



2023

STATISTISCHE BERICHTE



Investitionen für den Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe 2020

(ohne Baugewerbe)

Zeichenerklärungen

- 0 Zahl ungleich Null, Betrag jedoch kleiner als die Hälfte von 1 in der letzten ausgewiesenen Stelle
- nichts vorhanden
- . Zahl unbekannt oder geheim

Einzelwerte in Tabellen werden im Allgemeinen ohne Rücksicht auf die Endsumme gerundet.

Abkürzungen

- WZ Wirtschaftszweig gemäß Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008)

Inhalt

Seite

Informationen zur Statistik	4
--	----------

Glossar	7
----------------------	----------

Tabellen

T 1 Betriebe und Umweltschutzinvestitionen des Produzierenden Gewerbes (ohne Baugewerbe) 2020 nach Umweltbereichen und Wirtschaftszweigen	12
T 2 Betriebe und Umweltschutzinvestitionen des Produzierenden Gewerbes (ohne Baugewerbe) 2020 nach Umweltbereichen und Verwaltungsbezirken	13
T 3 Umweltschutzinvestitionen der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2020 nach Beschäftigtengrößenklassen und Umweltbereichen	14
T 4 Umweltschutzinvestitionen der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2020 nach Umsatzgrößenklassen und Umweltbereichen	14
T 5 Betriebe und Umweltschutzinvestitionen des Produzierenden Gewerbes (ohne Baugewerbe) 2013–2020	15

Übersicht

Ü 1 Beispiele für Umweltschutzinvestitionen	10
---	----

Informationen zur Statistik

Ziel der Statistik

Die Ergebnisse liefern Informationen über den Umfang, die Struktur und die Entwicklung der Investitionstätigkeit für den Umweltschutz. Sie dienen der Umweltpolitik und als Grundlage zur Erfüllung EU-rechtlicher Berichtspflichten. Außerdem bilden sie eine wichtige Datengrundlage für die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR) des Bundes und der Länder.

Rechtsgrundlage

Gesetz über die Umweltstatistiken (Umweltstatistikgesetz - UStatG)

Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz - BStatG)

Erhoben werden die Angaben zu § 11 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 UStatG in der Untergliederung nach § 11 Absatz 1 Satz 2 und 3 UStatG.

Erhebungsumfang

Die jährliche Erhebung über Investitionen für den Umweltschutz wird bundesweit bei höchstens 10 000 Rechtlichen Einheiten und Betrieben des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden, des Verarbeitenden Gewerbes sowie der Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen durchgeführt.

Regionale Ebene

Die Erhebung der Daten erfolgt sowohl auf Ebene der Rechtlichen Einheiten als auch der Betriebe. Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem jeweiligen Standort. Für Betriebe werden fachlich und wirtschaftssystematisch tief gegliederte Ergebnisse auf Landesebene sowie die wichtigsten Eckdaten zusätzlich auf Kreisebene publiziert.

Berichtskreis

Zum Berichtskreis dieser Erhebung gehören nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008, die Rechtlichen Einheiten und Betriebe der folgenden Abschnitte des Produzierenden Gewerbes:

B Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden

C Verarbeitendes Gewerbe

D Energieversorgung

E Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen

Die Meldung ist grundsätzlich für die gesamte Rechtliche Einheit, d. h. einschließlich aller produzierenden und nicht produzierenden Teile und Versorgungsbereiche (z. B. Elektrizitäts-, Fernwärme-, Gas- und Wasserversorgung), jedoch ohne Zweigniederlassungen im Ausland, abzugeben. Umfasst die Rechtliche Einheit mehr als einen Betrieb, erfolgt für die Betriebe jeweils eine getrennte Meldung. Sofern für die einzelnen Wirtschaftsabschnitte unterschiedliche Abgrenzungskriterien gelten, sind diese nachfolgend dargestellt:

Wirtschaftsabschnitte B und C (Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe):

Der Berichtskreis umfasst alle Rechtlichen Einheiten mit 20 und mehr tätigen Personen und deren produzierende Betriebe (ohne Baugewerbe) - unabhängig von der Beschäftigtenzahl - sowie alle Betriebe mit 20 und mehr tätigen Personen von Rechtlichen Einheiten außerhalb des Produzierenden Gewerbes. Maßgeblich ist die Beschäftigtenzahl Ende September des Berichtsjahres.

Wirtschaftsabschnitte D und E (Energie- und Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen):

Einbezogen werden bundesweit höchstens 3 000 Energieversorgungsunternehmen. Ferner werden Rechtliche Einheiten mit Schwerpunkt in der Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen

einbezogen. Als Abschneidegrenzen gelten bei Einheiten der Elektrizitäts- und Gasversorgung in der Regel 3 Millionen Umsatz und mehr, bei Einheiten der Wärmeversorgung in der Regel 1 Million Umsatz und mehr. Ferner werden bundesweit höchstens 7 000 Rechtlichen Einheiten mit Schwerpunkt in der Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen einbezogen. Als Abschneidegrenze gelten bei den Einheiten der Wasserversorgung eine jährliche Wasserabgabe von 200 000 m³ und mehr, bei Einheiten der Abwasserentsorgung eine jährliche Schmutzwassermenge von 200 000 m³ und mehr sowie bei Einheiten der Abfallbeseitigung in der Regel 1 Million Euro Umsatz und mehr. Die Angaben zu den Investitionen werden zusätzlich für Betriebe der berichtspflichtigen Rechtlichen Einheiten erhoben.

Einbezogen werden nur Rechtliche Einheiten und Betriebe, die im Berichtsjahr Umweltschutzinvestitionen getätigt oder neue Sachanlagen für den Umweltschutz gemietet oder gepachtet haben.

Erhebungsmerkmale und Berichtszeitraum

Erhoben werden die Investitionen sowie der Wert der zusätzlich gemieteten und gepachteten Sachanlagen, die ausschließlich oder überwiegend dem Schutz der Umwelt dienen und zwar differenziert nach Umweltbereichen.

Der Berichtszeitraum ist das Kalenderjahr; deckt sich das Geschäftsjahr nicht mit dem Kalenderjahr, so ist das Geschäftsjahr zugrunde zu legen, welches im Berichtsjahr endet.

Vergleichbarkeit

Die jährliche Erhebung der Investitionen für den Umweltschutz erfolgt seit dem Jahr 1975. Bis 1995 wurden die Ergebnisse der Erhebung nach vier Umweltbereichen (Abfallwirtschaft, Gewässerschutz, Lärmbekämpfung und Luftreinhaltung) unterschieden sowie das Baugewerbe befragt. Seit 1996 wird das Baugewerbe nicht mehr in die Erhebung einbezogen. Zeitgleich wurde die Erhebung um zwei weitere Umweltbereiche erweitert: Naturschutz/Landschaftspflege sowie Bodensanierung. Ab Berichtsjahr 2003 werden auch die integrierten Investitionen für den Umweltschutz erfragt. Seit dem Berichtsjahr 2006 wurde diese Erhebung um den Umweltbereich Klimaschutz ergänzt.

Ab dem Berichtsjahr 2016 wurde die Abgrenzung und Bezeichnung der Umweltbereiche an die Klassifikation der Umweltschutzaktivitäten und –ausgaben (CEPA) angepasst. Diese Umstellung hat auf die gesamten nachgewiesenen Umweltschutzinvestitionen nur geringe Auswirkungen. Die Abgrenzung der Umweltbereiche hat sich dagegen verändert, insbesondere in den neuen Bereichen „Abwasserwirtschaft“ (zuvor „Gewässerschutz“) sowie „Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser“ (zuvor „Bodensanierung“) führt dies zu einer Einschränkung der Vergleichbarkeit.

Die Angaben über Umweltschutzinvestitionen in den Wirtschaftsabteilungen 37 bis 39 sind ab Berichtsjahr 2018 aus der Allgemeinen Investitionserhebung abgeleitete Ergebnisse.

Besondere fachliche Hinweise

Eine besondere Schwierigkeit stellt die Abgrenzung einer Investition als Umweltschutzinvestition dar. Den Berichtspflichtigen werden hierzu umfangreiche Hilfen zur Abgrenzung zur Verfügung gestellt (s. Erläuterungen zu Umweltschutzinvestitionen im Glossar). Da die Einstufung einer Investition als Umweltschutzinvestition letztlich jedoch durch den Berichtspflichtigen selbst erfolgt, führen geänderte Einschätzungen bzgl. der Umweltrelevanz zu einem geänderten Meldeverhalten.

Ab dem Berichtsjahr 2018 wird der Begriff „Unternehmen“ aufgrund der Umsetzung des EU-Unternehmensbegriffs durch die Bezeichnung „Rechtliche Einheit“ ersetzt.

Die EU-Einheitenverordnung definiert das Unternehmen als „kleinste Kombination Rechtlicher Einheiten, die eine organisatorische Einheit zur Erzeugung von Waren und Dienstleistungen bildet und insbesondere in Bezug auf die Verwendung der ihr zufließenden Mittel über eine gewisse Entscheidungsfreiheit verfügt“. Ein Unternehmen übt eine Tätigkeit oder mehrere Tätigkeiten an einem Standort oder an mehreren Standorten aus. Ein Unternehmen kann einer einzigen Rechtlichen Einheit entsprechen ("einfaches Unternehmen") oder aus mehreren Rechtlichen Einheiten bestehen ("komplexes Unternehmen").

Bis einschließlich Berichtsjahr 2017 wurde in der amtlichen Statistik die Rechtliche Einheit mit dem Unternehmen gleichgesetzt und beide Begriffe synonym verwendet. Mit der Anwendung der EU-Unternehmensdefinition müssen diese Begriffe künftig klar voneinander unterschieden werden.

Die Angaben im vorliegenden Bericht beruhen auf dem Konzept Rechtlicher Einheiten, d. h. sie stellen Ergebnisse für Rechtliche Einheiten dar, die ihren Sitz in Rheinland-Pfalz haben. Die Änderung dieser Bezeichnung hat keine Auswirkung auf den Erhebungsumfang sowie die Vergleichbarkeit der dargestellten Ergebnisse.

Weitere Veröffentlichungen

Die Erhebung der Umweltschutzinvestitionen wird zusammen mit der Allgemeinen Investitionserhebung ausgewertet. Die Ergebnisse der Allgemeinen Investitionserhebung enthalten die Statistischen Berichte E1063 "Investitionen im verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und der Gewinnung von Steinen und Erden" sowie E4043 "Investitionen in der Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallbeseitigung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen". In diesen Veröffentlichungen sind auch die als Bezugsgröße zur Berechnung des Anteils der Umweltschutzinvestitionen herangezogenen Bruttoanlageinvestitionen sowie die für die Darstellung nach Größenklassen benötigten Merkmale Umsatz und Beschäftigte genauer definiert.

Glossar

Abfallwirtschaft

Die Abfallwirtschaft umfasst Anlagen, Einrichtungen und Maßnahmen zur Sammlung, Beförderung, Behandlung, Verwertung, Beseitigung und Vermeidung von Abfällen, einschließlich gefährlicher Abfälle und sonstigen Maßnahmen der Abfallwirtschaft im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG).

Abwasserwirtschaft

Die Abwasserwirtschaft umfasst Anlagen, Einrichtungen und Maßnahmen, die zur Verminderung der Abwassermenge bzw. Abwasserfracht (Verringerung oder Beseitigung von Feststoffen und gelösten Stoffen sowie zur Verringerung der Wärmemenge) bestimmt sind. Einzubeziehen sind auch Technologien für die Wasserkreislaufführung. Ausgenommen ist der Hochwasserschutz.

Arten- und Landschaftsschutz

Der Arten- und Landschaftsschutz umfasst Maßnahmen, die auf den Schutz und die Wiederansiedlung von Tier- und Pflanzenarten, den Schutz und die Wiederherstellung von Ökosystemen und Lebensräumen sowie den Schutz und die Wiederherstellung von natürlichen und semi-natürlichen Landschaften abzielen. Ausgenommen sind Maßnahmen, die dem Landschaftsgartenbau zuzuordnen sind.

Betriebe

Örtlich getrennte Niederlassungen von Rechtlichen Einheiten, einschließlich der Verwaltungs-, Reparatur-, Montage- und Hilfsbetriebe, die mit dem meldenden Betrieb örtlich verbunden sind oder in dessen Nähe liegen. Örtlich getrennte Hauptverwaltungen werden im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und der Gewinnung von Steinen und Erden ebenfalls als eigenständige Betriebe erfasst. Die Merkmalswerte sind für den gesamten Betrieb zu melden und schließen auch die nicht produzierenden Teile ein.

Klimaschutz

Dem Klimaschutz dienen Anlagen, Einrichtungen und Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung der Emission von Treibhausgasen (nach Kyoto-Protokoll: Kohlendioxid, Methan, Distickstoffoxid, teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe, perfluorierte Kohlenwasserstoffe, Schwefelhexafluorid, Stickstofftrifluorid). Zum Klimaschutz gehören Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie Maßnahmen zum Einsparen von Energie oder zur Steigerung der Energieeffizienz.

Lärm- und Erschütterungsschutz

Dem Lärm- und Erschütterungsschutz dienen Anlagen, Einrichtungen und Maßnahmen, die Geräusche verringern oder vermeiden sowie deren Ausbreitung verhindern. Einzubeziehen sind auch Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen. Ausgenommen ist der Lärm- und Erschütterungsschutz, der dem Arbeitsschutz dient.

Luftreinhaltung

Der Luftreinhaltung dienen Anlagen, Einrichtungen und Maßnahmen zur Beseitigung, Verringerung oder Vermeidung von luftfremden Stoffen (Rauch, Ruß, (Fein-) Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe) in Abgas und Abluft (ohne Treibhausgase). Zur Luftreinhaltung zählen auch Maßnahmen der Elektromobilität. Die Elektromobilität umfasst Kraftfahrzeuge, deren Antriebstechnik auf Elektro-, Hybrid- oder Brennstoffzellen basiert. Als Kraftfahrzeug sind ausschließlich Pkw, Lkw und Busse zu berücksichtigen. Des Weiteren zählt dazu die Infrastruktur, z. B. Ladestationen für Elektro- und Hybridfahrzeuge sowie Wasserstofftankstellen. Ausgenommen sind Produktionsanlagen im Zusammenhang mit Elektromobilität und Maßnahmen, die dem Arbeitsschutz dienen.

Rechtliche Einheit

Die Rechtliche Einheit wird in der deutschen amtlichen Statistik als kleinste rechtlich selbstständige Einheit definiert, die aus handels- bzw. steuerrechtlichen Gründen Bücher führt. Ferner muss die Rechtliche Einheit eine jährliche Feststellung des Vermögensbestandes bzw. des Erfolgs der wirtschaftlichen Tätigkeit vornehmen (siehe auch besondere fachliche Hinweise).

Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser

Den Schutz und die Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser umfassen Anlagen, Einrichtungen und Maßnahmen, welche darauf abzielen, das Eindringen von Schadstoffen zu verhindern, Böden und Gewässer zu reinigen und den Boden vor Erosion und anderweitiger physischer Degradation sowie vor Versalzung zu schützen. Hierzu zählt auch die Überwachung und Kontrolle der Boden- und Grundwasserverschmutzung.

Umweltschutzinvestitionen

Die folgenden **Definitionen der Sachanlagen für den Umweltschutz** wie auch der additiven („End-of-Pipe“) und integrierten Umweltschutzinvestitionen folgen den Kapiteln 3 und 4 der **VDI-Richtlinie 3800** „Ermittlung der Aufwendungen für Maßnahmen zum betrieblichen Umweltschutz“ vom Dezember 2001.

Von den Gesamtinvestitionen zählen diejenigen zu den **Investitionen für den Umweltschutz**, die eine Verringerung oder Vermeidung von schädlichen Emissionen in die Umwelt bewirken bzw. den Einsatz von Ressourcen reduzieren. Bei Einheiten mit wirtschaftlicher Tätigkeit in den Bereichen Abwasser-, Abfallentsorgung oder Beseitigung von Umweltverschmutzungen sind Umweltschutzinvestitionen im Sinne der Erhebung alle getätigten Investitionen, die für die Ausführung der Tätigkeiten in diesen Bereichen relevant sind. Ausgenommen werden hier lediglich Investitionen in die Verwaltung.

Als **Investitionen für den Umweltschutz** gelten im Geschäftsjahr aktivierte Bruttozugänge, ohne die als Vorsteuer abzugsfähige Umsatzsteuer, an erworbenen und selbst erstellten Sachanlagen oder Teilen davon, die dem Umweltschutz dienen sowie noch im Bau befindliche Umweltschutzanlagen, sofern in der Bilanz aktiviert. Zuschüsse der öffentlichen Hand für die Umweltschutzinvestitionen sind enthalten. Nicht einzubeziehen sind Investitionen zur Herstellung von Umweltschutzgütern (z. B. Abfalltonnen, Fotovoltaikanlagen, Katalysatoren usw.). Man unterscheidet zwischen additiven und integrierten Umweltschutzinvestitionen.

- Additive „End-of-Pipe“ Umweltschutzinvestitionen

Investitionen in vom übrigen Produktionsprozess getrennte Anlagen. Es handelt sich in der Regel um separate Einrichtungen, welche sich eindeutig und vollständig dem Umweltschutz zuordnen lassen. Sie können dem Produktionsprozess vor- oder nachgeschaltet sein, um Emissionen zu vermeiden bzw. entstandene Emissionen zu verringern.

- Integrierte Umweltschutzinvestitionen

Investitionen in nicht klar isolierbare Teile einer größeren Anlage. Umweltbelastungen werden direkt bei der Leistungserstellung vermindert. Ihr Kennzeichen ist außerdem, dass sie Emissionen erst gar nicht oder in viel geringerem Umfang entstehen lassen (vorsorgender Umweltschutz). Sie unterteilen sich in anlageintegrierte Maßnahmen, welche mit dem Produktionsprozess verbunden sind und zugleich als technische Elemente der Produktionsanlage einzeln nachweisbar sind, und in prozessintegrierte Maßnahmen, bei denen der gesamte Prozess einer Leistungserstellung im Vergleich mit einer herkömmlichen Technik zu einer Minderung der Umweltbelastung führt. Einzelne Komponenten zur Minderung der Umweltauswirkungen sind nicht bestimmbar.

Investitionen in integrierte Anlagen sind in der Regel nicht so leicht zu quantifizieren wie Investitionen in additive Anlagen. Insbesondere dann, wenn es darum geht, bei größeren Investitionsvorhaben die Teile zu identifizieren, die dem Umweltschutz dienen. Bei der Bestimmung der Höhe der integrierten Umweltinvestitionen lassen sich drei Fälle unterscheiden:

- a) Es gibt eine hinsichtlich Wirtschaftlichkeit (Produktionsvolumen, Betriebskosten) gleichwertige Technologie (Vergleichstechnologie) ohne positive Umweltauswirkungen.
 - In diesem Fall entspricht die Umweltschutzinvestitionen der Kostendifferenz zwischen der Technologie mit und der Technologie ohne positive Umweltauswirkungen. Die Angaben basieren häufig auf qualifizierten Schätzungen.

- b) Eine einzelne umweltschutzrelevante Sachanlage (bzw. Teil) lässt sich physisch und kostenmäßig nicht bestimmen. Es gibt keine Vergleichstechnologie. Die Sachanlage ist keine Standardtechnologie (Eine Technologie wird als Standardtechnologie bezeichnet, wenn keine andere Technologie auf dem Markt erhältlich bzw. selbst zu erstellen ist).
- Bewirkt die Investition eine Verringerung oder Vermeidung von schädlichen Emissionen in die Umwelt bzw. eine Reduzierung des Ressourceneinsatzes, handelt es sich um eine Umweltschutzinvestition.
- c) Die Sachanlage mit den positiven Umweltauswirkungen ist Standardtechnologie. D. h. es ist keine andere Technologie auf dem Markt erhältlich bzw. selbst zu erstellen. Zur Aufnahme bzw. Aufrechterhaltung der Produktion muss die Rechtliche Einheit diese Technologie einsetzen.
- Auch wenn die Standardtechnologie eine Emissionsminderung bewirkt, ist dies keine Umweltschutzinvestition.

Umweltbereich	Additive Umweltschutzinvestitionen	Integrierte Umweltschutzinvestitionen
Abfallwirtschaft	Deponien, Zwischenlager, Abfallverbrennungsanlagen, Trenn- und Sortieranlagen, Müllpressen, Feuerungsanlagen zur Mitverbrennung von Abfällen, Pilotanlagen zur Erforschung und Entwicklung von Anlagen und Einrichtungen der Abfallwirtschaft	Prozesse zur Verringerung des Abfallvolumens bei der Herstellung von Produkten sowie bei der Behandlung von Abfällen, Wiedereinsatz von Abfällen im Produktionsprozess
Abwasserwirtschaft	Kanalisation, Trockenbeete, Abwasser- und Klärschlammbehandlungsanlagen, Kühlanlagen für Kühl- und Abwasser, Anlagen zur Wasserkreislaufführung	Geschlossene Prozess- und Kühlwasserkreisläufe, geschlossene Wasserreinigungssysteme, Einführung von Luftkühlungssystemen anstelle von Kühlwassersystemen, Deionisation von Prozesswasser zur Reduktion der Chemikalienkonzentration, technische Umstellung auf Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, die nicht elektrowassergefährdend sind
Lärm- und Erschütterungsschutz	Lärmschutzwände, -mauern, -wälle, Schwingungsisolierung und Sonderfundamente bei technischen Anlagen und Maschinen, Schallschleusen, separate Sachanlagen für Messung, Kontrolle, Analyse u. Ä.	Ausrüstungs- und Maschinenteile zur Vermeidung von Lärm und Schwingungen; Kessel, Feuerungen, Brenner oder Komponenten mit niedrigen Lärmemissionen
Luftreinhaltung	Entstaubungs-, Entschwefelungs- und Entstickungsanlagen, Anlagen zur Verminderung der Emission von Gerüchen oder Kohlenwasserstoffen, nachgeschaltete Kondensationsvorrichtungen, Abluftfilter	Pkw, Busse, Lkw mit Elektro-, Hybrid- oder Wasserstoffantrieb, Katalysatoren, katalytische NOx-Reiniger, Niedrig-NOx-Brenner, umweltfreundlichere Kompressoren, computergesteuerte optimierte Feuerungsanlagen, anlageninterne Systeme zur internen Vermeidung bzw. Rückführung von Rauchgasen (z. B. Katalysator), luftdichte Förderbänder
Arten- und Landschaftsschutz	Befestigungen, Schutzsysteme für Wildtiere wie Wildtierbrücken, -zäune etc., Biotopgestaltung, Ausgleichsmaßnahmen (z. B. Bepflanzungen)	Präventionsmaßnahmen für Natur und Landschaft
Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser	Anlagen und Einrichtungen zur Abdichtung oder zur Behandlung kontaminierter Böden, Sicherheitsvorrichtungen für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	Einrichtungen zur Einschränkung der Grundwassernutzung, wie z.B. <ul style="list-style-type: none"> - Pumpen, die für den Betrieb von Anlagen mit einer geringeren Grundwasserentnahme auskommen. - Anlagen zur Gebäudekühlung und -heizung oder zur Kühlung von Industrieanlagen mittels Grundwasserentnahme, bspw. Grundwasser-Geothermieanlagen: Wenn diese Anlagen durch bessere Kompressoren und Leitungen mit geringerem Durchmesser weniger Grundwasser abpumpen, wäre das eine Maßnahme für den Umweltschutz. <p>Austausch von PCB-haltigen Elektrokabeln, Verzicht auf Hochspannung in Ölkabeln, Aberfüllschutz für Container</p>

Klimaschutz

- Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Emissionen von Treibhausgasen nach Kyoto-Protokoll (Kohlendioxid, Methan, Distickstoffoxid, halogenierte Fluorkohlenwasserstoffe, perfluorierte Kohlenwasserstoffe, Schwefelhexafluorid), z. B. Fassung und Nutzung von Klär-, Deponie- und Grubengasen (Methan), Ersatz von herkömmlichen Klima- und Kälteanlagen durch Anlagen mit halogenfreien Kältemitteln, Umstellung auf halogenfreie Treibmittel und allgemeiner Verzicht auf den Einsatz von Klimagasen in Produktionsprozessen
- Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien, z. B. Wasserkraft (einschließlich der Wellen-, Gezeiten- und Strömungsenergie), Windenergie, solare Strahlungsenergie, Geothermie, Energie aus Biomasse (einschließlich Nutzung von Bio-, Deponie- und Klärgas sowie aus dem biologisch abbaubaren Anteil von Abfällen aus Haushalten und Industrie) und Technologien zur Speicherung von erneuerbaren Energien
- Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz bzw. Energiesparmaßnahmen, z. B. Wärmetauscher (Wärmerückgewinnung), Wärmepumpen, Kraft-Wärme-Kopplung, Wärmedämmung von Anlagen und Produktionsgebäuden, Austausch der Heizungs- und Wärmetechnik durch umweltverträglichere oder alternative Techniken und effiziente Netze

WZ	Wirtschaftszweig	Betriebe mit		Umweltschutzinvestitionen					Anteil an den Gesamtinvestitionen
		Investitionen	Umweltschutzinvestitionen	insgesamt	darunter				
					Abfallwirtschaft	Abwasserwirtschaft	Luftreinhaltung	Klimaschutz	
Anzahl		1 000 EUR					%		
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	75	14	3 070	10	371	158	2 318	10,2
C	Verarbeitendes Gewerbe	1 984	421	320 170	78 608	85 622	38 476	111 729	10,8
	darunter								
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	220	35	19 828	290	8 804	733	9 705	8,0
11	Getränkeherstellung	45	13	3 225	184	1 134	946	865	2,9
13	Herstellung von Textilien	23	6	3 204	8	462	132	2 602	16,8
15	Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen	21	3	170	167	3	-	-	1,3
16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	65	14	5 289	27	2	2 064	3 192	5,9
17	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	68	22	48 342	448	1 361	159	45 908	28,7
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	97	36	138 629	52 643	55 538	8 077	20 399	14,9
21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	10	5	7 578	427	1 228	3 590	2 143	5,2
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	169	43	13 366	3 337	2 264	1 206	6 299	4,7
23	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	185	58	24 227	8 797	2 513	7 509	4 736	18,9
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	40	15	37 482	11 477	9 943	10 022	5 742	42,0
25	Herstellung von Metallerzeugnissen	338	52	5 232	372	1 581	951	2 053	2,9
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	50	9	329	42	5	182	93	1,4
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	77	18	1 010	85	25	463	278	1,9
28	Maschinenbau	267	45	5 019	90	450	1 426	2 459	3,0
29	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	48	12	4 113	23	213	133	3 480	3,4
31	Herstellung von Möbeln	28	7	360	4	0	2	353	5,1
32	Herstellung von sonstigen Waren	65	6	367	93	10	28	228	0,7
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	114	15	2 252	85	43	837	1 185	10,0
D	Energieversorgung	118	32	44 172	-	250	1 567	41 631	6,4
E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	512	385	500 486	156 589	334 341	28	6 962	73,3
36	Wasserversorgung	137	15	1 388	-	33	28	806	0,8
37	Abwasserentsorgung	213	213	339 802	3 219	330 916	-	4 230	97,6
38/39	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung/Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung	162	157	159 296	153 370	3 393	-	1 926	96,4
B-E	Insgesamt	2 689	852	867 897	235 207	420 584	40 229	162 639	19,9

Kreisfreie Stadt (St.) Landkreis	Betriebe mit		Umweltschutzinvestitionen					Anteil an den Gesamt- investi- tionen
	Investi- tionen	Umwelt- schutz- investi- tionen	ins- gesam	darunter				
				Abfall- wirt- schaft	Abwasser- wirt- schaft	Luftrein- haltung	Klima- schutz	1 000 EUR
Frankenthal (Pfalz), St.	27	8	2 275	93	1 923	101	130	6,6
Kaiserslautern, St.	46	20	87 087	20 460	17 075	5 884	43 543	50,6
Koblenz, St.	47	17	9 847	3 401	5 630	29	484	12,0
Landau i. d. Pfalz, St.	37	15	5 717	816	4 698	-	134	35,3
Ludwigshafen a. Rh., St.	69	18	150 204	61 996	59 354	7 114	19 072	18,3
Mainz, St.	65	25	38 585	27 398	8 510	2 335	109	30,2
Neustadt a. d. Weinstr., St.	19	6	703	206	69	250	178	7,4
Pirmasens, St.	37	10	9 379	2 888	4 806	65	1 619	25,8
Speyer, St.	28	6	4 649	518	2 383	1 167	404	6,3
Trier, St.	53	13	46 032	30 077	9 673	102	6 180	24,1
Worms, St.	42	21	6 299	2 284	2 649	480	631	3,4
Zweibrücken, St.	36	10	7 863	1 277	4 568	711	1 183	19,1
Ahrweiler	78	29	15 169	1 107	11 827	16	2 187	20,5
Altenkirchen (Ww.)	158	46	14 623	1 548	11 733	364	621	14,0
Alzey-Worms	60	26	22 691	1 565	17 502	219	3 074	32,1
Bad Dürkheim	72	19	10 271	1 120	8 841	114	155	24,7
Bad Kreuznach	108	33	20 672	2 853	14 665	64	2 731	13,6
Bernkastel-Wittlich	105	29	26 249	2 956	16 956	602	5 222	16,8
Birkenfeld	82	22	6 764	928	4 617	689	424	14,2
Cochem-Zell	34	9	4 457	4	4 336	-	118	7,6
Donnersbergkreis	57	12	8 782	4 111	4 322	182	57	15,3
Eifelkreis Bittburg-Prüm	71	28	21 646	3 698	16 983	241	648	12,2
Germersheim	94	31	13 678	3 212	4 600	283	5 522	13,6
Kaiserslautern	65	22	15 394	3 588	11 160	52	380	37,5
Kusel	39	10	12 030	-	9 605	54	2 355	41,8
Mainz-Bingen	80	30	30 126	1 989	22 098	3 715	2 116	13,7
Mayen-Koblenz	163	51	91 361	11 611	20 217	9 767	49 391	32,5
Neuwied	169	50	33 462	6 540	21 196	1 241	4 362	18,1
Rhein-Hunsrück-Kreis	90	30	24 165	14 720	6 938	1 459	942	30,1
Rhein-Lahn-Kreis	99	30	21 184	6 814	12 802	109	610	15,0
Rhein-Pfalz-Kreis	61	21	11 078	4 997	5 784	-	156	37,5
Südliche Weinstraße	72	21	10 201	1 734	6 856	103	1 476	23,4
Südwestpfalz	51	14	13 915	224	13 224	165	302	32,4
Trier-Saarburg	82	27	21 229	1 625	17 624	801	764	24,6
Vulkaneifel	58	19	9 015	195	5 691	922	1 976	13,1
Westerwaldkreis	235	74	41 094	6 654	29 668	830	3 384	14,3
Rheinland-Pfalz	2 689	852	867 897	235 207	420 584	40 229	162 639	19,9
kreisfreie Städte	506	169	368 640	151 414	121 338	18 238	73 667	20,6
Landkreise	2 183	683	499 256	83 793	299 245	21 992	88 973	19,4

T 3

Umweltschutzinvestitionen der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2020 nach Beschäftigtengrößenklassen und Umweltbereichen

Umweltbereiche	Insgesamt	Davon Umweltschutzinvestitionen von Betrieben mit... Beschäftigten					
		unter 50	50–100	100–250	250–500	500–1 000	1 000 und mehr
		1 000 EUR					
Abfallwirtschaft	78 618	241	974	3 690	1 947	9 955	61 810
Abwasserwirtschaft	85 993	1 226	686	2 922	4 977	9 666	66 515
Lärm- und Erschütterungsschutz	1 441	137	24	53	442	64	721
Luftreinhaltung	38 634	1 900	1 059	2 242	3 837	8 974	20 622
Arten- und Landschaftsschutz	1 162	113	74	14	63	698	200
Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser	3 344	331	190	899	1 313	347	264
Klimaschutz	114 047	8 565	5 409	9 454	59 692	8 207	22 721
Vermeidung und Verminderung der Emission von Kyoto-Treibhausgasen	10 064	2 821	544	879	1 817	2 094	1 907
Nutzung erneuerbarer Energien	7 248	1 927	1 904	1 443	1 386	103	486
Energieeffizienz steigernde und Energie-sparmaßnahmen	96 735	3 816	2 960	7 132	56 489	6 011	20 328
Insgesamt	323 240	12 512	8 417	19 274	72 272	37 912	172 853

T 4

Umweltschutzinvestitionen der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2020 nach Umsatzgrößenklassen und Umweltbereichen

Umweltbereiche	Insgesamt	Davon Umweltschutzinvestitionen von Betrieben mit einem Umsatz von... Mill. EUR					
		unter 2	2–5	5–10	10–20	20–50	50 und mehr
		1 000 EUR					
Abfallwirtschaft	78 618	13	66	133	557	2 083	75 765
Abwasserwirtschaft	85 993	51	437	299	2 171	1 139	81 895
Lärm- und Erschütterungsschutz	1 441	-	74	34	10	96	1 228
Luftreinhaltung	38 634	882	542	338	955	1 461	34 456
Arten- und Landschaftsschutz	1 162	-	15	8	102	75	962
Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser	3 344	-	57	56	118	1 307	1 807
Klimaschutz	114 047	266	2 301	3 334	6 864	6 768	94 515
Vermeidung und Verminderung der Emission von Kyoto-Treibhausgasen	10 064	4	285	500	1 445	2 012	5 817
Nutzung erneuerbarer Energien	7 248	33	821	911	2 378	861	2 244
Energieeffizienz steigernde und Energie-sparmaßnahmen	96 735	229	1 194	1 923	3 041	3 895	86 454
Insgesamt	323 240	1 211	3 491	4 202	10 777	12 931	290 628

Jahr	Betriebe mit		Gesamt- investi- tionen	Umweltschutzinvestitionen						
	Investi- tionen	Umwelt- schutzin- vestitionen		zusammen	Abfall- wirtschaft	Abwasser- wirtschaft	Lärm- und Erschüt- terungs- schutz	Luftrein- haltung	Arten- und Land- schafts- schutz ¹	Klimaschutz
	Anzahl									
2013	2 822	713	3 817 487	651 524	91 142	360 558	2 101	90 733	1 617	105 374
2014	2 745	712	3 986 917	667 972	88 373	347 111	4 295	97 004	2 153	129 036
2015	2 750	705	4 171 529	686 531	135 890	369 262	6 309	92 292	2 284	80 494
2016	2 725	717	3 489 109	580 727	117 231	341 642	24 001	25 265	4 990	67 598
2017	2 786	721	3 947 833	623 860	133 471	361 194	20 499	23 333	6 979	78 385
2018	2 749	810	4 674 348	686 958	152 888	395 035	17 936	28 730	4 504	87 865
2019	2 790	835	4 584 834	807 686	219 171	458 134	5 832	43 165	7 039	74 346
2020	2 689	852	4 365 464	867 897	235 207	420 584	1 441	40 229	7 796	162 639

1 Einschließlich Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser.

Impressum

Herausgeber:
Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz
Mainzer Straße 14-16
56130 Bad Ems

Telefon: 02603 71-0
Telefax: 02603 71-3150

E-Mail: poststelle@statistik.rlp.de
Internet: www.statistik.rlp.de

Kostenfreier Download im Internet: <http://www.statistik.rlp.de/de/publikationen/statistische-berichte/>

© Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz · Bad Ems · 2023

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.