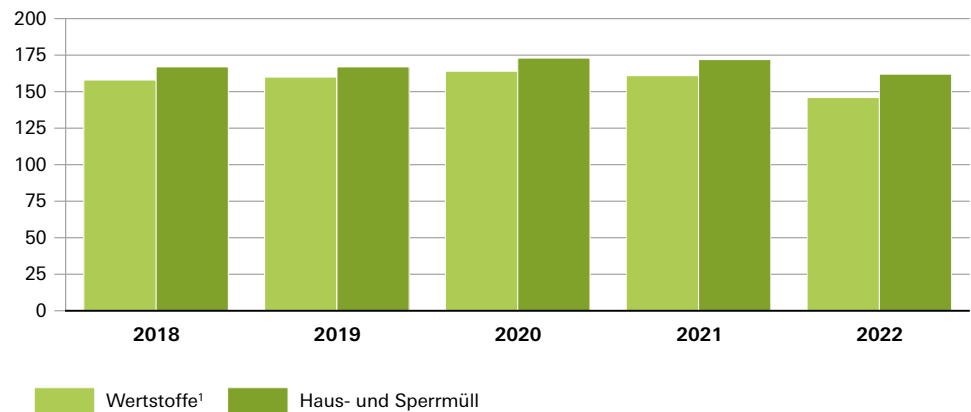
KWK: Kraft-Wärme-Kopplung.

Verkehr: einschl. internationaler Luftverkehr.

B. Abfallwirtschaft

Das **Abfallaufkommen** aus Haushalten und Kleingewerbe wird jährlich im Rahmen der Erstellung der regionalen Abfallbilanzen bei den entsorgungspflichtigen Körperschaften ermittelt und durch das Bayerische Landesamt für Umwelt aufbereitet. Enthalten sind Daten über Abfälle aus Bring- sowie Holsystemen (z. B. öffentliche Müllabfuhr). Abfälle sind gemäß § 3 Abs. 1 Kreislaufwirtschaftsgesetz alle Stoffe oder Gegenstände, derer sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss.

Abfallaufkommen aus Haushalten und Kleingewerbe in Bayern seit 2018 in Kilogramm je Einwohner



Die Erhebung über die **Abfallentsorgung** wird jährlich durchgeführt bei Betrieben der Entsorgungswirtschaft (Betreiber von öffentlich und gewerblich betriebenen Abfallentsorgungsanlagen) sowie bei Betrieben und Unternehmen aller Branchen, die eigene Abfallentsorgungsanlagen in erster Linie zur Entsorgung betriebseigener Abfälle betreiben. Erhebungsmerkmale sind Art, Menge, Herkunft und Verbleib der behandelten, gelagerten, abgelagerten oder abgegebenen Abfälle sowie die Art der Anlage. Die **Abfallentsorgung** umfasst die Verwertung und die Beseitigung von Abfällen. Dazu zählt auch die Einsammlung, die Sortierung oder die (Vor-)Behandlung von Abfällen.

1. Abfallaufkommen aus Haushalten und Kleingewerbe 2022 nach Regierungsbezirken und Abfallarten

Regierungsbezirk – Abfallart	Eingesammelte Menge	
	insgesamt	je Einwohner
	t	kg
Oberbayern insgesamt	2 019 603	421,8
davon Haus- und Sperrmüll.....	799 263	166,9
getrennt erfasste Wertstoffe.....	685 236	143,1
darunter Papierverpackungen sowie Papier, Pappe und Kartonagen verwertet.....	301 136	62,9
Glasverpackungen und Glas verwertet.....	116 044	24,2
Leichtstoffverpackungen und Kunststoffe verwertet.....	95 227	19,9
Grüngut und Bioabfall.....	519 378	108,5
sonstige Abfälle.....	15 726	3,3

Eingesammelte Menge: U.a. im Rahmen der öffentlichen Müllabfuhr.

Getrennt erfasste Wertstoffe: Ohne verwertete Schlacke und Schrott aus Müllverbrennungsanlagen.

Noch:

1. Abfallaufkommen aus Haushalten und Kleingewerbe 2022 nach Regierungsbezirken und Abfallarten

Regierungsbezirk – Abfallart	Eingesammelte Menge	
	insgesamt	je Einwohner
	t	kg
Niederbayern insgesamt	591 377	466,9
davon Haus- und Sperrmüll.....	208 357	164,5
getrennt erfasste Wertstoffe.....	168 851	133,3
darunter Papierverpackungen sowie Papier, Pappe und Kartonagen verwertet.....	87 868	69,4
Glasverpackungen und Glas verwertet.....	30 133	23,8
Leichtstoffverpackungen und Kunststoffe verwertet	23 357	18,4
Grüngut und Bioabfall.....	211 403	166,9
sonstige Abfälle	2 766	2,2
Oberpfalz insgesamt	478 237	423,5
davon Haus- und Sperrmüll.....	176 976	156,7
getrennt erfasste Wertstoffe.....	142 525	126,2
darunter Papierverpackungen sowie Papier, Pappe und Kartonagen verwertet.....	69 815	61,8
Glasverpackungen und Glas verwertet.....	27 383	24,2
Leichtstoffverpackungen und Kunststoffe verwertet	21 880	19,4
Grüngut und Bioabfall.....	155 823	138,0
sonstige Abfälle	2 913	2,6
Oberfranken insgesamt	552 772	516,1
davon Haus- und Sperrmüll.....	176 661	165,0
getrennt erfasste Wertstoffe.....	156 588	146,2
darunter Papierverpackungen sowie Papier, Pappe und Kartonagen verwertet.....	70 485	65,8
Glasverpackungen und Glas verwertet.....	27 924	26,1
Leichtstoffverpackungen und Kunststoffe verwertet	29 880	27,9
Grüngut und Bioabfall.....	217 853	203,4
sonstige Abfälle	1 670	1,6
Mittelfranken insgesamt	827 626	459,1
davon Haus- und Sperrmüll.....	309 531	171,7
getrennt erfasste Wertstoffe.....	277 622	154,0
darunter Papierverpackungen sowie Papier, Pappe und Kartonagen verwertet.....	115 511	64,1
Glasverpackungen und Glas verwertet.....	49 743	27,6
Leichtstoffverpackungen und Kunststoffe verwertet	48 968	27,2
Grüngut und Bioabfall.....	231 355	128,3
sonstige Abfälle	9 118	5,1
Unterfranken insgesamt	654 533	490,6
davon Haus- und Sperrmüll.....	192 767	144,5
getrennt erfasste Wertstoffe.....	214 340	160,7
darunter Papierverpackungen sowie Papier, Pappe und Kartonagen verwertet.....	89 760	67,3
Glasverpackungen und Glas verwertet.....	35 676	26,7
Leichtstoffverpackungen und Kunststoffe verwertet	39 924	29,9
Grüngut und Bioabfall.....	234 833	176,0
sonstige Abfälle	12 593	9,4
Schwaben insgesamt	942 931	486,3
davon Haus- und Sperrmüll.....	300 498	155,0
getrennt erfasste Wertstoffe.....	304 104	156,8
darunter Papierverpackungen sowie Papier, Pappe und Kartonagen verwertet.....	122 199	63,0
Glasverpackungen und Glas verwertet.....	49 175	25,4
Leichtstoffverpackungen und Kunststoffe verwertet	53 356	27,5
Grüngut und Bioabfall.....	316 437	163,2
sonstige Abfälle	21 892	11,3
Bayern insgesamt	6 067 079	455,1
davon Haus- und Sperrmüll.....	2 164 053	162,3
getrennt erfasste Wertstoffe.....	1 949 266	146,2
darunter Papierverpackungen sowie Papier, Pappe und Kartonagen verwertet.....	856 774	64,3
Glasverpackungen und Glas verwertet.....	336 078	25,2
Leichtstoffverpackungen und Kunststoffe verwertet	312 592	23,4
Grüngut und Bioabfall.....	1 887 082	141,6
sonstige Abfälle	66 678	5,0

Eingesammelte Menge: U.a. im Rahmen der öffentlichen Müllabfuhr.

Getrennt erfasste Wertstoffe: Ohne verwertete Schlacke und Schrott aus Müllverbrennungsanlagen.

2. Abfallentsorgung in Entsorgungsanlagen 2022 nach Anlagenarten und ausgewählten Abfallarten

Anlagenart – Ausgewählte Abfallgruppen oder -arten	Entsorgte Abfälle		Output
	insgesamt	Abfälle aus Bayern	
	t		
Thermische Behandlungsanlagen	3 683 825	3 511 476	973 190
darunter Siedlungs- und ähnliche gewerbliche Abfälle usw. (EAV 20).....	2 703 310	2 628 470	–
Verpackungsabfall, Filtermaterialien usw. (EAV 15).....	26 897	22 184	–
Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser (EAV 190805).....	296 084	275 885	–
Asche und Schlacke.....	274	274	764 769
Sortieranlagen und Zerlegeeinrichtungen	3 136 451	2 626 807	3 263 769
Schredderanlagen/Schrottscheren	3 186 678	2 518 191	3 311 704
darunter Altreifen (EAV 160103).....	143 697	109 768	49 671
Bau- und Abbruchabfälle (EAV 17).....	1 494 694	1 375 233	72 894
Fahrzeugwracks (EAV 160106).....	16 014	16 014	•
Sonstige Behandlungsanlagen	1 609 353	1 290 619	1 447 497
darunter Abfälle aus der mechanischen Formgebung (EAV 1201).....	94 555	59 246	76 266
Siedlungs- und ähnliche gewerbliche Abfälle usw. (EAV 20).....	183 347	154 550	35 198
Bau- und Abbruchabfälle (EAV 17).....	71 027	53 277	2 257
Feuerungsanlagen mit energetischer Verwertung von Abfällen	2 599 449	2 109 701	222 537
Demontagebetriebe für Altfahrzeuge	66 555	56 362	65 389
In Deponien beseitigte Abfälle und Langzeitlager	5 323 927	5 260 280	198 368
darunter Bau- und Abbruchabfälle (EAV 17).....	4 721 457	4 660 656	•
In Deponien verwertete Abfälle (im Rahmen von Deponiebaumaßnahmen)	637 454	•	–
Übertägige Abbau-Verfüllstätten	25 656 209	25 138 320	–
Biologische Behandlungsanlagen und Klärschlammfaulbehälter	2 718 287	2 603 329	1 615 456
darunter Garten- und Parkabfälle (EAV 2002).....	1 020 705	1 012 628	•
Abfälle aus Landwirtschaft, Forstwirtschaft usw. (EAV 02).....	664 776	614 138	–
kompostierbare Abfälle aus der Biotonne (EAV 20030104).....	692 941	664 433	–
Kompost und Gärrückstände.....	28 354	28 354	1 344 815
Chemisch/physikalische Behandlungsanlagen	1 155 287	1 072 313	141 883
darunter Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen (EAV 07).....	54 851	37 001	12 425
Abfälle aus der chemischen Oberflächenbehandlung usw. (EAV 11).....	456 672	456 331	3 337
Anlagen zur mechanisch/biologischen Restmüllbehandlung	32 645	32 645	21 671
Bodenbehandlungsanlagen	566 366	546 114	480 566

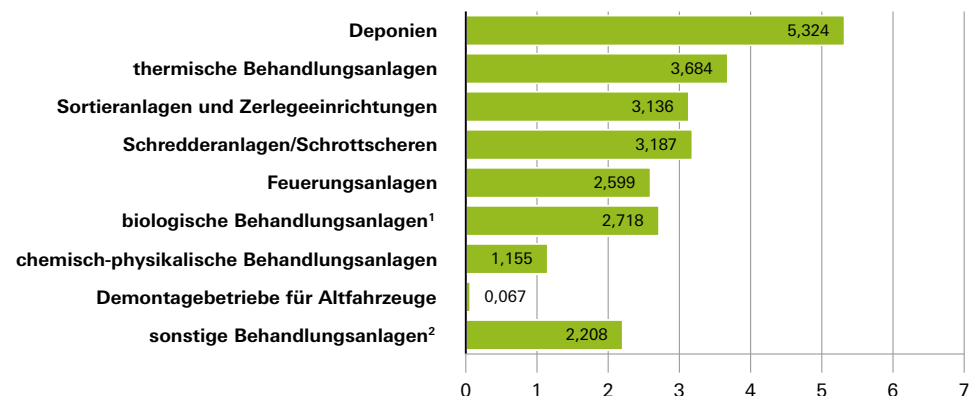
Ausgewählte Abfallgruppen oder -arten: Nach dem Europäischen Abfallverzeichnis EAV; einschl. gefährliche Abfälle.

Abfälle aus Bayern: Angelieferte Abfälle einschl. betriebseigene Abfälle.

Sonstige Behandlungsanlagen: Z. B. Altholzaufbereitungs-, Schlackenaufbereitungs-, Metallbehandlungsanlagen.

Biologische Behandlungsanlagen und Klärschlammfaulbehälter: Kompostierungsanlagen oder Biogas-/Vergärungsanlagen und Klärschlammfaulbehälter mit Co-Vergärung.

Abfallentsorgung in Entsorgungsanlagen in Bayern 2022 nach Anlagenarten in Millionen Tonnen



¹ Kompostierungs-, Vergärungs-, Co-Vergärungs- und Biogasanlagen.

² Bodenbehandlungsanlagen, mechanisch(-biologische) Abfallbehandlungsanlagen, spezielle Aufbereitungsanlagen (z. B. Altholzaufbereitungsanlagen oder Anlagen zur Metallaufschmelzung).

Die jährliche Erhebung über gefährliche Abfälle basiert als Sekundärerhebung auf der Nutzung von Begleitscheindaten des Bayerischen Landesamts für Umwelt. Dargestellt ist das Sonderabfallaufkommen nach Abfallarten und Wirtschaftszweigen. Gefährliche Abfälle enthalten Stoffe, die nach Art, Beschaffenheit oder Menge (bzw. Konzentration) in besonderem Maße gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosiv oder brennbar sind oder Erreger übertragbarer Krankheiten enthalten bzw. hervorbringen können. An die Überwachung, Verwertung und Beseitigung dieser Abfälle sind im Sinne des Abfallrechts besondere Anforderungen zu stellen.

3. Von Abfallerzeugern abgegebene Mengen gefährlicher Abfälle 2022 nach ausgewählten Abfallarten und Wirtschaftszweigen

EAV-Systematik – WZ 2008	Abfallart – Wirtschaftszweig	Abgegebene Abfallmengen			
		Abfallerzeuger	insgesamt	davon an	
				bayerische Entsorger	Entsorger in anderen Bundesländern
Anzahl	t				
	Abfälle insgesamt	3 741	2 255 230	1 581 458	673 773
	davon Abfallart				
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	1	•	•	–
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	10	291	291	0
03	Abfälle aus der Holzverarbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe	5	110	110	–
04	Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie	4	•	•	–
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	11	5 855	5 690	165
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	158	33 274	18 226	15 048
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	253	102 871	83 179	19 692
08	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Beschichtungen (Farben, Lacke und Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	276	31 589	25 106	6 483
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	17	2 099	929	1 169
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	204	101 623	22 243	79 381
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung, Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen, Nichteisen-Hydrometallurgie	336	47 059	27 895	19 164
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	614	140 160	116 802	23 358
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen	519	201 767	142 182	59 585
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen	140	10 436	7 704	2 731
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)	360	24 940	20 082	4 858
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	504	136 240	75 342	60 898
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	2 063	775 116	665 831	109 335
18	Abfälle aus der humanmedizinischen und tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen) ...	35	5 005	4 989	15
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	267	613 344	346 434	266 910
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen) einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	120	23 293	18 315	4 978
	darunter Wirtschaftszweig				
A	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	12	427	407	20
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	26	3 472	3 435	37
C	Verarbeitendes Gewerbe	1 170	561 537	407 500	154 037
	darunter H. v. Nahrungs-, Genussmitteln, Getränken und Tabakerzeugnissen	23	806	761	45
	H. v. Textilien, Bekleidung, Leder, Lederwaren und Schuhen	4	389	389	–
	H. v. Holzwaren, Papier, Pappe und Waren daraus, Druckerzeugnissen	69	31 488	29 282	2 207
	Kokerei und Mineralölverarbeitung	11	19 794	11 697	8 097
	H. v. chemischen Erzeugnissen	101	145 796	121 940	23 856
	H. v. pharmazeutischen Erzeugnissen	16	10 452	7 169	3 282
	H. v. Gummi- und Kunststoffen, Glas und -waren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	158	95 368	84 597	10 771
	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	329	120 280	39 598	80 683
	H. v. Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	41	9 631	8 436	1 194
	H. v. elektrischen Ausrüstungen	62	5 994	4 184	1 810

EAV-Systematik: Abfallarten nach dem Europäischen Abfallverzeichnis EAV.

WZ 2008: Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

Abgegebene Abfallmenge: Ohne ins Ausland exportierte Mengen.

Anzahl Abfallerzeuger: Mehrfachnennungen.

Noch:

3. Von Abfallerzeugern abgegebene Mengen gefährlicher Abfälle 2022 nach ausgewählten Abfallarten und Wirtschaftszweigen

EAV-Systematik – WZ 2008	Abfallart – Wirtschaftszweig	Abgegebene Abfallmengen			
		Abfallerzeuger	insgesamt	davon an	
				bayerische Entsorger	Entsorger in anderen Bundesländern
Anzahl	t				
	Maschinenbau	197	52 449	47 665	4 783
	Fahrzeugbau	103	59 547	48 420	11 127
D	Energieversorgung.....	151	88 933	52 325	36 609
E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen	538	1 161 690	794 734	366 956
F	Baugewerbe.....	558	107 409	79 210	28 199
G	Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen.....	236	48 420	22 884	25 536
H	Verkehr und Lagerei.....	214	59 532	35 614	23 919
J	Information und Kommunikation.....	21	908	700	209
L	Grundstücks- und Wohnungswesen	89	10 447	7 035	3 413
M	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	132	27 024	18 825	8 199
N	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	58	10 739	7 210	3 530
O	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung.....	423	164 412	141 802	22 610
P	Erziehung und Unterricht.....	21	4 565	4 509	57
Q	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	39	2 848	2 848	–
S	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen.....	22	1 290	1 000	291

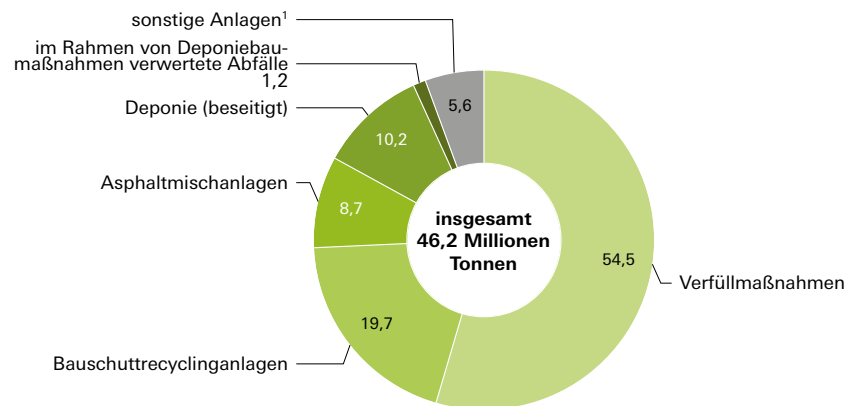
EAV-Systematik: Abfallarten nach dem Europäischen Abfallverzeichnis EAV.

WZ 2008: Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

Abgegebene Abfallmenge: Ohne ins Ausland exportierte Mengen.

Anzahl Abfallerzeuger: Mehrfachnennungen.

Entsorgungswege für Bauabfälle in Bayern 2022 in Prozent



1 Z. B. Sortieranlagen, Schredderanlagen oder Bodenbehandlungsanlagen.

Die **Aufbereitung und Verwertung von Bauschutt, Baustellenabfällen, Bodenaushub und Straßenaufbruch** basiert auf Zahlen aus verschiedenen Erhebungen unterschiedlicher Periodizität nach dem Umweltstatistikgesetz. Einbezogen sind in erster Linie Bauschuttrecyclinganlagen, Asphaltmischanlagen, öffentliche wie auch betriebseigene Deponien sowie Verfüllmaßnahmen von Über Tage-Abbaustätten.

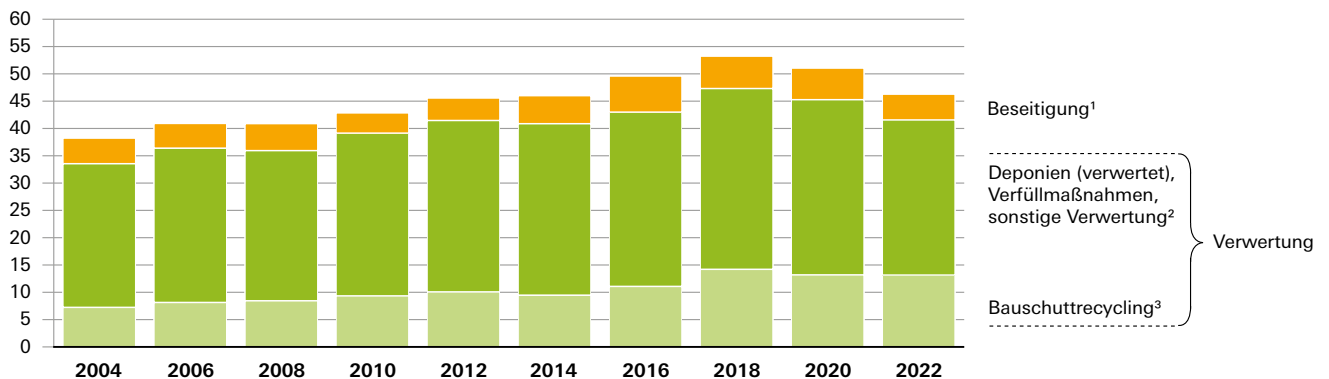
4. Verwertete und beseitigte Bau- und Abbruchabfälle 2022 nach Anlagenarten und deren Standort

Anlagenart – Abfallart	Verwertete bzw. beseitigte Bau- und Abbruchabfälle							
	insgesamt	davon in Anlagen im Regierungsbezirk						
		Oberbayern	Niederbayern	Oberpfalz	Oberfranken	Mittelfranken	Unterfranken	Schwaben
	t							
Bauschuttrecyclinganlagen	9 129 991	2 637 880	1 283 404	753 913	376 589	1 101 451	1 023 581	1 953 173
darunter Bauschutt.....	6 107 973	1 650 731	846 717	568 510	289 567	765 545	672 149	1 314 754
Straßenaufbruch.....	2 301 873	740 317	394 721	152 689	65 513	217 399	187 952	543 281
Bodenaushub, Steine etc.....	712 682	244 176	41 961	32 714	21 509	116 599	160 586	95 138
Asphaltmischanlagen	4 026 029	1 216 648	601 121	529 646	286 487	445 572	467 484	479 072
darunter Straßenaufbruch gebrochen.....	3 588 679	1 115 745	601 121	491 626	170 064	427 164	421 074	361 885
Verfüllmaßnahmen	25 235 473	11 597 736	2 973 403	2 112 860	1 006 135	1 013 003	1 493 856	5 038 480
darunter Bauschutt.....	1 615 190	1 106 765	152 320	131 997	50 792	42 981	4 546	125 790
Straßenaufbruch.....	88 663	62 197	•	•	•	•	•	3 896
Bodenaushub, Steine etc.....	23 531 620	10 428 774	2 820 310	1 975 664	940 763	968 005	1 489 310	4 908 794
Deponien (beseitigt)	4 721 457	628 224	341 850	773 246	731 119	1 288 300	573 198	385 520
darunter Bauschutt.....	897 865	76 106	94 055	57 209	311 767	226 536	105 964	26 229
Straßenaufbruch.....	153 092	422	12 663	•	92 120	32 674	13 255	•
Bodenaushub, Steine etc.....	3 530 194	538 210	218 939	704 810	312 634	1 011 310	416 275	328 017
Baustellenabfälle.....	41 182	•	7 740	•	8 648	9 411	3 266	11 748
Deponien (verwertet)	570 094	–	–	–	–	–	–	–
Sonstige Anlagen	2 600 885	859 734	131 062	302 293	105 512	561 311	169 976	470 997

Abfallart: Abfallarten auf Basis des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAV).

Sonstige Anlagen: z. B. Sortieranlagen, Schredderanlagen oder Bodenbehandlungsanlagen.

Verwertung und Beseitigung von Bauabfällen in Bayern seit 2004 in Millionen Tonnen



1 Deponien (beseitigt).

2 Sonstige Verwertung: z. B. Sortieranlagen, Schredderanlagen oder Bodenbehandlungsanlagen; Bezeichnung bis 2016 „Verfüllung, Rekultivierung u. ä.“ (einschl. Asphaltmischanlagen, ohne sonstige Verwertung).

3 Bezeichnung bis 2016 „Recycling“ (ohne Asphaltmischanlagen).

C. Wasserversorgung und Abwasserentsorgung

Im Bereich der öffentlichen Wasserversorgung werden u. a. Daten über Wassergewinnung, Wasserabgabe und die Zahl der öffentlich versorgten Einwohner erhoben. Ab Jahrbuch 2024 erfolgt die regionale Zuordnung der Daten nach Standort der Wassergewinnungsanlage. Bei der Erhebung über die öffentliche Abwasserbeseitigung werden u. a. die Jahresabwassermenge, die Abwasserableitung und die Abwasserbehandlung sowie die Zahl der an Kanalisation bzw. Abwasserbehandlungsanlagen angeschlossenen Einwohner erfasst. Auskunftspflichtig sind Anstalten und Körperschaften des öffentlichen Rechts sowie Inhaber oder Leiter von Unternehmen und anderen Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung betreiben. Die Erhebungen finden in dreijährigem Turnus statt.

1. Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung 2019 nach Regierungsbezirken

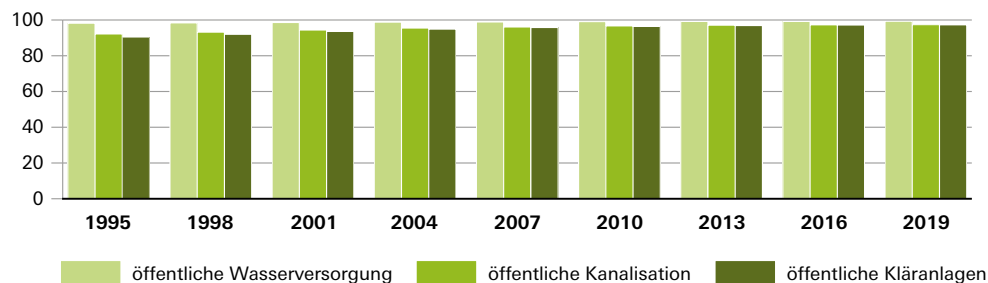
Gegenstand der Nachweisung	Einheit	Bayern	davon im Regierungsbezirk						
			Oberbayern	Niederbayern	Oberpfalz	Oberfranken	Mittelfranken	Unterfranken	Schwaben
Öffentliche Wasserversorgung									
Bevölkerung am Ort der Hauptwohnung	Anzahl	13 097 202	4 695 400	1 240 642	1 109 685	1 066 522	1 773 630	1 317 065	1 894 258
darunter mit Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung	Anzahl	13 007 468	4 680 468	1 198 474	1 105 896	1 061 031	1 766 944	1 315 073	1 879 582
Anschlussgrad an die öffentliche Wasserversorgung	%	99,3	99,7	96,6	99,7	99,5	99,6	99,8	99,2
Wassergewinnungsanlagen	Anzahl	2 827	674	409	364	364	234	326	456
Wassergewinnung insgesamt	1 000 m ³	958 866	345 968	77 223	79 138	67 254	87 977	82 951	218 355
davon Grundwasser	1 000 m ³	620 235	238 857	55 194	66 174	43 019	66 923	52 116	97 952
Quellwasser	1 000 m ³	187 319	104 846	11 145	9 643	10 022	17 967	16 670	17 026
Uferfiltrat, angereichertes Grundwasser	1 000 m ³	79 127	2 265	305	3 321	1 213	3 087	14 165	54 771
Fluss-, Seen- und Talsperrenwasser	1 000 m ³	72 185	–	10 579	–	13 000	–	–	48 606
Wasserabgabe an Letztverbraucher	1 000 m ³	776 599	290 182	69 869	67 211	60 542	100 246	71 617	116 932
darunter an Haushalte	1 000 m ³	636 701	241 574	56 674	54 166	51 077	81 299	62 870	89 041
Pro-Kopf-Verbrauch der Haushalte	Liter/Tag	134,1	141,4	129,6	134,2	131,9	126,1	131,0	129,8
Öffentliche Abwasserentsorgung									
Bevölkerung am Ort der Hauptwohnung	Anzahl	13 097 202	4 695 400	1 240 642	1 109 685	1 066 522	1 773 630	1 317 065	1 894 258
und zwar mit Anschluss an die öffentliche Kanalisation	Anzahl	12 750 668	4 572 289	1 155 166	1 065 463	1 043 081	1 761 323	1 309 230	1 844 116
Anschlussgrad an die öffentliche Kanalisation mit Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen	%	97,4	97,4	93,1	96,0	97,8	99,3	99,4	97,4
Abwasserbehandlungsanlagen	Anzahl	12 742 590	4 572 222	1 154 447	1 063 572	1 039 306	1 760 429	1 308 849	1 843 765
Länge des Kanalnetzes	km	108 387	27 580	15 670	12 182	11 516	12 914	11 537	16 988
Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen	Anzahl	2 324	387	378	304	242	476	286	251
Jahresabwassermenge	1 000 m ³	1 687 415	468 549	146 707	147 829	166 282	303 639	179 541	274 868
Entsorgte Klärschlammmenge nach der Behandlung tTM	t	283 987	86 925	23 495	21 373	22 928	32 086	33 352	63 828

Bevölkerung: Erhebungstichtag ist der 30. Juni.

Wassergewinnungsanlagen: Die regionale Zuordnung der Daten zur Wassergewinnung erfolgt nach Standort der Wassergewinnungsanlage.

Entsorgte Klärschlammmenge: Klärschlammmenge nach Behandlung ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen.

Anschlussgrade* an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Bayern seit 1995 in Prozent



* Angeschlossene Einwohner in Prozent der Gesamtbevölkerung.

Bei der **nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung** werden das Wasser- und Abwasseraufkommen, die Verwendung des Wassers sowie die Ableitung des Abwassers und seine Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen bei Betrieben erfasst, die pro Jahr mehr als 2 000 Kubikmeter Wasser gewinnen oder Wasser bzw. Abwasser direkt in Gewässer bzw. den Untergrund einleiten oder die mindestens 10 000 Kubikmeter von Dritten beziehen. Die Erhebung findet in **dreijährigem Turnus** statt.

2. Nichtöffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung 2019

Nr. der Klassifikation	Wirtschaftsabschnitt	Wasseraufkommen		Wasser- verwendung	Abwasserentsorgung				
		insgesamt	darunter Eigen- gewinnung	im Betrieb eingesetztes Frishwasser	Ein- und weiter- geleitete Abwasser- mengen insgesamt	Direkteinleitung	in öffentliche Kanalisation	in betriebs- eigene Abwasser- behand- lungsanlagen	an andere Betriebe
1 000 m ³									
A	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	41 561	39 982	35 530	–	–	–	–	–
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	36 928	35 937	33 956	33 171	21 603	•	•	•
C	Verarbeitendes Gewerbe	836 674	673 902	775 665	773 123	505 297	61 037	111 936	94 853
D	Energieversorgung.....	1 063 207	1 036 296	1 010 594	1 009 428	981 393	855	2 932	24 247
E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfall- entsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen.....	6 916	5 930	6 915	5 572	5 013	384	175	–
F	Baugewerbe.....	726	534	638	625	•	209	•	–
G	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	7 022	6 409	6 982	6 639	1 257	5 346	5	31
H	Verkehr und Lagerei.....	2 951	1 737	2 923	2 749	•	1 262	•	–
I	Gastgewerbe.....	2 780	962	2 689	2 548	•	2 374	•	–
J	Information und Kommunikation.....	2 974	2 772	2 974	2 897	•	•	–	–
M	Erbringung von freiberuflichen, wissen- schaftlichen und technischen Dienst- leistungen	6 964	6 358	2 261	5 278	4 358	606	•	•
N	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	1 509	1 005	1 457	827	•	671	•	–
Q	Gesundheits- und Sozialwesen.....	5 688	2 083	5 287	5 158	1 074	•	•	•
R	Kunst, Unterhaltung und Erholung.....	3 277	2 654	3 266	1 862	1 282	577	2	–
S	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen....	2 624	1 224	2 617	1 975	455	1 424	96	–
	Insgesamt	2 060 432	1 853 311	1 893 981	1 887 717	1 549 828	80 454	138 069	119 366

Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

Abwasserentsorgung: Ein- und weitergeleitete Abwassermenge ohne ungenutztes Wasser. Direkteinleitung ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen.

Zur Ermittlung der **Wasser- und Abwasserentgelte** werden bei Betrieben und Gemeinden, die Anlagen zur öffentlichen Wasserversorgung bzw. Abwasserentsorgung betreiben, die Preise für laufende, mindestens jährlich wiederkehrende Entgelte erfasst. Die Tabellen beinhalten aggregierte, nach Einwohnern gewichtete Durchschnittswerte für die Entgeltarten, die Gegenstand der Erhebung sind. Bei der Ermittlung der Durchschnittspreise werden alle Gemeinden, d. h. auch diejenigen, in denen der betrachtete Entgelttyp nicht vorkommt, in die Berechnung einbezogen. Die Erhebung findet in **dreijährigem** Turnus statt.

3. Wasserentgelte 2020 bis 2022 nach Regierungsbezirken

Gebiet – Jahr		Wasserentgelte	
		verbrauchsabhängiges Entgelt je m ³	verbrauchsunabhängiges Entgelt
		Euro	
Bayern	2020	1,68	59,72
	2021	1,74	62,32
	2022	1,78	63,66
Oberbayern	2020	1,48	62,73
	2021	1,53	65,97
	2022	1,56	66,99
Niederbayern	2020	1,54	58,11
	2021	1,62	60,45
	2022	1,68	61,26
Oberpfalz	2020	1,58	51,41
	2021	1,64	52,87
	2022	1,67	54,16
Oberfranken	2020	1,96	64,44
	2021	2,02	69,72
	2022	2,07	70,69
Mittelfranken	2020	2,03	67,59
	2021	2,08	70,03
	2022	2,18	73,45
Unterfranken	2020	2,25	40,30
	2021	2,32	41,18
	2022	2,38	41,81
Schwaben	2020	1,43	61,63
	2021	1,48	63,34
	2022	1,52	64,57

Daten jeweils zum Stichtag 1. Januar.

Nach Einwohnern gewichtet. Bei der Gewichtung werden generell alle Einwohner der angeschlossenen Gemeinde einbezogen, d. h. auch die Einwohner, die das betreffende Entgelt nicht bezahlen.

Entgelte einschl. Mehrwertsteuer, soweit erhoben.

4. Abwasserentgelte 2020 bis 2022 nach Regierungsbezirken

Gebiet – Jahr		Abwasserentgelte			
		mengenbezogen	flächenbezogen		haushaltsübliches mengen- und flächenunabhängiges Entgelt
		Abwasser- oder Schmutzwasserentgelt je m ³	Schmutzwasserentgelt je m ²	Niederschlags- bzw. Oberflächenwasserentgelt je m ²	
		Euro			
Bayern	2020	2,00	0,00	0,33	12,84
	2021	2,05	0,00	0,33	13,24
	2022	2,09	0,00	0,34	13,55
Oberbayern	2020	1,82	0,00	0,53	7,67
	2021	1,86	0,00	0,54	7,78
	2022	1,90	0,00	0,54	7,92
Niederbayern	2020	2,06	0,00	0,13	19,83
	2021	2,12	0,00	0,14	21,07
	2022	2,17	0,00	0,15	21,32
Oberpfalz	2020	1,96	–	0,20	17,77
	2021	2,03	–	0,20	18,07
	2022	2,08	–	0,21	18,66

Daten jeweils zum Stichtag 1. Januar.

Nach Einwohnern gewichtet. Bei der Gewichtung werden generell alle Einwohner der angeschlossenen Gemeinde einbezogen, d. h. auch die Einwohner, die das betreffende Entgelt nicht bezahlen.

Noch:

4. Abwasserentgelte 2020 bis 2022 nach Regierungsbezirken

Gebiet – Jahr		Abwasserentgelte			
		mengenbezogen	flächenbezogen		haushaltsübliches mengen- und flächenunabhängiges Entgelt
			Abwasser- oder Schmutzwasserentgelt je m ³	Schmutzwasserentgelt je m ²	
		Euro			
Oberfranken.....	2020	2,44	–	0,17	23,47
	2021	2,50	–	0,17	24,25
	2022	2,57	–	0,17	24,66
Mittelfranken.....	2020	2,13	–	0,30	13,42
	2021	2,14	–	0,31	13,91
	2022	2,17	–	0,31	14,01
Unterfranken.....	2020	2,26	–	0,14	13,62
	2021	2,29	–	0,16	14,32
	2022	2,36	–	0,17	14,88
Schwaben.....	2020	1,92	0,00	0,26	11,21
	2021	1,95	0,00	0,27	11,30
	2022	1,98	0,00	0,28	11,92

Daten jeweils zum Stichtag 1. Januar.

Nach Einwohnern gewichtet. Bei der Gewichtung werden generell alle Einwohner der angeschlossenen Gemeinde einbezogen, d. h. auch die Einwohner, die das betreffende Entgelt nicht bezahlen.

Bei der Statistik über **Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen** werden die Art des Lagerbehälters und Beförderungsmittels, die Art und Menge der freigesetzten bzw. wiedergewonnenen wassergefährdenden Stoffe sowie Ursachen und ergriffene Folgemaßnahmen dieser Unfälle erfasst. Die Erhebung wird jährlich durchgeführt.

5. Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen 2022

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	Unfälle beim Umgang			Unfälle bei der Beförderung		
		insgesamt	davon mit		insgesamt	davon mit	
			Mineralöl- produkten	sonstigen Stoffen		Mineralöl- produkten	sonstigen Stoffen
Unfälle und Stoffmengen							
Unfälle.....	Anzahl	84	57	27	230	221	9
Freigesetzte Stoffmengen.....	m ³	1 854,5	54,3	1 800,2	113,5	39,8	73,7
davon wiedergewonnen	m ³	1 619,5	44,2	1 575,3	75,1	32,3	42,8
nicht wiedergewonnen	m ³	235,0	10,1	224,9	38,4	7,5	31,0
Betroffenes Gebiet (freigesetzte Stoffmenge)							
Wasserschutzgebiet	m ³	0,2	0,2	–	0,4	0,4	–
Heilquellenschutz-, Überschwemmungs- und sonstiges schutzwürdiges Gebiet	m ³	32,8	2,5	30,3	4,8	4,5	0,4
Anderes Gebiet (einschl. ohne Angabe)	m ³	1 821,5	51,6	1 769,9	108,2	34,9	73,4
Unfallursache (Hauptursache)							
Material.....	Anzahl	19	12	7	35	33	2
Verhalten.....	Anzahl	41	28	13	124	117	7
Sonstige Unfallursache oder Ursache ungeklärt	Anzahl	24	17	7	71	71	–
Unfallfolgen							
Verunreinigung einer versiegelten/befestigten Fläche.....	m ³	205,1	43,6	161,5	82,9	27,6	55,3
Verunreinigung des Bodens.....	m ³	1 750,8	21,9	1 728,9	106,0	32,6	73,4
Verunreinigung eines Kanalnetzes bzw. einer Kläranlage.....	m ³	88,0	35,7	52,2	8,9	8,3	0,6
Verunreinigung eines Oberflächengewässers	m ³	265,0	5,9	259,1	50,9	6,6	44,3
Verunreinigung des Grundwassers bzw. einer Wasserversorgung.....	m ³	37,7	7,2	30,5	0,9	0,9	–
Verunreinigung des Grundwassers bzw. einer Wasserversorgung, nicht wiedergewonnen.....	m ³	35,6	5,1	30,5	–	–	–
Sonstige Unfallfolgen/ungeklärt	m ³	12,9	4,4	8,5	19,6	8,6	11,0

Bei den Freigesetzten Stoffmengen (m³) soweit von den Überwachungsbehörden quantifizierbar. Bei den Unfallfolgen sind Mehrfachzählungen möglich.

D. Umweltökonomie

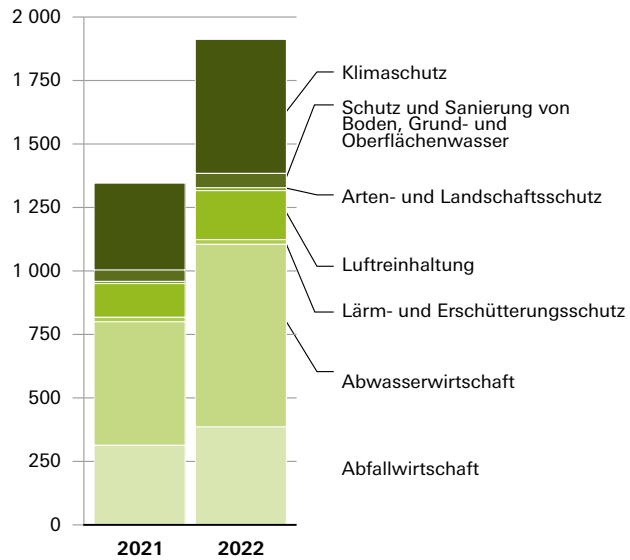
Im Rahmen der jährlichen Erhebungen der Investitionen für den Umweltschutz werden bei Unternehmen und Betrieben des Produzierenden Gewerbes (ohne Baugewerbe) die Höhe der Investitionen, der Wert der zusätzlich neu gemieteten und gepachteten Sachanlagen sowie Investitionen in immaterielle Vermögensgegenstände erfasst, die ausschließlich oder überwiegend dem Schutz der Umwelt dienen. Unterschieden wird nach Wirtschaftszweigen und nach Umweltbereichen. Seit dem Berichtsjahr 2020 werden im Bereich der Luftreinhaltung auch die Investitionen in die Elektromobilität getrennt erfasst.

1. Umweltschutzinvestitionen bei Betrieben im Produzierenden Gewerbe (ohne Baugewerbe) 2022 nach ausgewählten Wirtschaftsabteilungen

Nr. der Klassifikation	Wirtschaftsabschnitt Wirtschaftsabteilung	Umweltschutzinvestitionen insgesamt	davon für die Umweltbereiche						
			Abfallwirtschaft	Abwasserwirtschaft	Lärm- und Erschütterungsschutz	Luftreinhaltung	Arten- und Landschaftsschutz	Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser	Klimaschutz
1 000 Euro									
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	8 953	3 464	149	–	762	209	259	4 111
C	Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	628 575	23 015	70 268	14 307	176 722	2 530	43 890	297 842
	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	47 107	1 190	10 340	1 012	9 745	38	1 002	23 780
10	Getränkeherstellung	8 990	63	1 368	251	747	•	•	6 079
16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	15 187	358	•	•	674	–	•	10 382
17	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	16 795	840	1 165	1 274	2 981	55	431	10 049
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	59 948	4 124	15 540	308	24 072	16	1 868	14 020
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	51 378	1 605	443	237	4 855	16	1 132	43 090
23	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	57 172	3 853	4 261	864	11 567	60	144	36 423
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	15 833	2 926	1 317	210	4 341	–	411	6 629
25	Herstellung von Metallerzeugnissen	34 845	2 189	2 629	805	7 059	1 358	618	20 187
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	20 846	•	2 498	•	4 349	63	3 689	10 061
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	23 423	454	857	84	5 477	35	145	16 372
28	Maschinenbau	37 842	1 091	1 780	202	7 892	250	1 502	25 127
29	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	118 770	1 349	•	3 712	46 460	•	17 606	44 465
30	Sonstiger Fahrzeugbau	14 859	•	1 823	•	2 514	470	719	8 205
32	Herstellung von sonstigen Waren	12 277	1 302	•	–	2 854	•	•	6 447
D	Energieversorgung	297 955	30 228	30 999	3 504	12 196	8 359	6 445	206 225
E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	976 650	329 420	617 616	443	3 249	494	5 923	19 505
	Insgesamt	1 912 133	386 127	719 031	18 255	192 929	11 591	56 517	527 683

Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

**Umweltschutzinvestitionen bei Betrieben
im Produzierenden Gewerbe (ohne Baugewerbe)
in Bayern 2021 und 2022**
in Millionen Euro



Die jährliche Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz liefert Informationen über den Umsatz mit Gütern und Leistungen, die dem Umweltschutz dienen. Sie differenziert nach Art der Güter und Leistungen und nach Absatzgebieten. Zudem werden Angaben über die Anzahl der Beschäftigten in Betrieben für den Umweltschutz erfragt.

2. Umsatz im Umweltschutz 2022 nach Umweltbereichen

Umweltbereiche mit ausgewählten Untergruppen	Einheiten mit umweltschutzbezogenem Umsatz	Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen		
		insgesamt	im Inland	im Ausland
	Anzahl	1 000 Euro		
Abfallwirtschaft	172	720 407	327 931	392 476
Sammlung und Beförderung von Abfällen	48	169 018	128 592	40 426
sonstige Arten der Behandlung und Beseitigung von Abfällen	57	268 417	114 480	153 937
Abwasserwirtschaft	524	2 040 792	1 486 384	554 408
Kanalisationssysteme	392	1 257 978	1 117 980	139 998
Abwasserbehandlung	107	395 658	194 894	200 764
Lärmbekämpfung	153	591 287	481 329	109 958
prozessintegrierte Maßnahmen Straßenverkehr	25	336 910	275 983	60 927
Maßnahmen gegen Industrielärm und sonstigen Lärm	83	186 871	142 784	44 086
Luftreinhaltung	193	4 406 364	2 903 667	1 502 697
Abgas- und Abluftbehandlung für partikelförmige feste und flüssige Stoffe	28	188 475	57 478	130 996
Abgas- und Abluftbehandlung für gas- und dampfförmige Stoffe	31	788 958	508 101	280 857
Elektromobilität	89	3 194 349	2 212 641	981 708
Arten- und Landschaftsschutz	67	65 131	•	•
Schutz von natürlichen und semi-natürlichen Landschaften	27	24 755	24 755	–
übergreifende Arten- und Landschaftsschutz-Technologien	33	32 166	24 977	7 189
Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser	102	214 030	174 388	39 642
Sicherungsverfahren zum Schutz des Bodens	22	70 929	•	•
Sicherungsverfahren zum Schutz von Gewässern	28	50 665	48 359	2 306
Klimaschutz	1 284	12 809 138	9 074 124	3 735 014
Windenergie	41	692 987	426 813	266 174
Umwandlung von Biomasse in Bioenergie	190	461 609	328 685	132 924
Solarenergie	361	817 806	662 213	155 594
Speichertechnologien	45	563 104	428 124	134 980
effiziente Netze	62	867 600	576 418	291 182
Kraft-Wärme-Kopplung	78	972 310	324 432	647 878
Wärmerückgewinnung	151	380 728	248 008	132 719
Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden	689	4 163 469	3 328 556	834 913
Umweltbereichsübergreifende Maßnahmen und Aktivitäten	87	395 069	•	•
Insgesamt	2 013	21 242 217	14 744 870	6 497 348

Einheiten mit umweltschutzbezogenem Umsatz: Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen; Mehrfachzählung möglich.

Die Erhebung der **Güter und Leistungen für den Umweltschutz** wird bei Betrieben des Produzierenden Gewerbes und des Dienstleistungsbereichs durchgeführt.

3. Umsatz und Beschäftigte im Umweltschutz 2022 nach ausgewählten Wirtschaftsabteilungen

Nr. der Klassifi- kation	Wirtschaftsabschnitt Wirtschaftsabteilung	Einheiten mit umweltschutz- bezogenem Umsatz	Beschäftigte für den Umweltschutz	Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen		
				insgesamt	im Inland	im Ausland
				Anzahl		1 000 €
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	4	6	3 513	3 513	-
C	Verarbeitendes Gewerbe	618	70 529	16 376 438	10 645 302	5 731 136
13	Herstellung von Textilien	14	966	230 710	97 410	133 300
16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	28	2 105	412 359	396 442	15 916
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	10	546	158 243	102 317	55 926
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	96	5 110	1 460 303	1 087 759	372 543
23	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden.....	104	3 402	864 441	657 493	206 948
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	7	622	204 139	129 839	74 301
25	Herstellung von Metallerzeugnissen	91	6 151	1 334 574	899 009	435 565
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	27	3 391	882 437	372 417	510 020
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	72	10 236	2 903 272	1 788 345	1 114 928
28	Maschinenbau.....	118	29 616	5 261 097	2 791 349	2 469 748
29	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	21	7 508	2 480 542	2 155 943	324 600
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen.....	30	876	184 321	166 979	17 342
D-E	Energie- und Wasserversorgung (ohne Entsorgungsdienstleister)	7	45	8 429	•	•
F	Baugewerbe	979	15 860	2 768 685	•	•
41	Hochbau	184	2 297	398 810	397 744	1 065
42	Tiefbau	149	4 352	881 914	•	•
43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe.....	646	9 211	1 487 961	1 441 386	46 575
B-F	Produzierendes Gewerbe	1 608	86 440	19 157 065	13 355 585	5 801 480
G	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	16	357	65 387	41 574	23 812
J	Information und Kommunikation	9	813	106 210	•	•
M	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	370	8 346	1 889 497	1 249 594	639 903
71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	329	6 284	909 931	694 764	215 168
74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten	15	253	44 302	41 059	3 242
N	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	8	171	•	•	•
H, I, K, L, O-U	Sonstige Wirtschaftsabschnitte	2	64	•	•	•
	Insgesamt	2 013	96 191	21 242 217	14 744 870	6 497 348

Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ2008).

Einheiten mit umweltschutzbezogenem Umsatz: Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

