

Konsolidierte Umwelterklärung 2025

Umweltmanagement bei der Stadt Augsburg

Allgemeiner Teil

Validierte Umwelterklärung:
Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb

Impressum

Herausgeber:

Stadt Augsburg, Referat 2
Rathausplatz 1
86150 Augsburg

Autoren:

siehe einzelne Teile

Bilder:

siehe einzelne Teile

Redaktion, Koordination:

Ralf Bendel

Redaktionsschluss:

siehe einzelne Teile

Vorwort



„Die Pflege der Ökosysteme setzt einen Blick voraus, der über das Unmittelbare hinausgeht, denn wenn man nur nach einem schnellen und einfachen wirtschaftlichen Ertrag sucht, ist niemand wirklich an ihrem Schutz interessiert. Doch der Preis für die Schäden, die durch die egoistische Fahrlässigkeit verursacht werden, ist sehr viel höher als der wirtschaftliche Vorteil, den man erzielen kann“ (Papst Franziskus, „Laudato Si“, S. 34).

Mit dieser Veröffentlichung legen wir seit 2007 bereits zum siebten Mal eine Konsolidierte Umwelterklärung vor und bestätigen damit die Umweltleistungen der Stadtverwaltung.

Den EMAS-Prozess durfte ich als Umweltmanagementvertreter der Stadt Augsburg seit 2014 bis heute begleiten. Ich bedanke mich herzlich bei allen Kolleginnen und Kollegen im Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb (AWS) für 12 Jahre gemeinsame Umweltschutzarbeit und gratuliere zur erfolgten erneuten Revalidierung. Unser AWS ist seit dem Jahr 2001 (erste Umwelterklärung) dem EMAS-System verbunden. Herzlichen Dank auch an das Klärwerk Augsburg für die Teilnahme an der ISO 14001 (seit 2003 dabei), an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der gesamtstädtischen AG Umweltmanagement und an alle internen und externen Auditoren für die Aufrechterhaltung und Prüfung unseres Umweltsystems.

Nun stehen einige Veränderungen an: Ab Mai bin ich im Ruhestand, es wird also auf jeden Fall in Kürze eine neue Umweltmanagementvertretung für die Stadtverwaltung geben. Wie bereits im Vorwort der letzten Konsolidierten Umwelterklärung 2022 mitgeteilt, hatte der Stadtrat im Juni 2022 über das Blue-City-Klimaschutzprogramm eine „Neuorganisation und Reorganisation der Klimamanagement- und Umweltmanagementstrukturen in der Stadtverwaltung“ beschlossen. Weitere Veränderungen stehen in der Form der Veröffentlichung der Umwelterklärung an: Die Stadt Augsburg geht auch hier den Weg der Digitalisierung.

Das Umweltmanagement-System EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) ist und bleibt aber unser wichtigstes Instrument und die Grundlage, um unsere eigenen Umweltleistungen zu verbessern und den Blick auf das Wesentliche nicht zu verlieren: den Schutz des Menschen und seiner Umwelt vor negativen Einflüssen, auch im Sinne der „Laudato Si“. Bleiben auch Sie, werte Leserinnen und Leser dieser Umwelterklärung, weiterhin für den Umweltschutz am Ball!

Augsburg, im Februar 2026

Reiner Erben

Berufsmäßiger Stadtrat - Referat 2 (Nachhaltigkeit, Umwelt, Klima und Gesundheit)

Begriffsklärungen

EMAS ist die Kurzbezeichnung für Eco-Management and Audit Scheme, auch bekannt als EU-Öko-Audit oder Öko-Audit. EMAS wurde von der Europäischen Union entwickelt und ist ein Gemeinschaftssystem aus Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung für Organisationen, die ihre Umweltleistung verbessern wollen.

Die internationale Umweltmanagementnorm **ISO 14001** legt weltweit anerkannte Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem fest und ist Teil einer Normenfamilie.

ÖKOPROFIT® ist ein Kooperationsprojekt zwischen Kommunen und der örtlichen Wirtschaft mit dem Ziel der Betriebskostensenkung unter gleichzeitiger Schonung der natürlichen Ressourcen. Dabei sind produzierende Unternehmen, Dienstleister und Sozialeinrichtungen wie auch Handwerker gleichermaßen angesprochen.

Von einem Gutachter zu prüfende **Umwelterklärungen** (siehe Konsolidierte Umwelterklärung 2025 des Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetriebs der Stadt Augsburg) sollen in kurzer Form das Umweltmanagementsystem eines Unternehmens nach außen darstellen sowie Kennzahlen und Umweltziele des Unternehmens offenlegen. Dabei soll auch eine Beurteilung über Auswirkungen auf die Umwelt abgegeben werden. Erfüllt die Umwelterklärung die Voraussetzungen der EMAS-Verordnung, erklärt der Umweltgutachter sie für gültig (Validierung). Die Umwelterklärung steht der Öffentlichkeit gedruckt oder in elektronischer Form zur Verfügung. Sie ist ein Eckpunkt des Dialogs zwischen Unternehmen bzw. Organisationen und interessierten Kreisen.

Das Ziel eines Umweltmanagementsystems ist die laufende Verbesserung der Umweltleistung an einem Standort. Um das auch für Dienststellen zu gewährleisten, die nicht von einem externen Gutachter geprüft werden, wurde von der Stadt Augsburg eine „interne Umweltbegehung“, genannt „**Umwelt-Check**“, eingeführt. Diese Begehung lehnt sich an die internen Audits nach EMAS an, betont aber die praktische Umsetzung: Die Umwelt-Checks werden von einem Beauftragten der Dienststelle und von einem internen Auditor durchgeführt und haben die schnelle Verbesserung eines „Umweltproblems“ zum Ziel.

Inhaltsverzeichnis

I Allgemeiner Teil	7
1 Das Umweltmanagementsystem der Verwaltung	11
1.1 Aktuelle Organisation des Umweltmanagementsystems	12
1.2 Treffen der Arbeitsgruppe Umweltmanagement	14
1.3 Interne Auditoren	16
2 Umweltprogramm	17
2.1 Umgesetzte Maßnahmen des Rahmenkonzeptes	17
2.1.1 Kommunales Energiemanagement	18
2.1.2 Weiterentwicklung des Zentralen Einkaufs	23
2.2 Management-Review	24
2.3 Neukonzeptionierung: Projekt- und Prozessmanagement	25
3 Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen (AGNF)	26
4 Integrierte Managementsysteme und Zukunft des Klärwerks Augsburg	37
5 Der Dialog mit der Öffentlichkeit	39

II Konsolidierte Umwelterklärung 2025:	
Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb der Stadt Augsburg	43
1 Vorwort des Werkleiters	45
2 Änderungen im Berichtszeitraum	46
3 Die Organisation und ihre Tätigkeiten	46
4 Umweltpolitik und Umweltmanagement	52
5 Umweltaspekte	54
6 Umweltziele und Umweltprogramm	55
7 Betriebliche Umweltbilanz	66
8 Dialog mit der Öffentlichkeit	72
9 Gültigkeitserklärung	72

Umweltmanagementsystem der Stadt Augsburg: Überblick über die aktuellen Validierungen und Zertifizierungen



Validierung nach EMAS: Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb (AWS) der Stadt Augsburg

Fünf Standorte:

- Stammgelände Riedingerstraße, Riedingerstraße 40, 86153 Augsburg (Zusätzliche Büroräume im Industriepark, Alois-Senefelder-Allee 1, 86153 Augsburg)
- Wertstoff- & Servicepunkt Ost, Johannes-Haag-Straße 29, 86153 Augsburg
- Deponie Augsburg-Nord mit Wertstoff- & Servicepunkt, Oberer Auweg 11, 86169 Augsburg
- Wertstoff- & Servicepunkt Nord, Holzweg 32, 86156 Augsburg
- Wertstoff- & Servicepunkt Süd, Unterer Talweg 89, 86179 Augsburg

Zertifizierung nach ISO 14001 u. a.: Klärwerk Augsburg

Standort:

- Klärwerkstraße 10, 86154 Augsburg

Modul „von ÖKOPROFIT® zu EMAS und ISO 14001“: Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen (AGNF)

Bereiche Grünordnung und Naturschutz, Standort:

- Dr.-Ziegenspeck-Weg 10, 86161 Augsburg

Konsolidierte Umwelterklärung 2025

Umweltmanagement bei der Stadt Augsburg

Allgemeiner Teil

Impressum „Allgemeiner Teil“

Herausgeber:

Stadt Augsburg, Umweltamt, Schießgrabenstraße 4, 86150 Augsburg

Autoren:

Ralf Bendel (Umweltamt Augsburg), Kapitel 2, 3 und 5

Bettina Schöpe-Harant ((Hochbauamt, KEM), Kapitel 2.1.1

Benjamin Zaja (Hochbauamt, KEM), Kapitel 2.1.1

Philipp Greisel, Zentraler Einkauf, Kapitel 2.1.2

Sebastian Mayer (Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen), Kapitel 3

Katrin Mione (Stadtentwässerung Augsburg), Kapitel 4

Redaktion:

Ralf Bendel (Umweltamt Augsburg)

Redaktionsschluss: 17. Februar 2026

Bilder und Schaubilder:

Ralf Bendel (Umweltamt Augsburg), S. 27

Michael Hochgemuth/Stadt Augsburg, S. 39

Sebastian Mayer (AGNF), S. 35

KEM/Stadt Augsburg, S. 22

m³ Bauprojektmanagement / Wiederkehr Landschaftsarchitekten, S. 19

Stadtentwässerung Augsburg, S. 38

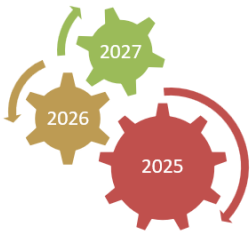
Inhaltsverzeichnis

1 Das Umweltmanagementsystem der Verwaltung	11
1.1 Aktuelle Organisation des Umweltmanagementsystems	12
1.2 Treffen der Arbeitsgruppe Umweltmanagement	14
1.3 Interne Auditoren	16
2 Umweltprogramm	17
2.1 Umgesetzte Maßnahmen des Rahmenkonzeptes	17
2.1.1 Kommunales Energiemanagement	18
2.1.2 Weiterentwicklung des Zentralen Einkaufs	23
2.2 Management-Review	24
2.3 Neukonzeptionierung: Projekt- und Prozessmanagement	25
3 Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen (AGNF)	26
4 Integrierte Managementsysteme und Zukunft des Klärwerks Augsburg	37
5 Der Dialog mit der Öffentlichkeit	39

1 Das Umweltmanagementsystem der Verwaltung

„Täglich ist die Stadt Augsburg für ihre Bürger da. Ob als Dienstleister in der Verwaltung, als Ansprechpartner für große und kleine Projekte oder als Fürsprecher gegenüber Bund und Land. In der Stadtregierung arbeiten Menschen daran, dass Augsburg lebens- und liebenswert bleibt. Dass die Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Zukunft stimmen. Ob Wirtschaft, Soziales, Umweltschutz oder Stadtentwicklung – hier wird gemacht und umgesetzt. Mit ihren Projekten und Fragen finden Augsburgerinnen und Augsburger in der Verwaltung die richtigen Ansprechpartner. Von der Abfallbeseitigung bis zur Zahngesundheit kümmern sich Experten um Ihre Anfragen“ (www.augsburg.de/buergerservice-rathaus/).

Seit 1998 ist die Stadtverwaltung Augsburg auch im Bereich Umweltmanagement aktiv. In der Einführungsphase 1999 bis 2004 wurden in 19 städtischen Ämtern und Betrieben Umweltmanagementsysteme aufgebaut. In den Jahren 2005 und 2006 wurde der erreichte Standard dann gefestigt, optimiert und weiterentwickelt. Ein Rahmenhandbuch und ein gesamtstädtischer Leitfaden, die den Prozess und die Umsetzung des gesamtstädtischen Umweltmanagementsystems beschreiben, wurden über das Intranet veröffentlicht.

 Umweltmanagement bei der Stadt Augsburg Rahmenhandbuch  	Inhaltsverzeichnis 1 Umweltmanagement in der Stadtverwaltung 5 1.1 Rahmenkonzept des Umweltmanagementsystems 5 1.2 Aufgaben städtischer Dienststellen 5 1.3 Lokale Agenda 21 - für ein zukunftsfähiges Augsburg 5 1.4 Exkurs Umweltmanagementsysteme 6 2 Prozesse der Koordination und Steuerung 7 2.1 Bewertung von Umweltaspekten und Rahmenkonzept 7 2.2 Rechtskonformität 7 2.3 Internes Audit (Umweltbetriebsprüfung) 7 2.4 Bewertung durch die oberste Leitung 8 2.5 Umweltprogramm 8 3 Umweltmanagementprozesse 9 3.1 Einkauf und Beschaffung 9 3.2 Bauunterhalt 10 3.3 Kommunales Energiemanagement 10 3.4 Öffentliche Grünflächen 11 3.5 Reststoffmanagement 12 3.6 Arbeitssicherheit 13 3.7 Gefahrstoffmanagement 15 4 Unterstützende Prozesse 17 4.1 Schulungen 17 4.2 Ideenmanagement 17 4.3 Umwelterklärung 18 4.4 Umweltcheck 18 4.5 Meldung der Umweltleistungen 18
---	--

*Überarbeitetes Rahmenhandbuch 2025 (Deckblatt und erste Seite Inhaltsverzeichnis)
für Beschäftigte der Stadtverwaltung Augsburg über das Intranet (ISA) einsehbar*

Im Jahr 2007 stellten sich der Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb, das Amt für Verbraucherschutz und Marktwesen, die Forstverwaltung Augsburg, das Gesundheitsamt, das Schulverwaltungsamt, das Theater Augsburg und das Verwaltungsgebäude I erfolgreich der

Revalidierung nach EMAS II. Im Januar 2009 wurde die Verwaltung durch den Umweltausschuss beauftragt, das Umweltmanagementsystem in der Stadtverwaltung neu zu organisieren und eine „Arbeitsgruppe Umweltmanagement“ einzurichten. Mit der Verfügung des Oberbürgermeisters vom 10. Februar 2010 wurden hierzu Details festgelegt. Erstes Treffen der neuen Arbeitsgruppe war am 14. April 2010.

In den folgenden Jahren wurden die Konsolidierten Umwelterklärungen 2010 und 2013 veröffentlicht. Inhalte der Veröffentlichungen sind die validierten Umwelterklärungen des Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetriebs und des Theaters Augsburg. Ein allgemeiner Teil informiert über das Umweltmanagementsystem der Stadtverwaltung und berichtet über die ISO-14001-Zertifizierung des Klärwerks Augsburg. Im März 2017, im Februar 2020 und im Januar 2023 erschienen die Konsolidierten Umwelterklärungen 2016, 2019 und 2022. Inhalte sind jeweils die validierte Umwelterklärung des Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetriebs der Stadt Augsburg und ein allgemeiner Teil. Eine neue OB-Verfügung zum Umweltmanagement in der Stadtverwaltung Augsburg gibt es seit März 2019.

1.1 Aktuelle Organisation des Umweltmanagementsystems

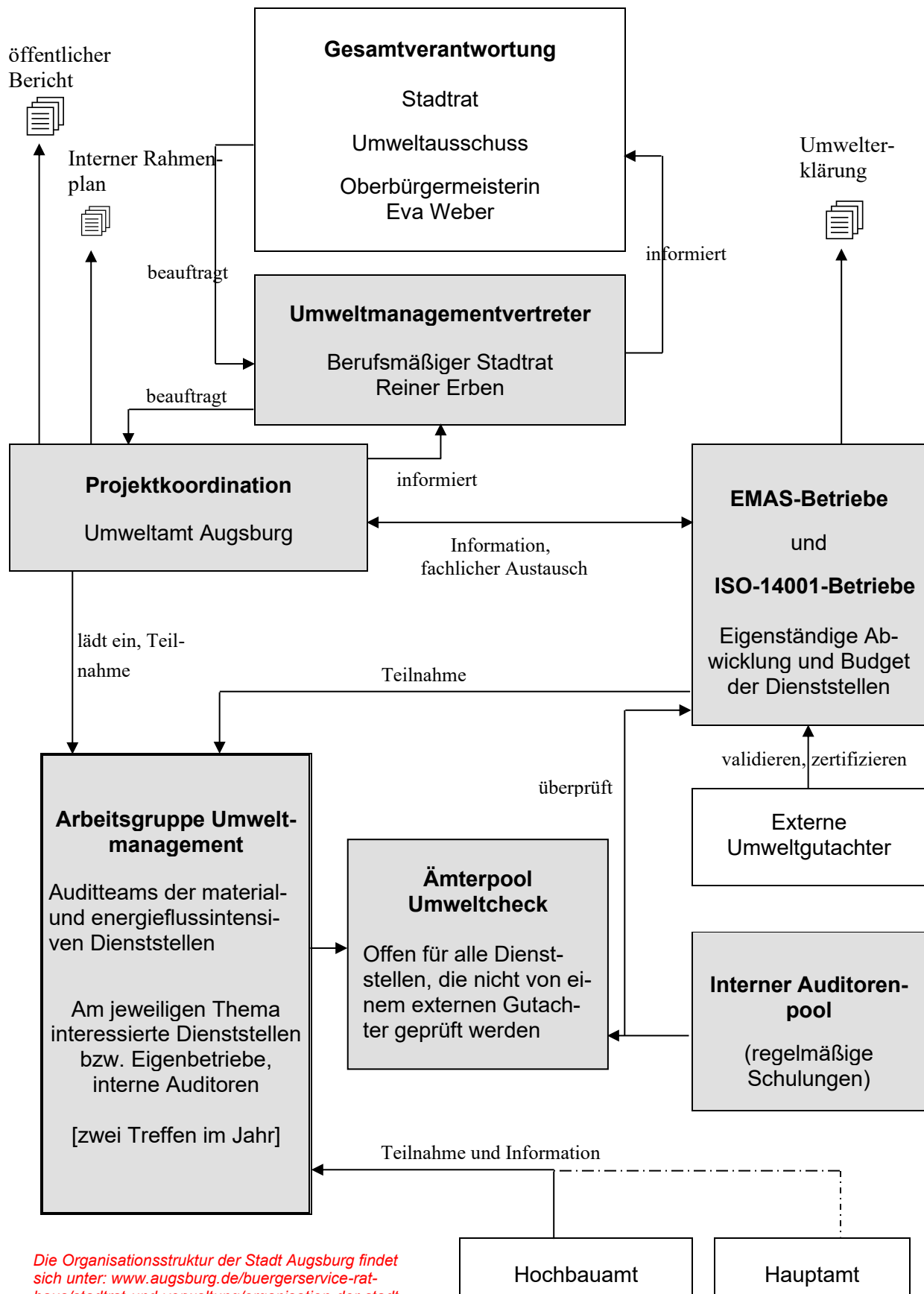
Mit dem Umweltmanagementsystem für die Stadtverwaltung Augsburg soll eine Reduzierung der direkten und indirekten Umweltbelastungen erreicht werden. Das Ziel des Umweltmanagementsystems muss es also sein, mit den eingesetzten Haushaltsmitteln möglichst viel „Umweltverbesserung“ (in möglichst vielen städtischen Einrichtungen) zu erreichen. Zusätzlich will die Stadt mit ihrem Umweltmanagementsystem für andere Organisationen und Betriebe ein Vorbild sein. Im Hinblick auf diese beiden Hauptziele wird das städtische Umweltmanagementsystem regelmäßig überprüft und optimiert.

Ende 2015 wurde die Organisationsstruktur des Umweltmanagementsystems in allen Bereichen an die Linienstruktur der beteiligten Ämter (Umweltamt, Hochbauamt, Hauptamt) angepasst. Das Organigramm der aktuellen Organisationsstruktur findet sich auf Seite 13. Zentrales Element des städtischen Umweltmanagementsystems ist die Arbeitsgruppe Umweltmanagement. Hier trifft man sich zum Austausch und fachlichen Input und stimmt die Umweltziele und Maßnahmen der einzelnen Ämter und Eigenbetriebe untereinander ab. Durch diesen Erfahrungsaustausch sollen, im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses, regelmäßig neue Anreize gesetzt werden und damit Maßnahmen zum betrieblichen Umweltschutz angestoßen werden.

An der Arbeitsgruppe Umweltmanagement nehmen Vertreterinnen und Vertreter der besonders material- und energieflussintensiven Ämter und Eigenbetriebe der Stadt Augsburg teil. Nach derzeitigem Stand sind das:

- Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb (AWS)
- Stadtentwässerung Augsburg (SEA) / Klärwerk Augsburg
- Altenhilfe der Stadt Augsburg

Schaubild: Organisationsstruktur des Umweltmanagementsystems



Die Organisationsstruktur der Stadt Augsburg findet sich unter: www.augsburg.de/buergerservice-rathaus/stadtrat-und-verwaltung/organisation-der-stadt-augsburg/

- Amt für Brand- und Katastrophenschutz
- Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen
- Forstverwaltung Augsburg
- Mobilitäts- und Tiefbauamt (MTBA)
- Sport- und Bäderamt

Mit dabei in der Arbeitsgruppe sind auch Kolleginnen und Kollegen des Umweltamtes (Organisation und Koordination), des Hochbauamtes (Fachteam 1 – Gebäudetechnik und Kommunales Energiemanagement) und des Referates 1 (Zentraler Einkauf, siehe auch Kapitel 2). Bei Bedarf können auch zusätzlich Vertreterinnen und Vertreter anderer Eigenbetriebe bzw. Ämter hinzugezogen werden. Grundsätzlich ist die Beteiligung an EMAS bzw. ISO 14001 für alle Dienststellen möglich, die ein Umweltmanagementsystem innerhalb der Einführungsphase aufgebaut hatten. Seit 2001 beteiligt sich der Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb der Stadt Augsburg (AWS) an der Validierung nach EMAS. Das Klärwerk Augsburg ist seit vielen Jahren nach ISO 14001 zertifiziert. Das Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen ist seit 2019 ÖKOPROFIT®-Betrieb und führt seit 2019/2020 das EMAS-System am Hauptstandort ein (Bereiche Grünordnung und Naturschutz). Nähere Informationen hierzu finden sich in Kapitel 3.

Dienststellen mit mehr Materialflüssen als reine Verwaltungsdienststellen können nach wie vor am Umwelt-Check teilnehmen. Diese Regelung betrifft u. a. das Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen, das Gesundheitsamt, das Schulverwaltungsamt, die Kunstsammlungen und Museen und das Zeughaus. Einrichtungen mit den dominierenden Umweltthemen „Stromverbrauch“ und „Heizenergieverbrauch“ werden vom Hochbauamt (Fachteam I – Gebäudetechnik und Kommunales Energiemanagement) betreut. Diese Regelung betrifft die Schulen, die Kindertagesstätten, die Verwaltungsgebäude (VG I, VG II, VZ) und die Stadtbücherei (einschließlich der Nebenstellen).

1.2 Treffen der Arbeitsgruppe Umweltmanagement

Seit dem Jahr 2010 trifft sich die Arbeitsgruppe Umweltmanagement (AGU) zum fachlichen Austausch. Die Themen der Jahre 2023 bis 2025 waren:

25. Treffen der AGU (10. Mai 2023)

- Konsolidierte Umwelterklärung 2022 (Abschluss)
- Produkt- und mobilitätsbezogene Kompensationsmaßnahmen (Blue City Klimaschutzprogramm, Punkt 24)
- Pädagogische Ansätze und Maßnahmen: Initiativen im Rahmen des Öko-Schulprogramms, Klimaneutrales Gymnasium bei St. Stephan (P-Seminar 2023/2024)

26. Treffen der AGU (13. Dezember 2023)

- Konsolidierte Umwelterklärung 2022 (Abschluss), Aktualisierte Umwelterklärung 2023

- Produkt- und mobilitätsbezogene Kompensationsmaßnahmen (Blue City Klimaschutzprogramm, Punkt 24), erste Auswertung und Empfehlungen
- Konsolidierte Umwelterklärung, Umsetzung: Pkw-Nutzung (auch in Zusammenhang mit Umweltleitlinien), Mobilitätsvorgaben (weniger Pkw)
- Klimaneutrale Stadtverwaltung, weiteres Vorgehen

27. Treffen der AGU (11. Juni 2024)

- EMAS-Klimaschutzmodul (Pilot)
- Klimaschutzbericht 2024 und 7-Säulen-Konzept (wichtige Eckpunkte und Umsetzungsstand); Beschlussvorlagen
- Klimaneutrale Stadtverwaltung, Vorarbeiten: Aktueller Bearbeitungsstand; Diskussion über den Bearbeitungsstand und das weitere Vorgehen

28. Treffen der AGU (11. Dezember 2024)

- Zukünftige Gestaltung der EMAS-Umwelterklärungen (Inputs und Austausch)

29. Treffen der AGU (2. Dezember 2025)

- Konsolidierte Umwelterklärung 2025, geplante Inhalte, Managementreview
- AG Umweltmanagement und Software Kausal
- Rückblick auf die interne Auditoren-Schulung

AG Umweltmanagement im Intranet der Stadtverwaltung

Im städtischen Intranet (ISA) wurde die Projektgruppe „AG Umweltmanagement“ eingerichtet (Start war am 12. November 2021). Hier ist für die gesamte Stadtverwaltung der Zugriff auf Dokumente und Protokolle der AG Umweltmanagement möglich. Zusätzlich sind aktuelle Nachrichten und Termine hinterlegt. Dokumente und Arbeitshilfen zum Umweltmanagement finden sich im Intranet auch in der Rubrik „Arbeitswelt“. Der Zugriff ist ohne Anmeldung zur oben beschriebenen Projektgruppe möglich.

Umweltleitlinien der Stadt Augsburg

Die Umweltleitlinien der Stadt Augsburg wurden erstmals im Jahre 1998 erarbeitet. Nach stadtgesellschaftlicher Beratung von März 2014 bis Juni 2015 hatte der Stadtrat am 29. Juli 2015 die „Zukunftsleitlinien für Augsburg“ als orientierende Grundlage für die nachhaltige Entwicklung Augsburgs beschlossen (siehe www.nachhaltigkeit.augsburg.de). Die Neufassung der Umweltleitlinien 2016 ist als Ergänzung und Konkretisierung dieser Zukunftsleitlinien für das städtische Umweltmanagementsystem zu verstehen.

(1) Ökologische Zukunftsfähigkeit

Das Umweltmanagementsystem der Stadt Augsburg ist auf eine kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung, die konsequente Einhaltung aller gesetzlichen Vorschriften und die optimale Organisation umweltrelevanter Abläufe ausgerichtet. Die Grundlage für das städtische Umweltmanagementsystem ist die EMAS-Richtlinie der Europäischen Union. Die „Zukunftsleitlinien für Augsburg“ sind der Rahmen für die Umweltleitlinien.

Fortsetzung

(2) Gemeinsame Aufgabe Umweltschutz

Umweltschutz wird als Querschnittsaufgabe von allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Stadtverwaltung Augsburg gemeinsam umgesetzt. Die Führungskräfte bekennen sich in ihren jeweiligen Aufgabenbereichen bewusst zu einer Initiativ- und Vorbildfunktion.

(3) Motivation und Information

Die Stadtverwaltung motiviert alle Beschäftigten, Umweltschutz auch am Arbeitsplatz zu verwirklichen. Regelmäßige Aufklärung, Information und Schulungen sollen das Verantwortungsbewusstsein für die Umwelt fördern. Die Dienststellen beziehen Umweltaspekte in ihre Berichte und Veröffentlichungen mit ein.

(4) Energiemanagement und umweltgerechte Beschaffung

Das kommunale Energiemanagement ist fester Bestandteil des städtischen Umweltmanagementsystems. Bei allen Beschaffungen werden die Ziele des Umweltschutzes beachtet. Umweltgesichtspunkte sind - in allen städtischen Dienststellen und Eigenbetrieben - Bestandteile von Ausschreibungen, Vergaben, Verträgen und Planungsergebnissen. Auf die Geschäftsanweisung „Nachhaltige Vergabe“ der Stadtverwaltung wird verwiesen.

(5) Öffentlichkeitsarbeit

Die Stadt Augsburg versteht sich als Dienstleistungsunternehmen. Sie informiert die Öffentlichkeit regelmäßig durch Berichte über die Ergebnisse des städtischen Umweltmanagementsystems und motiviert zur aktiven Mitgestaltung des Gemeinwesens im Sinne des Umwelt- und Klimaschutzes.

1.3 Interne Auditoren

Das interne Audit stellt ein effektives Werkzeug zur Prüfung der Wirksamkeit eines Umweltmanagementsystems dar. Es kann detailliert auf die einzelnen Elemente des Systems eingegangen und deren Umsetzung in den unterschiedlichen Dienststellen hinterfragt werden. Darüber hinaus kann das Bewusstsein der Mitarbeiter gegenüber den Erfordernissen des Managementsystems regelmäßig abgefragt werden. Das Umweltamt organisiert zur Qualitätssicherung Schulungen und Weiterbildungen an der Stadt- und Führungsakademie der Stadt Augsburg. Grundlage für neue interne Auditoren ist der Besuch einer zweitägigen Schulung. Zusätzlich nehmen die aktiven internen Auditoren alle zwei Jahre an einer Weiterbildung teil. Die Auditoren-Schulung 2025 wurde wieder in Zusammenarbeit mit den Stadtwerken Augsburg durchgeführt.

Interne Auditoren sind: Ingeborg Heueis, Sebastian Höppner, Katrin Mione, Stefan Winter (alle Stadtentwässerung Augsburg (SEA), Klärwerk), Sebastian Mayer (AGNF) sowie Markus Bauer, Doris Haug, Laura Jantz-Klinkner, Tom Prüfer, Susanne Rudolf, Lea Spieckerhoff (alle Stadtwerke Augsburg) und Gloria Jackwerth, Peter Schwenke, Veronika Ugarte Lucuy, Peter Wittmann (Stadtwerke Augsburg - Netze).

Auditoren-Schulung 2025 (19. und 20. November)

Agenda des Allgemeinen Teils (1) (Ralf Bendel, Umweltamt Augsburg)

- Umweltmanagement in der Stadtverwaltung Augsburg (Entwicklung)
- Aktuelle Organisationsstruktur des Umweltmanagementsystems
- Dokumente und AG Umweltmanagement
- Aufgaben eines internen Auditors
- Rahmenhandbuch und Umwelterklärung
- Blue City Klimaschutzprogramm
- Software Kausal – Energieeffizienz und Bündelung von Ressourcen

Agenda des Allgemeinen Teils (2) (Christian Heinrichs, Arqum GmbH)

- Einführung Managementsysteme
- Umweltmanagement – Energiemanagement – Klimamanagement
- Neues Umweltrecht – Energieeffizienzgesetz (EnEfG), EmpCo-Richtlinie

Agenda des Hauptteils (Christian Heinrichs, Arqum GmbH)

- Grundlagen interne Audits
- Auditplanung
- Auditdurchführung (Teil 1: Grundlagen)
- Auditdurchführung (Teil 2: Erarbeitung von Audit-Checklisten)
- Auditbewertung und -nachbereitung

2 Umweltprogramm

Aspekte des Umweltschutzes, die mehrere Dienststellen betreffen, werden in einem Rahmenkonzept geregelt. Hier werden Ziele und Maßnahmen für die Gesamtverwaltung formuliert und verwaltungsübergreifende Verfahren, Anweisungen und Projekte zur Verbesserung des Umweltschutzes festgelegt (siehe hierzu auch die städtischen Umwelterklärungen der Jahre 2000, 2001, 2002, 2004, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 und 2022). Die gesamtstädtischen Ziele, die in der Konsolidierten Umwelterklärung 2022 genannt waren, wurden im Wesentlichen erreicht, das Managementreview steht jedoch aus (siehe Kapitel 2.2, S. 24).

2.1 Umgesetzte Maßnahmen des Rahmenkonzeptes

Die Konsolidierte Umwelterklärung 2022 (Allgemeiner Teil, validierte Umwelterklärung des Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetriebs) wurde im Januar 2023 abgeschlossen und anschließend veröffentlicht. In den Jahren 2023 und 2024 erstellte der Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb (AWS) aktualisierte Umwelterklärungen. Interner Auditor für den AWS war hierbei Sebastian Mayer (Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen, AGNF). Umwelt-Checks wurden durch Sebastian Mayer in den Jahren 2024 und 2025 im Neuen Ostfriedhof, im Nordfriedhof und im Sozialgebäude des AGNF durchgeführt.

2.1.1 Kommunales Energiemanagement

Das Kommunale Energiemanagement (KEM) ist im Fachteam I des Hochbauamtes verankert und nimmt eine ressortübergreifende Querschnittsaufgabe innerhalb der Stadtverwaltung wahr. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf dem operativen und strategischen Energiemanagement für sämtliche städtische Liegenschaften. Zentrale Grundlage hierfür ist die kontinuierliche Erfassung, Auswertung und Dokumentation der Energie- und Wasserverbräuche. Nur durch diese systematische Datengrundlage können Rückschlüsse auf die Energieeffizienz der Gebäude und auf den Erfolg einzelner Maßnahmen gezogen werden – ein wesentlicher Baustein, um die städtischen Klimaschutzziele zu erreichen und gegenüber Politik, Verwaltung sowie einzelnen Nutzergruppen belastbar berichten zu können.

Um den städtischen Klimaschutzzielen bis 2035 gerecht zu werden, sind im Gebäudebereich bei der energetischen Sanierung von Bestandsgebäuden die Erreichung des Niveaus eines KfW Effizienzhaus 55, ein nahezu klimaneutraler Neubau sowie ein konsequenter Umbau der Wärmeerzeugung hin zu erneuerbaren Energiesystemen erforderlich. Der Stadtrat hat deshalb bereits 2021 den „Augsburger Energiestandard“ beschlossen, der über die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes hinausgeht und die Stadt verpflichtend auf ein ambitioniertes energetisches Niveau festlegt. Das KEM begleitet und berät daher sämtliche städtische Baumaßnahmen – insbesondere in den Bereichen TGA und Elektrotechnik – um die energetischen Anforderungen frühzeitig in Planung, Vergabe und Ausführung zu integrieren. Darüber hinaus wird im KEM geprüft, wie künftige Sanierungsmaßnahmen, Anlagenerneuerungen oder energetische Optimierungen auch strategisch zur Dekarbonisierung des städtischen Gebäudebestands beitragen können.

Beispiel energetische Sanierung der RWS & staatlichen FOS/BOS

Das Schulzentrum mit Fachoberschule, Berufsoberschule und der Reischleschen Wirtschaftsschule am Alten Postweg in Augsburg wird seit 2022 umfassend generalsaniert. Ausschlaggebend dafür sind bauliche Mängel, Schadstoffe in der Bausubstanz sowie der hohe Energieverbrauch des Gebäudes aus den späten 1970er-Jahren. Ziel der Maßnahme ist ein moderner, barrierefreier und nachhaltiger Campus, der den Energiebedarf um rund 50 Prozent reduziert und nach Abschluss den KfW-55-Standard erfüllt. Die Sanierung wird vom Hochbauamt begleitet und koordiniert. Das KEM betreut dabei die Bereiche der technischen Gebäudeausrüstung, der Elektrotechnik, das Prozedere der Fördermittelbeantragung und der Überprüfung der Einhaltung der Energiestandards.

Bereits zu Beginn wurde das Gebäude vollständig entkernt. Für den fortlaufenden Schulbetrieb entstand parallel eine große Interimsanlage mit mehr als 40 Klassen- und Fachräumen. Nach der geplanten Fertigstellung im Jahr 2028 soll das Schulzentrum rund 1.400 bis 1.500 Schülerinnen und Schülern Platz bieten. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf den energetischen Verbesserungen. Vorgesehen sind eine Photovoltaikanlage mit 300 kWp Leistung, die Einbindung in die Fernwärmeversorgung, eine neue Wärmeverteilung mit gedämmten Rohrleitungen nach GEG, der Einbau einer zentralen Lüftungsanlage mit

Wärmerückgewinnung sowie die Dämmung der Gebäudehülle und Erneuerung der Fenster nach KfW-55-Standard. Ergänzend werden sämtliche Anschlussdetails wärmebrückenoptimiert ausgeführt, um den Energieverlust weiter zu minimieren. Das Schulgebäude aus dem Jahr 1976 umfasst eine beheizte Bruttogrundfläche von rund 25.000 m² und gehört zu den größten Sanierungsprojekten der Stadt Augsburg.



*Entwurfsmodell der FOS/BOS/RWS,
Bild: m³ Bauprojektmanagement / Wiederkehr Landschaftsarchitekten*

Energieverbrauch senken

Wie auch in den Jahren zuvor hat das KEM auf dem Gebiet der effizienten Beleuchtung viel geleistet. In vielen Schulen und Turnhallen, Verwaltungsgebäuden und weiteren Gebäuden wurden die alten ineffizienten Leuchten bzw. Leuchtmittel durch effiziente LED-Beleuchtung ersetzt. Durch das Bundesförderprogramm konnten hierfür viele Fördermittel für die Stadt Augsburg in Anspruch genommen werden. Ein Beispiel:

Beleuchtungssanierung am St. Anna Gymnasium

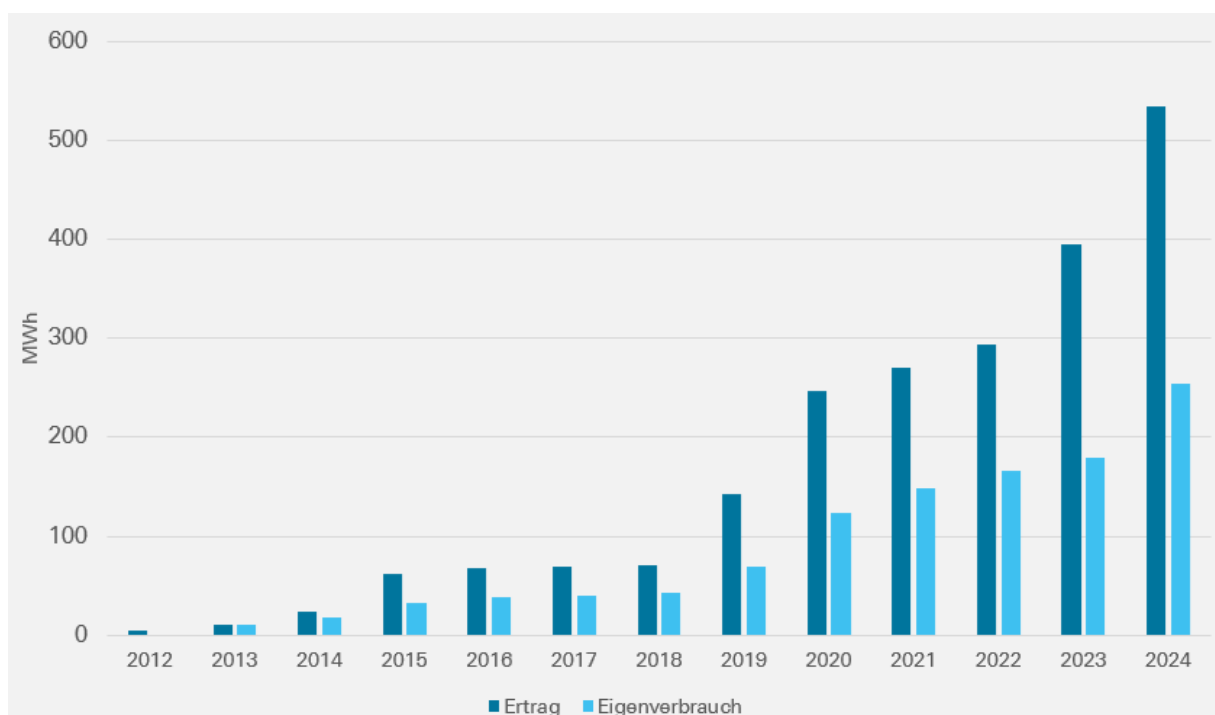
Am Gymnasium bei St. Anna in Augsburg wurde die gesamte Beleuchtung umfassend modernisiert. Im Zuge der Maßnahme wurden insgesamt 870 veraltete Leuchten – überwiegend Leuchtstoffröhren sowie einige Glühlampen – demontiert und durch 802 hocheffiziente LED-Leuchten ersetzt. Die neuen Systeme sind nicht nur deutlich sparsamer, sondern verfügen zudem über eine moderne Regelungstechnik mit Tageslicht- und Präsenzsteuerung. Damit wird die Beleuchtung automatisch an die tatsächliche Raumnutzung und die vorhandene Helligkeit angepasst, was den Energieverbrauch zusätzlich reduziert.

Durch die Umrüstung sinkt die durchschnittliche Leistungsaufnahme je Leuchte von etwa 80 Watt auf rund 20 Watt. Dies führt zu einer Stromeinsparung von jährlich rund 120.000 Kilowattstunden, was einer Reduktion von etwa 77 Prozent im Vergleich zur bisherigen Beleuchtung entspricht. Gleichzeitig gehen die jährlichen Stromkosten um rund 35.000 Euro zurück. Auch der Klimaschutz profitiert erheblich: Die CO₂-Emissionen des Schulbetriebs verringern sich um etwa 60 Tonnen pro Jahr.

Die Investitionskosten für die Sanierung beliefen sich auf rund 500.000 Euro. Unterstützt wurde das Projekt durch Fördermittel in Höhe von 196.000 Euro. Dank der Kombination aus moderner LED-Technik, intelligenter Steuerung und externer Förderung stellt die Maßnahme ein wichtiges Beispiel für eine erfolgreiche und nachhaltige Gebäudemodernisierung im kommunalen Schulbau dar.

Erneuerbare Energien fördern

Das KEM hat den Ausbau von Photovoltaikanlagen in den vergangenen Jahren deutlich vorangetrieben. In den Jahren 2020 bis 2022 wurde aufgrund des sehr hohen Preisniveaus der Ausbau des PV-Anlagen-Portfolios bewusst zurückgehalten. Aktuell sind 19 Eigenanlagen mit einer Gesamtleistung von rund 845 kWp sowie 22 durch Investoren errichtete Anlagen mit 1.818 kWp in Betrieb. Zusätzlich befinden sich weitere Projekte mit einer geplanten Leistung von rund 803 kWp in Planung bzw. Umsetzung. Die 19 Anlagen erzeugten 2024 knapp 550 MWh. Ca. 250 MWh konnten direkt in den Liegenschaften verbraucht und somit 100 Tonnen an Emissionen eingespart werden.



Übersicht der Ertrags- und Verbrauchsdaten städtischer PV-Anlagen, Quelle: Eigene Darstellung

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die PV-Anlagen auf den städtischen Dächern:

Nr.	Gebäude	Baujahr	Leistung in kWp
	<u>Eigene Anlagen</u>		<u>845,1 (923,1)</u>
1	Bundesleistungszentrum für Kanu	2012	15,5
2	Kita Schleiermacherstraße	2013	13
3	Kriegshaber Grundschule, Stromspeicher	2013	46,4
4	Wittelsbacher Grundschule	2018	13,8
5	Vor dem Roten Tor Grundschule	2019	48,8
6	Jakob Fugger Gymnasium	2022	57
7	Jakob Fugger Gymnasium 2 (Turnhalle)	2024	61,8
8	Kita Zollernstraße, Stromspeicher	2018	16,5
9	AWS Depot Süd	2019	99,8
10	BS I-VII, Lehr-PV Anlage, Stromspeicher	2019	7,1
11	Kita Schwimmschulstr., Stromspeicher	2020	9,8
12	Blériot Grundschule, Turnhalle	2020	25,5
13	Kita Fabrikstr.	2022	18,5
14	Botanischer Garten Werkstattgebäude	2022	69,8
15	Umweltbildungszentrum	2024	99
16	Gymnasium bei St. Anna	2023	99,6
17	Peutinger Gymnasium	2024	34,9
18	Bürgerhaus Pferssee	2024	10,3
19	Sporttreff Oberhausen, Multifunktionsfeld ¹⁾	2024	(78)
20	Seniorenzentrum Servatius	2025	98
	1) = Der Sporttreff in Oberhausen ist noch nicht Teil der vom KEM verwalteten PV-Anlagen		
	<u>Anlagen durch Investoren</u>		<u>1.818</u>
21	Drei-Auen-Grundschule (swa)	2007	38
22	Bärenkeller Grund- und Mittelschule	2010	113
23	Bertold-Brecht-Realschule	2013	60,1
24	Berufsschule VI Balthasar-Neumann BBZ	2012	247,4
25	Botanischer Garten	2010	48
26	Centerville-Süd Grund- und Mittelschule	2010	215
27	Eishalle Haunstetten	2015	176
28	Feuerwache-Süd	2012	53,2
29	Feuerwehrgerätehaus Oktavianstraße	2012	26,6
30	Firnhaberau Grund- und Mittelschule	2010	120
31	Friedrich-Ebert Grund- und Mittelschule	2012	36,7
32	Gymnasium bei St. Anna	2012	82,3

Fortsetzung

Fortsetzung

33	Hauptfeuerwache	2010	99,2
34	Herrenbach Grund- und Mittelschule	2011	162,6
35	Hochzoll-Süd Grundschule	2011	56
36	Karl-Mögele-Sportanlagen Göggingen	2012	34,2
37	Kita Heckenrosenweg	2011	12
38	Kongress am Park (swa)	2011	32,9
39	Löweneck Grund- und Mittelschule	2010	65,5
40	Pankratiusschule SFZ Augsburg III (swa)	2007	92,4
41	Spickelbad	2012	32,3
42	Stadtbücherei (swa)	2011	14,6
	<u>Anlagen in Planung</u>		<u>803</u>
43	Feuerwache Haunstetten, Neubau	2026	80
44	Feuerwache West, Neubau	2026	60
45	Johann-Strauß Grundschule, Neubau	2026	45
46	Werner-Von-Siemens Grund- und Mittelschule	2026	100
47	Rudolf-Diesel-Gymnasium	2026/2027	100
48	FOS/BOS/RWS	2026/2027	300
49	Sporthalle Haunstetten	2025/2026	100
50	Betriebsgebäude Forstrevier Brugger	2026	18



Gymnasium bei St. Anna; Bild: KEM/Stadt Augsburg

Einsparprojekte Öko-Schulprogramm

Wie in den Vorjahren wurden auch in den Jahren 2023 bis 2025 je drei Schulen als „Prima-Klima-Schulen“ von der Zweiten Bürgermeisterin und Bildungsreferentin Martina Wild ausgezeichnet. Sie ehrte die Vertreter der Schulen für ihr Umweltmanagement, welches die Schulen mit Projekten wie Nachhaltigkeit im Konsumbereich, Energie- und Wassersparen im Schulalltag, Vermittlung von Umweltwissen, Nutzung von Secondhand-Kleidung, Reduktion von Plastikflaschen und Energiemanagement an der eigenen Schule bewiesen haben. Die Auszeichnung erfolgte jeweils im Rahmen einer Feier im inzwischen fertig gestellten Umweltbildungszentrum Augsburg.

Auch Lehrerfortbildungen wurden als Teil des Öko-Schulprogramms wieder einmal pro Jahr durchgeführt. Ziel der Veranstaltungen war es, Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte für nachhaltige Inhalte zu sensibilisieren, ihnen praxisnahe Impulse für den Unterricht zu geben und verschiedene Kooperationsmöglichkeiten zwischen Schule, Umweltbildungseinrichtungen und Stadtverwaltung aufzuzeigen. So erfolgte z. B. eine Vorstellung der jeweiligen Aufgabenbereiche innerhalb des Landschaftspflegeverbands der Region, der sich der Pflege von Grünflächen und der naturnahen Gestaltung städtischer Räume widmet. Ebenso wurden ein Überblick über das Klimaschutzprogramm der Stadt gegeben und dessen Ziele und Maßnahmen für eine nachhaltige städtische Entwicklung erläutert.

Eine Fortbildung befasste sich speziell mit dem Thema „Klimaresilienz“. Auf einer Exkursion durch die Augsburger Innenstadt wurden Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel vorgestellt und diskutiert. Besondere Aufmerksamkeit galt der Fassadenbegrünung, klimafesten Stadtbäumen und weiteren grünen Infrastrukturprojekten, die dazu beitragen können, städtische Hitzeinseln zu mildern und das Mikroklima in belebten Quartieren zu verbessern. Während des Rundgangs wurden Herausforderungen für das Stadtgrün im Kontext des Klimawandels aufgezeigt, und es gab ausführliche Informationen zum Stadtklima, zu Temperaturen, Niederschlägen und zu deren Auswirkungen auf Gebäude, Verkehr und Freizeit. Außerdem wurden die Angebote der Umweltstation für Schulen vorgestellt und die Teilnehmenden erhielten eine detaillierte Beschreibung dazu. Die Teilnehmenden erhielten hilfreiche Materialien, Checklisten und Beispielprojekte, um das Gelernte zeitnah in den Unterricht zu übertragen. Die Veranstaltungen dienen damit nicht nur der Wissensvermittlung, sondern auch der Vernetzung und dem Austausch von Ideen, wie Schule und Stadt gemeinsam zu einer resilienteren und lebendigeren Lernumgebung beitragen können.

2.1.2 Weiterentwicklung des Zentralen Einkaufs

Im Zuge der fortlaufenden Optimierung der Beschaffungsprozesse im Liefer- und Dienstleistungsbereich übernimmt der Zentrale Einkauf zunehmend Ausschreibungen von einzelnen Dienststellen. Daneben wird das Portfolio der vom Zentralen Einkauf stadtweit bereitgestellten Rahmenverträge stetig erweitert.

Bei der Auswahl der zu beschaffenden Produkte wird der Aspekt der Nachhaltigkeit mit entsprechend hoher Gewichtung berücksichtigt. Hierzu steht der Zentrale Einkauf regelmäßig

im Austausch mit der Gesellschaft für interkommunale Zusammenarbeit (GIZ) und nutzt den Nachhaltigkeitskompass als Bewertungsinstrument. Sofern die vergaberechtlichen Rahmenbedingungen dies zulassen, wird die Nachhaltigkeit entweder durch eine erhöhte Gewichtung im Rahmen der Angebotswertung berücksichtigt oder durch die verbindliche Vorgabe nachhaltiger Produkte in den Ausschreibungsunterlagen sichergestellt.

2.2 Management-Review

Die nach EMAS validierten Dienststellen der Stadt Augsburg haben eigene Umweltleitlinien, ein eigenes Umweltprogramm und ein eigenes Umwelthandbuch. Für die Umsetzung dieser Umweltleitlinien, des Umweltprogramms, die Einhaltung der rechtlichen Vorschriften sowie die Umsetzung des Umwelthandbuches ist die jeweilige Dienststelle verantwortlich. Der jeweilige Dienststellenleiter bewertet den Erfolg des Umweltmanagementsystems der Dienststelle.

Wie im gesamtstädtischen Rahmenhandbuch festgelegt, beurteilt der Umweltmanagementvertreter mindestens einmal in drei Jahren die Wirksamkeit des gesamtstädtischen Umweltmanagementsystems. Zu beachten ist hier, dass am 28. Juli 2022 im Augsburger Stadtrat das Blue-City-Klimaschutzprogramm beschlossen wurde (siehe BSV/22/07742, <https://ratsinfo.augsburg.de/bi/vo020.asp?VOLFDNR=13600>). In den zur Säule 3 („In der eigenen Stadtverwaltung anspruchsvolle und überprüfbare Klimaschutzziele umsetzen“) zugeordneten Bereichen wurde beschlossen, eine Neuorganisation und Reorganisation der Klimamanagement- und Umweltmanagementstrukturen in der Stadtverwaltung durchzuführen. Die Begründungen im Beschluss und in der Anlage des Beschlusses (Blue City Klimaschutzprogramm) lauten u. a. wie folgt:

- Eigenbetriebe und Dienststellen der Stadt Augsburg, die ein Umweltmanagement- und Auditsystem nach EMAS betreiben, befassen sich bereits jetzt systematisch mit dem Umweltaspekt „Treibhausgas-Emissionen“ und somit mit den Auswirkungen ihrer Tätigkeiten auf das Klima. Die Studie zum Augsburger Klimaschutzprogramm empfiehlt: „Das bestehende städtische Umweltmanagement sollte weiter gestärkt werden“.
- Im Rahmen der beschlossenen Organisationsuntersuchung wird von der Verwaltung auch geprüft, wie Klimamanagement bzw. Umweltmanagement zukünftig bei der Verwaltung organisiert werden soll. Umwelt- bzw. Klimamanagementsysteme zielen darauf ab, die Umweltleistung zu verbessern, bindende Verpflichtungen zu erfüllen und Umwelt- bzw. Klimaziele zu erreichen. Seit 1998 ist die Stadtverwaltung Augsburg im Bereich Umweltmanagement aktiv. Die auch für ein Klimamanagement notwendigen grundlegenden Elemente (z. B. Aufbau- und Ablauforganisation, Qualifikation und Ressourcenbereitstellung, Compliance-Management und interne Auditierung) sind über das eingeführte Umweltmanagementsystem schon verfügbar.

Bisher steht die Reorganisation der Klima- und Umweltmanagementstrukturen in der Stadtverwaltung noch aus. Ein Zwischenstand wurde von der zuständigen Dienststelle (Amt für

Digitalisierung, Organisation und Informationstechnik (DOIT)) bisher nicht übermittelt. Das Managementreview konnte daher nicht fristgerecht umgesetzt werden und ist jetzt neu für Ende 2026 geplant. Nach den Vorgaben des gesamtstädtischen Rahmenhandbuchs ist das Managementreview eine wichtige Grundlage für die Erstellung des neuen gesamtstädtischen Umweltprogramms, das sich nun ebenfalls verzögert.

2.3 Neukonzeptionierung Projekt- und Prozessmanagement

Im Zuge der BSV/24/10331 (Klimaschutzbericht 2024 und der Weg zur klimaneutralen Stadtverwaltung) wurde die Verwaltung beauftragt, ein neues Konzept zur quantitativen und qualitativen Bilanzierung und Berichterstattung (unter Berücksichtigung von Zwischenzielen, falls möglich, in den sieben Säulen des Blue City Klimaschutzprogramms) vorzulegen.

Stadt Augsburg Das Blue City Klimaschutzprogramm

Startseite Säulen Maßnahmen Indikatoren Ziele und Berichte Weitere Themen Das Blue City Klimaschutzprogramm

Umweltmanagement

Seit 1998 ist die Stadtverwaltung Augsburg im Bereich Umweltmanagement aktiv. In der Einführungsphase 1999 bis 2004 wurden in 19 städtischen Ämtern und Betrieben Umweltmanagementsysteme aufgebaut.

Aktuell ist der Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb mit fünf Standorten nach EMAS III validiert. Das Klärwerk Augsburg ist nach ISO 14001 zertifiziert.

Das Eco-Management and Audit Scheme - kurz EMAS - ist das weltweit anspruchsvollste System für Umweltmanagement. EMAS-Organisationen betreiben aus eigenem Antrieb ein nachhaltiges Umweltmanagementsystem, welches über die Anforderungen internationaler Normen (beispielsweise der ISO 14001) hinausgeht. Sie unterwerfen sich zusätzlichen Qualitätskriterien und Überwachungsmechanismen.

<https://www.emas.de>

Alle Umwelterklärungen der Stadt Augsburg (seit dem Jahr 2000) sind für interessierte Bürgerinnen und Bürger in gedruckter und elektronischer Form kostenfrei erhältlich. Bitte richten Sie Ihre formlose Bestellung oder Anfragen an: Stadt Augsburg, Umweltamt, Schießgrabenstraße 4, 86150 Augsburg, 0821 324-7322, umweltamt@augzburg.de.

Weitere Informationen:
<https://www.augsburg.de/umwelt-soziales/umwelt/umweltmanagement>

BLUE CITY Augsburg
Das Blue City Klimaschutzprogramm

Säulen	Maßnahmen	Indikatoren	Ziele und Berichte	Weitere Themen
1. Chancen nutzen				Nachhaltigkeit
2. Infrastrukturen ausbauen				Mobilitätsplan
3. Vorbild sein				Klimaanpassung
4. Gemeinsam anpacken				Umweltmanagement
5. Bewusster leben				Stadtklimaanalyse
6. Aktiv werden				
7. Wertvolles bewahren				

Stadt Augsburg Feedback geben Zurück nach oben ↑

CC BY 4.0 Impressum Datenschutzerklärung Barrierefreiheit Veröffentlicht auf Kausal.Watch

Umweltmanagement als Thema im Blue City Klimaschutzprogramm – Geplante Veröffentlichung im öffentlichen Dashboard der Kausal-Software ist am 28. März 2026

Dies wird in Form einer Neukonzeptionierung des internen Projekt- und Prozessmanagements der Klimaschutzmaßnahmen inklusive Berichterstattungsmöglichkeit durch die Einführung einer digitalen Lösung verfolgt. Dies betrifft auch den Bereich Umweltmanagement der Stadtverwaltung. Hierzu wurden die Software-Pakete „Kausal Watch“ und „Kausal Paths“ eingekauft, welche die dafür notwendigen Lösungsansätze bieten. Dies bedeutet ein internes Projekt- und Prozessmanagement, durch das die Projektbetreuung und Zusammenarbeit der für Klimaschutzmaßnahmen zuständigen Dienststellen optimiert wird, eine Vereinfachung der internen Berichterstattung über den aktuellen Stand der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen und die Optimierung der Kommunikation des Fortschritts der Stadt bei der Erreichung der Klimaschutzziele und bei der Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen an die Bevölkerung.

3 Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen (AGNF)

Der Hauptsitz des AGNF findet sich südlich der Augsburger Innenstadt am Rande des Naturschutzgebiets Stadtwald Augsburg im Dr.-Ziegenspeck-Weg 10, 86161 Augsburg. Hier sind das Verwaltungsgebäude, der Betriebshof mit den Werk- und Lagerstätten für den gesamten kommunalen Grünflächenbetrieb, sowie die Gebäude des Botanischen Gartens mit dem Anzuchtbetrieb des Botanischen Gartens und dessen Freianlagen untergebracht. Insgesamt arbeiten für das Amt zurzeit 331 (im Vergleich 2020: 296) festangestellte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, dazu kommen noch 14 Auszubildende im Zierpflanzenbereich und im Garten- und Landschaftsbau sowie zusätzliche Saisonarbeitskräfte.

Neben dem Hauptstandort hat das Amt, noch acht Außendepots der Grünflächenpflege, die als Anlaufstelle und Pausentreffpunkt für Arbeitsgruppen dienen.

Vom Hauptsitz und den Außendepots aus werden alle kommunalen Grün- und Naherholungsflächen betreut, die in den Zuständigkeitsbereich der Fachbereiche Grünordnung und Naturschutz fallen:

- Städtische Grün- und Parkanlagen,
- Erholungsgebiete (beispielsweise Naherholungsgebiet Kuhsee, Naherholungsgebiet Autobahnsee Augsburg),
- der Botanische Garten,
- Spielplätze,
- Eigen- und Fremdbiotope,
- Kommunaler Baumbestand (über 100.000 Bäume, *Hinweis: Digitalisiert sind zurzeit 87.000 Bäume, es kommen durchgehend neue Bäume hinzu, die in einem digitalen Kataster erfasst werden.*)
- das Straßenbegleitgrün - in Auftragsverwaltung für das Mobilitäts- und Tiefbauamt,
- die Grün- und Sportflächen der Kindertagesstätten und Schulen.

Die dem AGNF angeschlossenen Fachbereiche „Bestattungsdienst“ und „Friedhofswesen“ werden nicht vom Prozess erfasst. Sie sind an neun verschiedenen Standorten im Stadtgebiet angesiedelt. Die Friedhofverwaltung befindet sich am Westfriedhof und der Bestattungsdienst ist in angemieteten Büroräumen in der Morellstraße untergebracht. Friedhöfe und deren Erweiterungsflächen werden hier betreut.

Die einzelnen Betriebsabläufe zwischen dem Hauptsitz, den Außendepots und den Freiflächen sind eng vernetzt. Das „Grün“ der Stadt, welches in den Zuständigkeitsbereich des Fachamtes fällt, muss als ein Mosaik von Einzelstandorten betrachtet werden, welches durch seine vielfältigen Aufgaben und Prozesse Stoff- und Energieflüsse erzeugt.

Die Aufgaben des AGNF innerhalb der Stadtverwaltung Augsburg sind auf die Ziele „Umwelt- und Naturschutz, Biodiversität, Klimaschutz und Klimawandelanpassung durch Stadtgrün, Erholung und Gesundheitsvor- und -fürsorge für die Bürgerschaft sowie Verkehrssicherheit“ ausgerichtet.



Verwaltungsgebäude des AGNF im Botanischen Garten Augsburg, Bild: Ralf Bendel

Umweltmanagement im AGNF

Bereits im Jahr 2000 wurde im damaligen Amt für Grünordnung und Naturschutz ein Umweltmanagementsystem nach EMAS I eingeführt und nach dessen hohen Standards validiert (Umwelterklärung 2000 – Öko-Audit bei der Stadt Augsburg).

Im Friedhofsamt, welches im Jahr 2006 organisatorisch dem Amt für Grünordnung und Naturschutz angegliedert wurde, war im Jahr 2001 das Umweltmanagementsystem ISO 14001 eingeführt worden.

Über die erfolgreiche Teilnahme der Fachbereiche Grünordnung und Naturschutz an der ÖKOPROFIT®-Einsteigerrunde (Basismodul) im Jahre 2018/2019 wurde das Engagement des AGNF im betrieblichen Umweltschutz fortgesetzt. Aktuell führt das AGNF ein Umweltmanagementsystem nach EMAS III ein (über das Modul „von ÖKOPROFIT® zu EMAS und ISO 14001“).

Bislang scheiterte die weitere Umsetzung an der Finanzierung einer neuen Strominfrastruktur im Amt. Seit einem Grundwasserschaden im Jahr 2024 wird das Amt mit einer Interims-notstromversorgung betrieben. Eine Validierung nach EMAS setzt aber eine Ermittlung der wesentlichen Umweltauswirkungen (Umweltprüfung), die Einrichtung eines Umweltmanagementsystems und eine Umwelterklärung, sowie eine funktionierende Infrastruktur voraus.

Umweltleitlinien, Umweltprogramm und Umweltaspekte

Die Umweltleitlinien des AGNF sind:

1. Bereitstellung von Erholungsraum für die Bürger und Besucher: Planung, Grünanlagenbau und Unterhalt eines sauberen, gesunden Wohnungsumfeldes.
2. Schaffung und Erhalt eines Natur- und Lebensraums für Pflanzen und Tiere auf den bewirtschafteten Flächen und Förderung der Biodiversität.
3. Arbeitsschutz der Beschäftigten – Erhalt und Optimierung von sauberen und gesunden und aus Sicht der Beschäftigten möglichst optimalen Arbeitsbedingungen.
4. Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes durch optimalen und sparsamen Einsatz von Energie und Material zur Erreichung der Ziele von 1) und 2).
5. Betrieb von Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energie auf amtseigenen Flächen und Nutzung erneuerbarer Energien für die Prozessabläufe im AGNF (Fahrzeuge, Maschinen und Anlagen).
6. Klimaschutz und Klimawandelanpassung betreffen alle vorgenannten Leitlinien und müssen mit diesen gedacht und umgesetzt werden.
7. Ein zentraler Aspekt zur Erreichung von Umweltzielen ist die interne und externe Kommunikation sowie Bildung für nachhaltige Entwicklung. Hier ist das AGNF selbst aktiv, aber auch im Netzwerk mit der Umweltstation / dem Umweltbildungszentrum und anderen Akteuren eingebunden.
8. Sparsamer Wasserverbrauch

Die ersten beiden Punkte sind zentrale Handlungsmaximen der Beschäftigten des AGNF und Tagesgeschäft; hier liegt die Kernkompetenz des AGNF. Die Aspekte Klimawandel und Klimawandelanpassung sind Querschnittsaufgaben der gesamten Stadtverwaltung und werden durch das AGNF sehr bewusst wahrgenommen und umgesetzt.

Den Verbrauch an Rohstoffen und Verbrauchsmaterialien zu senken und möglichst nachhaltige Lösungen in jedem Prozessschritt zu finden, ist zentrales Ziel des AGNF. Wichtig ist aber auch, dass bereits bei der Beschaffung auf Umweltverträglichkeit der einzelnen Produkte geachtet wird.

Durch das Umweltteam des AGNF wurde ein Umweltprogramm erarbeitet und fortgeführt:

Umweltaspekt: Biodiversität und Landschaftsbild		
Relevante Prozesse	Güter	Aktivitäten
Gesamtbetrieb AGNF	Zertifizierung	Das AGNF hatte 2019 und 2023 das Labeling-Verfahren „Stadtgrün naturnah“ des „Bündnis Kommunen für Biologische Vielfalt“ für die Stadt Augsburg durchgeführt. Die Leistungen wurden mit dem Label in Gold ausgezeichnet.
Produktion Botanischer Garten	Hohe Biodiversität vor Ort durch das artenreiche Außengelände des Botanischen Gartens	Leitbild des Botanischen Gartens, Erhaltungszuchten im Verbund Botanischer Gärten, Einbringung insektenfreundlicher Pflanzensorten ins Sortiment des Senkgartens, Erneuerung des großen Insektenhotels. Anlage eines Sandariums für erdbewohnende Wildbienen, Ausrichtung neuer Themengärten auf stadtoökologische Sachverhalte.
Herstellung von städtischen Grünflächen (Parkanlagen, Straßenbegleitgrün, etc.)	Herstellung gut gestalteter, artenreicher Grünflächen durch geeignete Substrate und autochthones Saatgut	Aufgrund eigener Fachkräfte wird sichergestellt, dass die Planung gestalterische, bau- und naturschutzfachliche Aspekte gut miteinander verbindet und qualitativ hochwertige Flächen entstehen. Bei der Herstellung wird autochthones Saat-/Pflanzgut auf mageren Substraten verwendet. Pflanzflächen werden möglichst insektenfreundlich hergestellt. Wo möglich werden heimische, standortgerechte Gehölze verwendet.
Städtische Grünflächen	Etablierung Habitatstrukturen	Herstellung bzw. Einbringung von Habitatstrukturen (Sand-, Kieshaufen, Totholz, etc.) als Lebensräume und Überwinterungshabitate für Kleintiere.
Pflege der städtischen Grünflächen	Insektenfreundliche Mahd	Das AGNF beschafft aktuell mehrere Geräte für die insektenfreundliche Mahd und Mähgutaufnahme im Zuge der KfW444-Förderung. Bei der Mahd werden - wo möglich - Brachestreifen belassen. Naturschutzfachlich besonders wertvolle Flächen werden durch die AG Biotoppflege nach ökologischen Gesichtspunkten gepflegt.
Herstellung des Baumbestands auf den Flächen des AGNF	Baumpflanzungen und Herstellung Baumquartiere	Bei der Arten- und Sortenauswahl wird – je nach Standort – darauf geachtet, möglichst heimische/klimaresiliente Arten/Sorten zu verwenden.
Pflege der städtischen Bäume	Baumpflege	

Umweltaspekt: Flächenverbrauch		
Relevante Prozesse	Güter	Aktivitäten
Verwaltungs- und Betriebsgelände am AGNF Standort Dr.-Ziegenspeck-Weg 10	Neubau von Gebäuden	Im Zusammenhang mit der Masterplanung AGNF bis 2035 flächensparende Ausnutzung der vorhandenen bereits versiegelten Flächen. Neubau des Verbindungsgewächshauses und Umnutzung der ungenutzten Betriebswohnung als Büroräume Anfang 2026 abgeschlossen.
Städtische Grünflächen	Herstellung von Grünanlagen	Bei der Planung und Herstellung von Grünanlagen wird auf einen flächensparenden, bodenschützenden Umgang mit dem Thema „Versiegelung“ geachtet. Vorschriften zu Breite von Verkehrsflächen müssen dabei allerdings eingehalten werden.

Umweltaspekt: Bodenschutz		
Relevante Prozesse	Güter	Aktivitäten
Pflanzenproduktion Anzuchtbetrieb	Düngemittel	Im Rahmen des Betriebskonzeptes Botanischer Garten bis 2030
Pflanzungen im öffentlichen Grün	Düngemittel und Zuschlagstoffe	Hohes Bewusstsein für das Thema Bodenschutz und Vermeidung von schädlichen Stoffen bei der (Baum-)Substratherstellung.
Bauliche Maßnahmen	Bodenschutz	Bereits im Planungsprozess stellt der Schutz des Bodens einen zentralen Aspekt dar, der auch in der baulichen Umsetzung berücksichtigt wird.

Umweltaspekt: Mobilität		
Relevante Prozesse	Güter	Aktivitäten
Dienstgänge Verwaltung AGNF	Verkehrsmittel	Dienstgänge sind, wenn möglich, prioritär mit öffentlichen Verkehrsmitteln oder Dienstfahrrädern anzutreten. Es gibt Bereiche, die nicht mit dem ÖPNV erreichbar sind. Dafür werden Dienstfahräder oder Dienstautos benötigt.
Dienstreisen alle Abteilungen des AGNF	Verkehrsmittel	Dienstreisen sind, wenn möglich, prioritär mit öffentlichen Verkehrsmitteln anzutreten.

Umweltaspekt: Einsatz gefährlicher Stoffe		
Relevante Prozesse	Güter	Aktivitäten
Gesamtes AGNF	Einsatz von Ölen/Schmiermitteln bei Fahr- und Werkzeugen	Ernennung eines Gefahrstoffbeauftragten, Sensibilisierung der Mitarbeitenden, gefahrlose Lagerung
Werkstatt	Einsatz von Farben/Lacken	Ernennung eines Gefahrstoffbeauftragten, Sensibilisierung der Mitarbeitenden, gefahrlose Lagerung
Pflanzenproduktion Anzuchtbetrieb und Überwinterung	Einsatz von Pflanzenschutzmitteln	<i>In den Gewächshäusern werden selten Pflanzenschutzmittel eingesetzt; zuvor werden alle Möglichkeiten des integrierten Pflanzenschutzes angewandt. Mitarbeiter werden regelmäßig geschult, Nützlinge zum Teil selbst nachgezüchtet.</i> Derzeit gibt es keinen Gefahrstoffbeauftragten.

Umweltaspekt: Verbrauch an Rohstoffen und Verbrauchsmaterialien		
Relevante Prozesse	Güter	Aktivitäten
Verwaltungstätigkeiten	Verbrauch an Kopierpapier	Senkung des Verbrauchs an Kopierpapier um jährlich 5 %, Einführung der E-Akte
Werkstattgebäude	Gefahrstoffe	Neues Gefahrstofflager mit Neubau der Werkstatt ab 2022, stetige Substitution von gefährlichen Stoffen durch „verträglichere“ Alternativen.
Produktion im Anzuchtbetrieb	Erde	Torffreie Erde wird bereits größtenteils verwendet. <i>Hinweis: Ein Abwägungsprozess beim Umweltschutz, da bei Verwendung von torffreier Erde der Energie- und Wasserverbrauch höher ist.</i>
Schreinerei	Verbrauch von Holz	Die bisherige hohe Reparaturquote soll beibehalten werden. Es werden nur heimische Holzarten eingesetzt.
Sanitärbereiche	Verbrauch Sanitärpapiere	Beibehaltung der Verwendung von Recyclingpapier. Eine jährliche Senkung wird angestrebt.

Fortsetzung

Fortsetzung

Alle Bereiche vor allem Ausrüstung, Arbeitskleidung etc.	Materialverbrauch	Laufende Ausstattung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Persönlicher Schutzausrüstung (PSA).
Planung und Herstellung	Baustoffe und -materialien	Planung und Umsetzung von Flächen unter Wiederverwendung von ausgebauten Baumaterialien (z. B. Pflaster und Beläge) z. B. SMSA-Projekt Grünanlage Zentrale Mitte und Klimaoasen (2026/2027). Auch beim Bau des Umweltbildungszentrums wurden im Außengelände viele ausgemusterte Baumaterialien verwendet.

Umweltaspekt: Stromverbrauch		
Relevante Prozesse	Güter	Aktivitäten
Verwaltungsgebäude Produktion Werkstatt / Betriebs- hof	Stromeinkauf, Stromerzeugung	Die beiden PV-Anlagen (69,36 kWp-Anlage Werkstatt 2022) und (91,2 kWp-Anlage Umweltbildungszentrum 2023) sind in Betrieb. Im Zuge dessen plant das Amt die Erneuerung der Strominfrastruktur und die Errichtung eines Stromspeichers zur kompletten Stromeigenversorgung. BSV/25/61720
Depots	Stromverbrauch	Weitere Durchführung von Umweltchecks zum Austausch alter Elektrogeräte.
Botanischer Garten Gewächshäuser	Stromverbrauch	Sukzessive Erneuerung der Gartenbeleuchtung durch energieeffiziente ansteuerbare Beleuchtungstechnik, Erneuerung von Technikelementen der Gewächshäuser. Die Umsetzung scheitert derzeit noch an der Finanzierung. <i>Sukzessive Modernisierung innerhalb der Masterplanung AGNF 2035 und Sanierungsplan Außengelände</i>

Umweltaspekt: Wärmeverbrauch		
Relevante Prozesse	Güter	Aktivitäten
Verwaltung, Gewächshäuser, Werkstätten, Betriebshof,	Raumheizung in Verwaltungs- und Betriebsgebäuden,	Eine Biomasse-Heisanlage wurde im Jahr 2003 installiert und zuletzt im Jahr 2016 runderneuert:

Fortsetzung

Umweltbildungszentrum	Werkstätten sowie Gewächshäusern und Umweltbildungszentrum auf dem Erweiterungsgelände des Botanischen Gartens	Das im Stadtgebiet anfallende Schnittgut wird weiterhin gehäckselt und in der Anlage in Wärmeenergie umgewandelt. Einbau bedarfsgesteuerter Pumpen in der Gasnotheizung bis 2030. Das neue Umweltbildungszentrum wurde über eine Nahwärmeleitung an die Biomasse-Heizanlage angeschlossen.
-----------------------	--	---

Umweltaspekt: Verbrauch an Kraftstoffen		
Relevante Prozesse	Güter	Aktivitäten
Produktion Betriebshof	Schmier- und Treibstoffe (Benzin, Diesel, Öl)	Weiterer Ausbau der Gas- und Elektroflotte im Fuhrpark in den Jahren 2026-2032, Zunahme des Einsatzes batteriebetriebener Kleingeräte und Ausmusterung alter Geräte mit Verbrennungstechnik. Derzeit gibt es drei Ladepunkte – im Jahr 2026 werden zwei weitere Lademöglichkeiten errichtet.
Grünflächenpflege, Bewässerung Bäume und Pflanzungen	Schmier- und Treibstoffe	SMSA-Teilprojekt smartes Gießmanagement: Durch die Einführung der Gieß-Software mit Routenoptimierung können die Wege verkürzt werden.
Grünflächenpflege, Bewässerung Bäume und Pflanzungen	Schmier- und Treibstoffe	SMSA-Teilprojekt smartes Gießmanagement: Nach Herstellung der zusätzlichen Zapfpunkte und der Zisterne bei der Messe können die Wege nochmals verkürzt werden, da für das Betanken der Gießfahrzeuge nicht mehr alle Fahrzeuge in den Botanischen Garten fahren müssen.

Umweltaspekte: Wasserverbrauch und Abwasser		
Relevante Prozesse	Güter	Aktivitäten
Verwaltung	Einleitung von Abwasser aus Sanitäranlagen und Kantine in die Abscheideanlage	Vergrößerung der Zisternen-Kapazität ist erfolgt. <i>Sukzessive Modernisierung innerhalb der Masterplanung AGNF 2035</i>
Grünflächenpflege, Bewässerung Bäume und Pflanzungen	Optimierung Wasserverbrauch und	Im Rahmen des SMSA-Teilprojekts smartes Gießmanagement wird durch Sensoren ein bedarfsgerechtes Gießen von Bäumen und Pflanzungen sichergestellt.

Grünflächenpflege, Bewässerung Bäume und Pflanzungen	Suche nach Alternativen zur Nutzung von (Trink-) Wasser	Im Rahmen des SMSA-Teilprojekts smartes Gießmanagement wird nach Bau der Zapfstellen und der Zisterne an der Messe Wasser aus Grundwasser-Sammlern und Dachflächenwasser genutzt. Möglichkeiten wie Grauwasser aus der Kläranlage oder Schwimmbadwasser werden ebenfalls erprobt/genutzt.
--	---	---

Umweltaspekt: Abfall		
Relevante Prozesse	Güter	Aktivitäten
Verwaltung	Verbesserung der Entsorgung und Vermeidung von Abfällen	e-Akte/Digitalisierung (Papierabfall), Erweiterung der Abfalltrennung in den Verwaltungsgebäuden
Produktion Werkstatt	Erhöhtes Abfallaufkommen	Erstellung eines Abfallleitfadens mit Abfallentsorgungsübersicht, <i>Hinweis: Recyclebare Stoffe werden auf dem Gelände bereits getrennt.</i> <i>Trennung nach vier Holzklassen, Metall, Mischschrott, Altreifen, etc.</i>

Umweltaspekt: Emissionen (Luftschadstoffe, Lärm, Gerüche etc.)		
Relevante Prozesse	Güter	Aktivitäten
Betriebshof, Produktion (Nähe zur Nachbarschaft)		Kleingeräte und Fahrzeuge, Weitere Umstellung auf batteriebetriebene Kleingeräte, weitere Steigerung des Anteils elektrisch betriebener Fahrzeuge. Hier gibt es jährlich wiederkehrenden Handlungsbedarf bei Geräten, die aufgrund der Technik ausgemustert werden können.
Botanischer Garten Anreise der Besucher	ÖPNV	Sensibilisierung für die Nutzung des ÖPNV, Einsatz von Shuttle-Bussen

Umweltaspekt: Emissionen (Einsparung/Bindung von Treibhausgasen)		
Relevante Prozesse	Güter	Aktivitäten
Stromnutzung am Gesamtstandort	Speicherung von selbst erzeugtem Strom (PV-Anlage)	Umsetzung eines Stromspeicherkonzeptes zusammen mit KEM und Stadtwerke Augsburg, Fördermittelakquise ab 2020,

Fortsetzung

	mit 91,2 kWp auf dem Neubau des Umweltbildungszentrums, PV-Anlage mit 69,36 kWp auf dem Neubau der Werkstatt)	Bau eines großen Stromspeichers (ca. 1,1 Mio. €) geplant, um für das AGNF künftig Stromautarkie zu erreichen. In diesem Zuge sollen auch weitere fossil betriebene Nutzfahrzeuge gegen Elektrofahrzeuge ausgetauscht werden.
Anzuchtbetrieb Produktion	Gewächshäuser	Abdichtung der Gewächshäuser innerhalb der Masterplanung AGNF bis 2030
Grünflächenherstellung	Substrat	Bindung von CO ₂ durch Verwendung von Pflanzenkohle in Substratmischungen
Verwaltung	Wirtschaftlicher Einsatz von Strom und Wärmeenergie	Laufende Sensibilisierung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Strom und Heizung bewusst und sparsam einzusetzen.
Betriebshof	Kleingeräte und Fahrzeuge	Weitere Umstellung auf batteriebetriebene Kleingeräte, weitere Steigerung des Anteils der elektrisch betriebenen Fahrzeuge
Botanischer Garten Anreise der Besucher	ÖPNV	Sensibilisierung für Nutzung des ÖPNV, Einsatz von Shuttle-Bussen



Verbindungsgewächshaus auf dem Betriebsgelände des AGNF, Bild: Sebastian Mayer

Das Projekt „Smartes Stadtgrün für ein klimaresilientes Augsburg“ (SMSA, bis 31. Dezember 2027)

Im Zuge dieses, durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen im Programm „Anpassung urbaner und ländlicher Räume an den Klimawandel“ geförderten Projekts wird deutlich, wie eine konsequente Beachtung von Umweltbelangen in einem Projekt geplant und umgesetzt werden kann.

Das Projekt besteht aus insgesamt vier Teilprojekten:

Die Grünbestände der Teilprojekte „Baumpflanzungen in der Innenstadt“, „Klimaoasen“ und „Zentrale Mitte“ sollen neu gepflanzt/hergestellt werden. Der Bevölkerung werden neue Flächen zu Verfügung gestellt, um die unterschiedlichen Wohlfahrtswirkungen der Grünflächen (Stadtklima, Erholung, Gesundheitsvor- und -fürsorge, etc.) nutzen/erleben zu können.

Das als Klammer über diese drei Teile fungierende Teilprojekt „smartes Gießmanagement“ führt nach einer Prozessanalyse durch technische Innovationen (Sensorik für Bäume, Hard- und Software für Gießmanagement, Zapfstellensystem mit Zisterne) zu Verbesserungen.

Es sind folgende Wirkungen für den Klimaschutz zu erwarten:

- **Verminderter CO₂-Ausstoß** bei den Gießfahrten durch Routenoptimierung und durch dezentrales Zapfstellen-System für Gießwasser mit mehreren im Stadtgebiet verteilten smart gesteuerten Zapfstellen.
- **Erhöhte CO₂-Bindung** durch Neupflanzungen, sowie durch verbesserte Jungbaumentwicklung/verminderte Ausfälle, sowie durch Verwendung von Pflanzenkohle im Substrat.
- Unterhalts- und Pflegekosten/-aufwand können (besonders in Hitzeperioden) durch die Verwendung standortgerechter, klimaresilienter Arten bei den Baum-, Strauchpflanzungen und Wiesenflächen gesenkt und die **CO₂-Bilanz im Quartier verbessert** werden.
- **CO₂-Einsparung durch** verminderten Kühlbedarf in Innenräumen durch **Kühlwirkung** der gepflanzten Bäume.

Folgende Effekte für die Klimafolgenanpassung sind durch die Projektumsetzung zu erwarten:

- Bedarfsorientiertes Gießmanagement bedeutet einerseits einen **ressourcenschonenden Umgang mit** dem immer wichtiger werdenden Gut „**Wasser**“ (es wird nur bei Bedarf die erforderliche Menge gegossen) und kann durch die Nutzung von Regenrückhaltebecken auch zur Einsparung von wertvollem Trinkwasser führen.
- **Schnelle Versickerung von Oberflächenwasser** durch Verwendung permeabler Materialien.
- Regenrückhaltebecken in naturnaher Ausführung erfüllt neben seiner gestalterischen Funktion auch Aufgaben des **Wasserrückhalts**.
- Im Einzelfall soll die Pufferung unverschmutzten Oberflächenwassers geprüft und umgesetzt werden.
- In der Innenstadt werden neue Baumstandorte mit schwierigen Rahmenbedingungen **entsiegelt und natürliche Bodenfunktionen wiederhergestellt** und auf der Grundlage eines bereits vorliegenden Konzepts mit (Klima-)Bäumen bepflanzt. **Erhöhung der Wasserspeicherkapazität /lokale Versickerungsfähigkeit** des Substrats.

- Die Baumpflanzungen sowie Klimaoasen sollen die Aufenthaltsqualität für die Bürgerschaft, aber vor allem die **kleinklimatischen Bedingungen in Hitzeperioden verbessern**.
- Die Verwendung klimaresilienter, standortgerechter heimischer Arten bei den Baum-, Strauchpflanzungen und Wiesenflächen dient darüber hinaus der **Förderung der Biodiversität**.
- Die Erweiterung des Trinkwasserbrunnennetzes ist eine Maßnahme der **Gesundheitsvor- und -fürsorge mit hohem Bezug zur Klimawandelanpassung**.

Darüber hinaus sind folgende Aspekte des nachhaltigen Umgangs mit unserer Umwelt berücksichtigt/zu erwarten:

- **Nachhaltige Mobilität im Quartier:** Bäume tragen erheblich zur Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum bei. Gut gestaltete, beschattete und kühle Straßen und Freiräume laden auch bei sommerlicher Hitze noch zum Gehen oder Radfahren im Quartier ein.
- **Umsetzung ressourcenschonenden und nachhaltigen Bauens:** Nutzung von vorhandenen ausgebauten, wiederverwertbaren Materialien (z. B. Platten und Pflaster) für Beläge und ggf. auch den Unterbau in Aneignungsflächen in der Zentralen Mitte.
- **Einbeziehung der Zivilgesellschaft,** um die Akzeptanz vor Ort zu sichern, Umweltthemen in der Bevölkerung zu platzieren und auch das Thema „Stärkung der betrieblichen Klimaresilienz“ zu transportieren.
- Durch Clusterbildung **zielgerichteter (Material-)Einsatz von Sensoren** zur Baumbewässerung.
- In den Beteiligungsformaten werden **wichtige Aspekte des Umweltschutzes kommuniziert**. Dadurch kann das Bewusstsein der Bevölkerung für die Notwendigkeit zur Entwicklung von Handlungsstrategien für die eigene Klimaresilienz verbessert werden.
- **Etablierung von Trinkbrunnen** als Vorsorge für Hitzetage kann auch zu vermindertem Müllaufkommen führen.

4 Integrierte Managementsysteme und Zukunft des Klärwerks Augsburg

Die Stadtentwässerung Augsburg betreibt eines der größeren und modernen Klärwerke Bayerns und reinigt jährlich rund 50 Millionen Kubikmeter Abwasser aus der Stadt Augsburg, den Umlandgemeinden sowie aus Industrie und Gewerbe.

Grundlage für einen sicheren, ressourcenschonenden und rechtskonformen Betrieb ist ein integriertes Managementsystem, das die Anforderungen der ISO-Normen 9001 (Qualität), 14001 (Umwelt), 45001 (Arbeitsschutz) und 50001 (Energiemanagement) erfüllt und aktuell um Belange der Informationssicherheit gemäß ISO 27001 erweitert wird. Die Systeme sind prozessorientiert miteinander verknüpft und unterstützen eine kontinuierliche Verbesserung aller betrieblichen Abläufe.

Das Klärwerk trägt mit effizienter Abwasserreinigung, energieoptimierten Anlagen sowie einer systematischen Überwachung aller relevanten Umwelt- und Qualitätsparameter maßgeblich zum Schutz des Lechs bei. Ein großer Anteil des Energiebedarfs wird durch eigene Erzeugungsanlagen gedeckt; überschüssige Energie wird ins öffentliche Netz eingespeist. Wesentliche Umweltaspekte wie Energieeinsatz, Emissionen, Klärschlamm und Ablaufwerte werden regelmäßig bewertet und bilden die Grundlage für Verbesserungsmaßnahmen und Umweltziele. Die letzten externen Audits bestätigten die Wirksamkeit des Managementsystems.



Kläranlage Augsburg, Bild: Stadtentwässerung Augsburg

Für die zukünftige Weiterentwicklung verfolgt die Stadtentwässerung den Masterplan 2040, der eine umfassende Modernisierung, Digitalisierung und energetische Optimierung des Klärwerks umfasst. Ein zentraler Baustein ist die Einführung der vierten Reinigungsstufe, mit der künftig Mikroverunreinigungen, Kosmetika und Arzneimittelrückstände gezielt entfernt werden können, um die Gewässerqualität des Lechs weiter zu verbessern. Darüber hinaus stärkt der fortschreitende Ausbau der Informationssicherheit die kritische Infrastruktur und unterstützt die Betriebssicherheit der Anlage.

Bürgernähe und Transparenz sind feste Bestandteile des Selbstverständnisses der Stadtentwässerung. Mit dem im Oktober 2025 stattfindenden Tag der offenen Tür zum 150-jährigen Bestehen der Stadtentwässerung Augsburg, thematischen Führungen sowie der Vortragsreihe „SEA im Dialog“ bietet die Stadt interessierten Bürgerinnen und Bürgern Einblicke in

die Abwasserreinigung, Zukunftstechnologien und den Beitrag des Klärwerks zum Umwelt- und Gewässerschutz. Damit wird nicht nur Wissen vermittelt, sondern auch die Bedeutung einer nachhaltigen kommunalen Wasserwirtschaft sichtbar gemacht.



150 Jahre Stadtentwässerung, Bild: Michael Hochgemuth/Stadt Augsburg

5 Der Dialog mit der Öffentlichkeit

Als öffentliche Einrichtung hat die Stadtverwaltung Augsburg viele Partner, die den Dialog mit ihr wünschen und in Anspruch nehmen. Mit der Teilnahme am Gemeinschaftssystem für das freiwillige Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (Eco-Management and Audit Scheme, EMAS) und den Umwelterklärungen will die Verwaltung ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die Bürgerinnen und Bürger, Verbände, Institutionen und Unternehmen über ihre Aktivitäten zum Schutz unserer Umwelt informieren und so Vertrauen für ihr Handeln schaffen.

Der Einsatz und die Unterstützung für beispielsweise Lokale-Agenda-Aktivitäten unterstreichen den Willen der Stadtverwaltung für eine nachhaltige, zukunftsfähige Stadtentwicklung. Anregungen, Fragen, Wünsche und Kritik zu bzw. an unserem Umweltengagement, den vorliegenden Umwelterklärungen oder zu anderen Fragen des Umweltschutzes sind ausdrücklich willkommen. Wenn Sie hierüber mit uns in einen offenen Dialog treten wollen, wenden

Sie sich bitte an: Stadt Augsburg, Referat 2, Umweltmanagementvertreter Reiner Erben,
Rathausplatz 1, 86150 Augsburg, ☎ (08 21) 3 24-48 01, umweltreferat@augsborg.de.

 Stadt Augsburg

BarrierefreiheitDeutschSuche

Rathaus ▾Hier leben ▾Gestalten ▾Besuchen ▾

Start > Umwelt & Soziales > Umwelt > Umweltmanagement > Umweltmanagementsysteme

ÖKOPROFIT | Umweltmanagementsysteme

Umweltmanagementsystem der Stadtverwaltung

Seit 1998 ist die Stadtverwaltung Augsburg auch im Bereich Umweltmanagement aktiv. In der Einführungsphase 1999 bis 2004 wurden in 19 städtischen Ämtern und Betrieben Umweltmanagementsysteme aufgebaut. In den Jahren 2005 und 2006 wurde der erreichte Standard dann gefestigt, optimiert und weiterentwickelt. Ein Rahmenhandbuch und ein gesamtstädtischer Leitfaden, die den Prozess und die Umsetzung des gesamtstädtischen Umweltmanagementsystems beschreiben, wurden über das Intranet veröffentlicht. Im Jahr 2007 stellten sich der Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb, das Amt für Verbraucherschutz und Marktwesen, die Forstverwaltung Augsburg, das Gesundheitsamt, das Schulverwaltungsamt, das Theater Augsburg und das Verwaltungsgebäude I erfolgreich der Revalidierung nach EMAS II.

Im Januar 2009 wurde die Verwaltung durch den Umweltausschuss beauftragt, das Umweltmanagementsystem in der Stadtverwaltung neu zu organisieren und eine „Arbeitsgruppe Umweltmanagement“ einzurichten. Mit einer Verfügung des Oberbürgermeisters wurden hierzu Details festgelegt. In den folgenden Jahren wurden die Konsolidierten Umwelterklärungen 2010 und 2013 veröffentlicht. Inhalte der Veröffentlichungen sind die validierten Umwelterklärungen des Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetriebs und des Theaters Augsburg. Ein allgemeiner Teil informiert über das Umweltmanagementsystem der Stadtverwaltung und berichtet über die ISO-14001-Zertifizierung des Klärwerks Augsburg.

Aktuell ist der Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb mit fünf Standorten nach EMAS III validiert. Das Klärwerk Augsburg ist nach ISO 14001 zertifiziert. Die Konsolidierte Umwelterklärung 2016 wurde im März 2017 veröffentlicht, die Konsolidierte Umwelterklärung 2019 ist seit Februar 2020 verfügbar und die Konsolidierte Umwelterklärung 2022 wurde im Februar 2023 herausgegeben.

Links

- EMAS
- Informationen zu den ISO-Standards

Downloads

- Konsolidierte Umwelterklärung 2022
- Konsolidierte Umwelterklärung 2019
- Konsolidierte Umwelterklärung 2016
- Konsolidierte Umwelterklärung 2013

Kontakt

Umweltamt

Schießgrabenstrasse 4 Lage im Stadtplan
86150 Augsburg

Telefon	0821 324-7322
Fax	0821 324-7323
E-Mail	umweltamt@augsborg.de
Leiter	Hans Peter Koch

Wir sind für Sie da:

Mo–Mi: 08:30–16:00 Uhr

Die Konsolidierten Umwelterklärungen der Stadtverwaltung finden sich im Internet unter www.augsburg.de/umwelt-soziales/umwelt/umweltmanagement/umweltmanagementsysteme
(Abruf am 17. Februar 2026).

Als Ansprechpartner zu Fachfragen in Zusammenhang mit dem Umweltmanagementsystem stehen Ihnen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Umweltamtes Augsburg zur Verfügung. Über die untenstehenden Kontaktdaten können auch alle Umwelterklärungen der Stadt Augsburg als kostenfreies Druckexemplar angefordert werden.

Stadt Augsburg, Umweltamt, Schießgrabenstraße 4, 86150 Augsburg, ☎ (08 21) 3 24-73 22, umweltamt@augsborg.de.



Konsolidierte Umwelterklärung 2025

Umweltmanagement bei der Stadt Augsburg

Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb der Stadt Augsburg (AWS)

Inhalt

1	Vorwort des Werkleiters	45
2	Änderungen im Berichtszeitraum	46
3	Die Organisation und ihre Tätigkeiten	46
4	Umweltpolitik und Umweltmanagement	52
5	Umweltaspekte	54
6	Umweltziele und Umweltprogramm	55
7	Betriebliche Umweltbilanz	66
8	Dialog mit der Öffentlichkeit	72
9	Gültigkeitserklärung	72

Organisation Umweltmanagement

➤ Kurzübersicht der Verantwortlichen im Umweltmanagement

Werkleiter	Christian Brockmann
Stv. Werkleiter	Florian Janocha-Schwarz
Umweltmanagement-beauftragte	Florian Janocha-Schwarz, Werner Mayr, Gerhard Meier
Leitung Öko-Audit-Team	Julia Obstfelder

➤ Ansprechpartner Umweltmanagement im Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb der Stadt Augsburg (AWS)

Christian Brockmann	Riedingerstr. 40, 86153 Augsburg, ☎ (08 21) 3 24-48 08 leitung.aws@augzburg.de
Florian Janocha-Schwarz	Riedingerstr. 40, 86153 Augsburg, ☎ (08 21) 3 24-30 26 florian.janocha-schwarz@augzburg.de
Werner Mayr	Riedingerstr. 40, 86153 Augsburg, ☎ (08 21) 3 24-48 91 werner.mayr@augzburg.de
Gerhard Meier	Riedingerstr. 40, 86153 Augsburg, ☎ (08 21) 3 24-48 18 gerhard.meier@augzburg.de
Julia Obstfelder	Riedingerstr. 40, 86153 Augsburg, ☎ (08 21) 3 24-47 86 julia.obstfelder@augzburg.de
Brigitte Strigl	Riedingerstr. 40, 86153 Augsburg, ☎ (08 21) 3 24-3 48 51 brigitte.strigl@augzburg.de

Textbearbeitung: Christian Brockmann, Julia Obstfelder, Brigitte Strigl, 27. Oktober 2025

Bilder: AWS, Archiv

1 Vorwort des Werkleiters

Umweltschutz ist längst nicht mehr nur ein technisches oder organisatorisches Thema – er ist zu einer grundlegenden Zukunftsfrage geworden. In einer Zeit, in der sich Klimarisiken, Biodiversitätsverlust und Ressourcenverknappung gegenseitig verstärken, steht unsere Gesellschaft vor der Herausforderung, ökologisches Gleichgewicht, wirtschaftliche Stabilität und soziale Verantwortung miteinander zu verbinden. Die Diskussion um die sogenannte „Ressourcenwende“ – also die Abkehr von der linearen Wegwerfgesellschaft hin zu echten Stoffkreisläufen – gewinnt an Bedeutung. Wissenschaft und Politik zeigen zunehmend auf, dass Klimaschutz ohne Ressourcenschutz nicht gelingen kann. Auch auf europäischer Ebene werden durch Green Deal, Kreislaufwirtschaftspaket und Lieferkettengesetz die Anforderungen an nachhaltiges Handeln konkretisiert. Immer deutlicher wird: Klimaneutralität und Nachhaltigkeit sind ohne geschlossene Stoffkreisläufe nicht erreichbar.

Als kommunaler Eigenbetrieb tragen wir beim AWS eine besondere Verantwortung: Wir gestalten jeden Tag die Schnittstelle zwischen Bürgerinnen und Bürgern, Stadtgesellschaft und Umwelt. Jede Tonne Abfall, die wir vermeiden, jedes Kilogramm Wertstoff, das wir zurück in den Kreislauf führen, und jeder Einsatz, der emissionsärmer oder energieeffizienter abläuft, zeigt unmittelbar, dass kommunale Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit kein Widerspruch sind. Unsere Möglichkeiten liegen dabei nicht allein im technischen Fortschritt – etwa durch alternative Antriebe und intelligente Logistik – sondern vor allem im kontinuierlichen Verbesserungsprozess, den wir durch EMAS und unser Umweltmanagementsystem seit über 25 Jahren pflegen. So gelingt es uns, ökologische Verantwortung mit betrieblicher Effizienz zu verbinden und auch künftig Maßstäbe für eine umweltbewusste Stadtgesellschaft zu setzen.

Diese Umwelterklärung gibt Rechenschaft über die Entwicklungen des vergangenen Jahres und zeigt, welche Schritte wir im Sinne unserer Vision für den AWS unternommen haben: ein moderner, wirtschaftlich handelnder und verantwortungsvoller Betrieb zu sein, der durch Innovation und Nachhaltigkeit die Lebensqualität in Augsburg sichert und verbessert.

Ich danke allen Mitarbeitenden für ihr Engagement und ihren Beitrag zu einem ressourcenschonenden, zukunftsfähigen Betrieb – Tag für Tag und oft weit über das Selbstverständliche hinaus.

Wir wünschen Ihnen eine erkenntnisreiche und anregende Lektüre unserer Konsolidierten Umwelterklärung 2025.



Christian Brockmann, Werkleiter

2 Änderungen im Berichtszeitraum

Wesentliche Änderungen gegenüber der Aktualisierten Umwelterklärung 2024 sind:

Standort

Keine wesentlichen Änderungen gegenüber der Aktualisierten Umwelterklärung 2024.

Umweltorganisation

Seit Oktober 2024 ist Christian Brockmann neuer Werkleiter des AWS. Aufgrund von Umstrukturierungen haben sich die Verantwortlichkeiten geändert: Florian Janocha Schwarz ist Umweltmanagementbeauftragter gemeinsam mit Werner Mayr und Gerhard Meier. Leiterin des Öko-Audit-Teams ist Julia Obstfelder.

Rechtsverzeichnis

Das Rechtsverzeichnis wurde überarbeitet und auf den neuesten Stand gebracht.

Technisch-bauliche Änderungen

Keine wesentlichen Änderungen gegenüber der Aktualisierten Umwelterklärung.

3 Die Organisation und ihre Tätigkeiten

➤ **Die Standorte**

Der AWS ist ein Eigenbetrieb der Stadt Augsburg. Aufgaben des Betriebs sind die Abfallwirtschaft und Stadtreinigung einschließlich Winterdienst nach Maßgabe der einschlägigen Satzungen und Verordnungen. Unter Beachtung der verwaltungsmäßigen Zuständigkeiten betreibt der AWS daneben Hilfs- und Nebengeschäfte. Das sind derzeit insbesondere der Betrieb von eigenen Werkstätten. Zum Aufgabengebiet gehören ferner hoheitliche Tätigkeiten im Rahmen des übertragenen Aufgabengebiets.



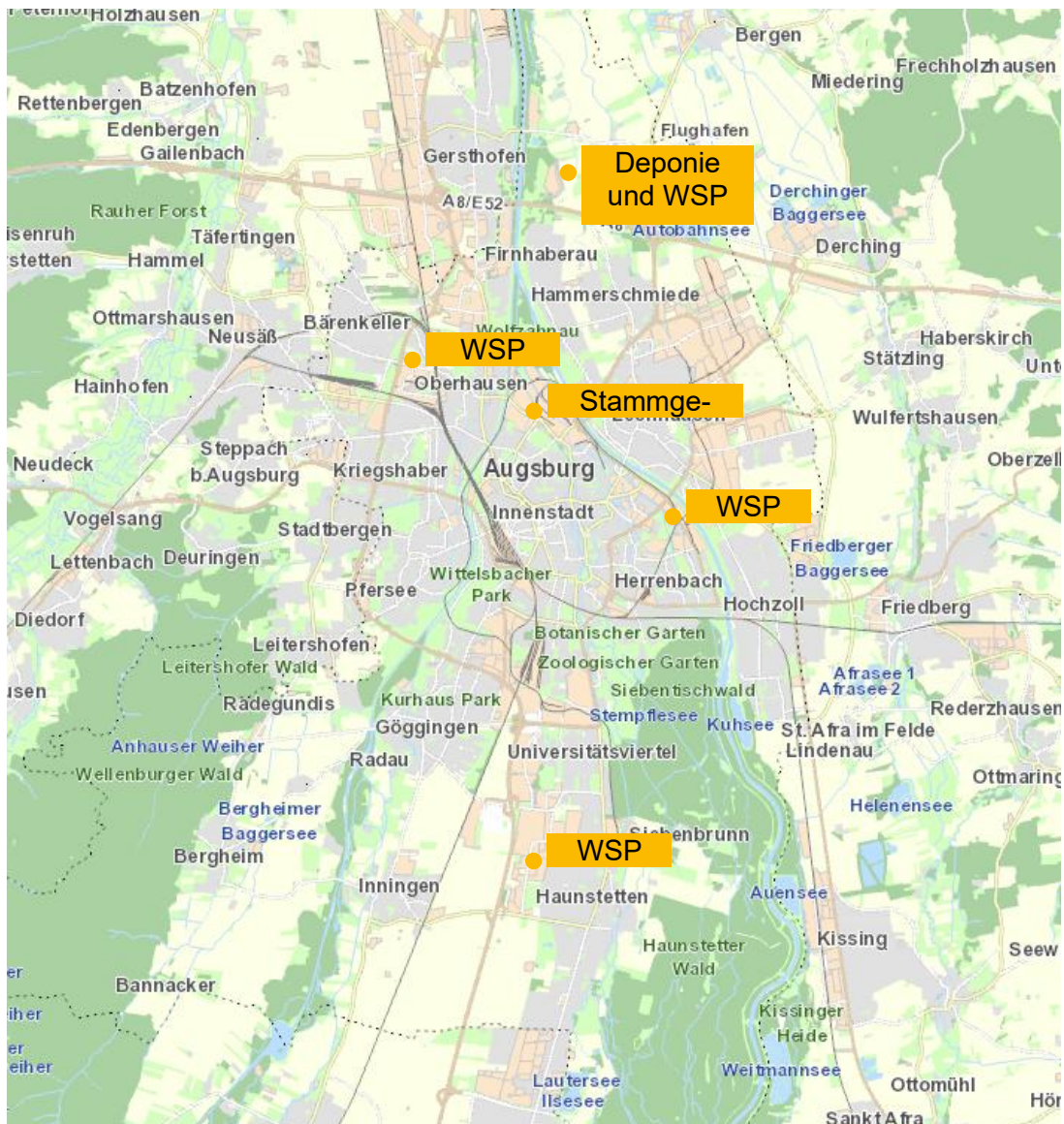
Stammgelände „Riedingerstraße“, Bild: AWS, Archiv

Zur Erfüllung der Aufgabenfelder beschäftigt der AWS derzeit rund 400 Mitarbeitende in Verwaltung, Abfallentsorgung und Straßenreinigung. Alle Liegenschaften des Betriebs haben zusammen, einschließlich Ausgleichsflächen, eine Fläche von rund 21 ha.

Das Stammgelände „Riedingerstraße 40“ ist Sitz der Werkleitung. Hier befinden sich die Verwaltung sowie der Bereich Technischer Dienst, bei dem umweltrelevante Aspekte eine wichtige Rolle spielen (Standort 1). Seit Februar 2021 wurden zusätzliche Räume im Industriepark Augsburg, gegenüberliegend dem Standort Riedingerstraße 40, angemietet. Die Maßnahme dient zur Entzerrung der Bürosituation am Hauptstandort.

Zum Betrieb gehören vier Wertstoff- und Servicepunkte (WSP). Der WSP Johannes-Haag-Straße 29 (Standort 2), der WSP Holzweg 32 (Standort 4) und der WSP Unterer Talweg 89 (Standort 5). Daneben wird die Deponie inklusive WSP in Augsburg-Nord am Oberer Auweg 11 betrieben, die im Rahmen des EMAS-Verfahrens den Standort 3 darstellt.

Übersicht der Liegenschaften des Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetriebs



Quelle: Geodatenportal der Stadt Augsburg

	Bezeichnung	Anschrift
Standort 1	Stammgelände	Riedingerstraße 40, 86153 Augsburg
	Zusätzliche Büroräume im Industriepark	Alois-Senefelder-Allee 1, 86153 Augsburg
Standort 2	WSP Ost	Johannes-Haag-Straße 29, 86156 Augsburg
Standort 3	Deponie und WSP	Oberer Auweg 11, 86169 Augsburg
Standort 4	WSP Nord	Holzweg 32, 86156 Augsburg
Standort 5	WSP Süd	Unterer Talweg 89, 86179 Augsburg

Übersicht der verschiedenen Abteilungen des Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungs-betriebs und deren Verantwortungsbereiche

Abteilung	Verantwortungsbereiche
Abteilung 10	Zentraler Service
Abteilung 20	Finanzen, Controlling und Personal
Abteilung 30	Ortsrecht, Kundenservice, Marketing
Abteilung 40	Logistik und Wertstoffmanagement
Abteilung 50	Technischer Dienst inklusive Fuhrpark

Zur Abteilung Logistik gehören die gemeinsame Disposition der Abfallentsorgung und der Straßenreinigung sowie der Winterdienst und das Wertstoffmanagement.

Zum Bereich Technischer Dienst gehört z. B. eine Kfz-Werkstatt, in der Wartungsarbeiten und Reparaturen (es besteht eine Berechtigung zur Durchführung von Hauptuntersuchungen, Sicherheitsprüfungen und Abgasuntersuchungen) für über 200 Fahrzeuge durchgeführt werden können. Weiter verfügt der AWS über eine eigene Lkw-Waschstraße. Die Fahrzeuge werden einmal wöchentlich gereinigt, vor Reparaturarbeiten erfolgt eine Intensivreinigung. Auf dem Stammgelände Riedinger Straße ist eine Tankstelle vorhanden. Die Deponie Augsburg-Nord hat eine eigene Tankstelle. Für Einsätze im Winter stehen beheizbare Garagen zur Verfügung. Zusätzlich sind eine Schlosserei und eine Malerei vorhanden.

➤ Abfallwirtschaft

Die Stadt Augsburg ist Mitglied im Abfallzweckverband Augsburg, dieser ist Träger der AVA Abfallverwertung Augsburg KU (AVA KU). Die wesentlichen Komponenten der AVA KU sind das Abfallheizkraftwerk und die Vergärungsanlage mit anschließender Kompostierung.

Gemäß der Abfallwirtschaftssatzung werden in Augsburg Abfälle aus Haushaltungen sowie Gewerbeabfälle im Vier-Tonnen-Holsystem gesammelt. Kunststoffe und Metalle, Bioabfälle und Papierabfälle werden getrennt vom Restmüll erfasst und zur jeweiligen Entsorgungs- oder Verwertungsanlage transportiert. Die Abfallbeseitigung erfolgt für das gesamte Stadtgebiet bzw. für alle an die Müllabfuhr angeschlossenen Grundstücke. Im Bereich Abfallentsorgung werden jährlich ca. 102 Tonnen Abfälle zur Verwertung und zur Beseitigung bewegt.

Vom AWS werden hierzu rund 195.000 Abfallbehälter (von der 120 l-Tonne bis zur Absetzmulde) zur Verfügung gestellt.

Der AWS stellt dabei mit Ausnahme der Restmüllbehälter (diese sind Eigentum der Anschlusspflichtigen) die Sammelbehälter für die Fraktionen Papier und Biomüll und für seinen Gebietsteilungsbereich die Wertstofftonne. Ab dem 01.01.2020 wurde die Gelbe Tonne für Verpackungsabfälle durch die Sonnengelbe Wertstofftonne für Kunststoffe und Metalle ersetzt. Diese wird in einem Gebietsteilungsmodell abgefahren. Östlich des Lechs übernimmt die Stadt Augsburg die Entsorgung, westlich des Lechs wie bisher die Dualen Systeme Deutschlands. Das Erfassen und Sammeln der Abfälle für die Sonnengelbe Wertstofftonne für Kunststoffe und Metalle im Gebiet westlich des Lechs sowie die Sammlung von Altglas im gesamten Stadtgebiet werden im Auftrag der Dualen Systeme durch, von dort beauftragte, Dritte ausgeführt.



Leerung der Grünen Tonne, Bild: AWS, Archiv

Die Entsorgung von Abfällen aus anderen Herkünften, die nicht gemeinsam mit den Abfällen aus Haushaltungen erfasst werden können, ist unmittelbar der AVA KU übertragen. Für die Altglassammlung stehen im Stadtgebiet bürgernah jeweils ca. 250 Container für Weiß-, Grün- und Braunglas bereit. Zur Erfassung von Alttextilien stehen über 275 Behälter dezentral zur Verfügung. In den Wertstoffhöfen Johannes-Haag-Straße 29, Holzweg 32, Oberer Auweg 11 und Unterer Talweg 89 können verschiedene Wertstoffe abgegeben werden. Zusätzlich wurden im gesamten Stadtgebiet ca. 140 Container für die Sammlung von Elektroklein-geräten und Metallen aufgestellt.

Ausgenommen der Kosten für die Abfälle aus dem Zuständigkeitsbereich des Dualen Systems Deutschlands werden die Abfallwirtschaftskosten aus Gebühren finanziert. Die Abfallentsorgung erfolgt seit Oktober 2003 im Zusammenhang mit einer Optimierung der Tourenplanung und einem Arbeitszeitmodell in der 4-Tage-Woche.

Neben der Müllabfuhr im periodischen Turnus bietet der AWS auf Abruf kostenlos die Entsorgung von Sperrmüll aus Haushalten an. Holz, Kunststoffe, Metalle und Elektroschrott sowie Restfraktionen werden getrennt gesammelt und verwertet bzw. entsorgt. Regelmäßig werden auch Sondermüllsammlungen an Wertstoff- und Sondermülltagen durchgeführt.

Der AWS betreibt darüber hinaus die Deponie Augsburg-Nord. Sie wurde seit 1955 als Hausmülldeponie errichtet und nimmt eine Fläche von 420.000 m² ein. Im Dezember 2003 wurden durch den AWS ökologische Ausgleichsflächen in einer Größenordnung von 63.075 m² zusätzlich erworben. Nach endgültiger Verfüllung beträgt die abgelagerte Abfallmenge ca. 8.500.000 m³. Die Deponie wird seit dem 16.07.2009 als Deponie der Klasse I betrieben. Das noch in der Genehmigungsphase befindliche Planfeststellungsverfahren für die Deponieerweiterung sieht den Beginn der ersten Bauabschnitte für das Jahr 2028 vor. Mit Abschluss aller Bauabschnitte wird dann die Basis für ein zusätzliches Deponievolumen von rund 1.500.000 m³ geschaffen worden sein. Die Erweiterungsfläche wird als Deponie der Klasse DK II ausgeführt und entspricht damit den geltenden Anforderungen an die Ablagerung mineralischer Abfälle mit geringem organischem Anteil. Zur ökologischen Kompensation der Eingriffe sind wiederum Ausgleichsflächen vorgesehen, diese liegen im direkten Umfeld der Deponie und weisen eine Größe von ca. 35.000 m² auf. Diese dienen dem Erhalt und der Förderung naturschutzfachlich relevanter Strukturen und tragen zur ökologischen Aufwertung des betroffenen Landschaftsraums bei.

Laut Bescheid des Bayerischen Landesamtes für Umwelt vom 27.09.2007 wurde die Freistellung vom Nachweisverfahren nach Nachweisverordnung (NachwV) für folgende Abfälle erteilt:

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung/-beschreibung
160206	Abfälle aus der asbestverarbeitenden Industrie
170301	Kohlenteerhaltige Bitumengemische teerhaltiger Straßenaufbruch in Schollenform bzw. als Fräsgut
170601	Isoliermaterial, das freies Asbest enthält
170603	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält: KMF-Mineralfaserdämmstoffe ohne sonstige gefährliche Stoffe (Sekundärverunreinigung)
170605	Asbesthaltige Baustoffe

Im Jahr 2012 wurde das **Kundenservicecenter (KUS)** eröffnet. Die Bürgerinnen und Bürger können sich mit allen Fragen des Betriebs an die Mitarbeitende des KUS wenden. Dort und im Fachbereich Öffentlichkeitsarbeit erfolgt die **Abfallberatung**. Dieses Angebot richtet sich ebenso an Industrie und Gewerbe, Behörden sowie weitere öffentliche Einrichtungen. Zudem erfolgen Maßnahmen zur **Abfallvermeidung**.

➤ **Straßenreinigung**

Die zu leistenden Aufgaben sind in der Straßenreinigungssatzung sowie in der Straßenreinigungs- und Sicherheitsverordnung der Stadt Augsburg formuliert. Die Straßen sind in fünf Reinigungsklassen gegliedert. Je nach Verkehrsbedeutung, Reinigungsbedarf und

Verschmutzung erfolgt eine wöchentliche bis tägliche Reinigung. Die Reinigung erfolgt grundsätzlich von den WSP/Depots aus. Derzeit sind 28 mobile Straßenreinigungsgruppen mit rund 140 Straßenreinigern im Einsatz. Die 28 Gruppenfahrzeuge werden überwiegend von Gasmotoren angetrieben. Im Stadtgebiet werden insgesamt Straßen in einer Gesamtlänge von 676 km gereinigt (Vollreinigung). Die zu betreuende Fläche beträgt ca. 5,9 Mio. m².

Neben einem Allgemeinanteil, den der Straßenbaulastträger (Stadt Augsburg) zu erbringen hat, werden die Kosten über Gebühren von den anliegenden Grundstückseigentümern, die darüber hinaus die Gehwegreinigung und -sicherung zu leisten haben, erhoben.

➤ Winterdienst

Zum Winterdienst zählen alle Räum- und Streueinsätze. Umweltrelevant ist hierbei v. a. der Einsatz von Streusalz und Sole. Im Jahr 2024 (Winterperiode Januar bis März und November bis Dezember) wurden 1.500 t Streusalz und 193.049 l Sole benötigt. Zusätzlich wurde Splitt ausgebracht, davon zum Teil in für jedermann zugänglichen Streukisten.



Salzlager im WSP Johannes-Haag-Straße, Bild: AWS, Archiv

➤ Beschaffung

Mit den Bereichen Abfallentsorgung, Straßenreinigung und Winterdienst sind hohe betriebsinduzierte Verkehrsleistungen bzw. Stoffstromumsätze verbunden. Die Verkehrsleistung beträgt durchschnittlich rund 1.220.000 Kilometer im Jahr. Diese wird fast ausschließlich innerhalb des Stadtgebiets gefahren.

Entsprechend der Zielsetzung „Umweltstadt Augsburg“ erfolgen alle Beschaffungen auch unter ökologischen Gesichtspunkten. Großkehrmaschinen werden aktuell mit Feinstaubfilter ausgerüstet gekauft. Als Treibstoff wird im Wesentlichen schwefelarmer Diesel eingesetzt. Wenn technisch möglich, werden ausschließlich Erdgasfahrzeuge, E-Fahrzeuge oder alternativ Dieselfahrzeuge mit Rußpartikelfilter beschafft.

4 Umweltpolitik und Umweltmanagement

Die Stadt Augsburg hat erstmals im Jahr 1998 Umweltleitlinien als Grundlage für den Umweltschutz innerhalb der Stadtverwaltung formuliert. Die aktuellen Umweltleitlinien stehen im Rahmenhandbuch 2025 sowie in der gültigen Konsolidierten Umwelterklärung.

Der Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb stellt die Umweltleitlinien der Stadt Augsburg den eigenen Leitlinien als verbindliche Ziele voran.

Die Abfallwirtschaft und Stadtreinigung einschließlich Winterdienst leisten im Rahmen ihrer Aufgabenstellung auf dem Gebiet der Stadt Augsburg ihren Beitrag

- zur Schonung der natürlichen Ressourcen und zur Sicherung einer umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen durch ihr Erfassungs- und Sammelsystem
- für Sauberkeit und Verkehrssicherheit.

Dies erfordert ein hohes Maß an personellem, technischem und sachlichem Aufwand. Alle Zielvorgaben sind daher auf ein gesamtökologisches und ökonomisches Optimum auszurichten.

1. Wir verstehen unsere Aufgaben als Beitrag zum aktiven Umweltschutz und realisieren dies durch verantwortungsvolles, überlegtes und vorausschauendes Handeln zum Schutze aller Bürgerinnen und Bürger, der Umwelt und der Natur.
2. Bei der Abfallentsorgung, der Stadtreinigung und im Winterdienst werden alle notwendigen Vorkehrungen getroffen, die dazu beitragen, negative Umweltauswirkungen kontinuierlich zu reduzieren oder zu vermeiden.
3. Der betriebliche Umweltschutz wird durch optimierten und sparsamen Einsatz von Maschinen und Material gefördert.
4. Alle Mitarbeitende sollen umweltgerechte und sichere Arbeitsbedingungen erhalten. Sie werden auf mögliche Gefahren hingewiesen. Darüber hinaus werden der Umweltschutzgedanke und umweltbewusstes Handeln gefördert. Das Einbringen von Verbesserungsvorschlägen durch die Mitarbeitenden ist ausdrücklich erwünscht. Dazu wurde ein Qualitätsmanagement eingerichtet.
5. Alle Informationen, welche über die Umweltrelevanz unserer Tätigkeiten informieren, werden den Mitarbeitenden und der interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.
6. Der AWS ist ein Eigenbetrieb. Die entstehenden Betriebskosten werden zum größten Teil in Form von Gebühren auf Bürgerinnen und Bürger und Kunden umgelegt. Daraus ergibt sich die Verpflichtung einer möglichst wirtschaftlichen Betriebsweise, die neben ökonomische, auch ökologische und soziale Belange einbezieht.

Die Umweltorganisation des AWS basiert auf der bestehenden Organisationsstruktur des Eigenbetriebs. Die Gesamtverantwortung für das Umweltmanagementsystem liegt bei der Werkleitung, hier werden auch Grundsatzentscheidungen getroffen. Die Werkleitung wird dabei vom Öko-Audit-Koordinator und dem Öko-Audit-Team unterstützt und beraten. Die konkreten Zuständigkeiten liegen bei den einzelnen Abteilungen und Sachgebieten. Alle Mitarbeitenden sind gefordert, an ihrem Arbeitsplatz die Ideen des Öko-Audits umzusetzen.

Für bestimmte gesetzlich vorgeschriebene Aufgaben ist der Beauftragte für Arbeitssicherheit zuständig bzw. sind weitere betriebsinterne Beauftragte bestellt. Der Gewässerschutz sowie Grundsatz- und Teilbereiche der Arbeitssicherheit werden von externen Beauftragten (Tiefbauamt bzw. Personalamt, Sachgebiet Sicherheitstechnischer Dienst) wahrgenommen.

Das Umweltorganigramm zeigt die verschiedenen Tätigkeitsbereiche des Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetriebs und stellt die Aufgaben innerhalb der Umweltorganisation dar.

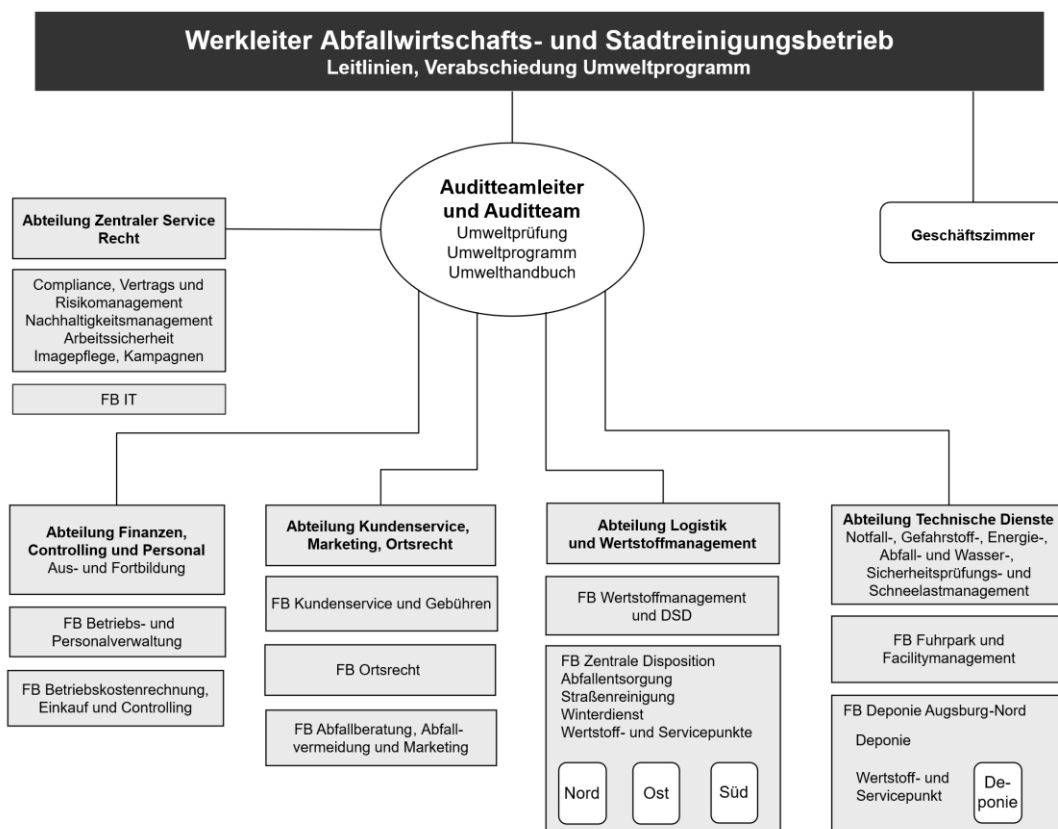


Abbildung Umweltorganigramm

5 Umweltaspekte

Die Aufgaben als Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb - inklusive Winterdienst - der Stadt Augsburg werden durch Tätigkeiten des Eigenbetriebs, aber auch durch Beauftragung anderer Unternehmen erfüllt. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt hier auf die selbst ausgeführten Tätigkeiten, nicht auf die ausgelagerten Tätigkeiten dritter.

Es werden die wesentlichen Umweltaspekte nach der EMAS-Verordnung (EG Nr. 1221/2009) bewertet. Ein wesentlicher Umweltaspekt ist derjenige Bestandteil der Tätigkeiten unseres Betriebs, der Auswirkungen auf die Umwelt hat oder haben kann. Dies können direkte und indirekte Umweltaspekte sein. Direkte Umweltaspekte betreffen Tätigkeiten, welche wir selbst kontrollieren können, wie Emissionen, Wasser/ Abwasser, Bodenverunreinigung, Verbrauch von natürlichen Ressourcen, Flächenverbrauch und ähnliches. Im Gegensatz hierzu stehen indirekte Umweltaspekte, welche nur begrenzt beeinflussbar sind.

Die folgende Tabelle soll einen Überblick über die Umweltaspekte des Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetriebs geben.

Relevante Prozesse	Bewertung
Umweltaspekt: Emissionen durch Treibstoffverbrauch	
Sammeln und Erfassen von Siedlungsabfällen, Stadtreinigung und Winterdienst	Große Umweltauswirkung Jährlich ca. 1,3 Mio. Fahrkilometer: Die Senkung des Treibstoffverbrauchs und der damit verbundene Rückgang der Emissionen sind essenziell.
Umweltaspekt: Emission durch Deponiegas	
Betrieb einer Deponie - Erfassen und Verwerten von Deponiegas	Große Umweltauswirkung Die Deponiegase bestehen im Schnitt zu 45,6 % aus Methan – ein Treibhausgas, das 25-mal so wirksam wie CO ₂ zum Treibhauseffekt beiträgt.
Umweltaspekt: Wasser	
Betrieb einer Deponie – Erfassen und Weiterleiten von Sickerwasser	Große Umweltauswirkung Durch Sickerwasser können Gewässer verschmutzt, Böden verunreinigt und Flora beeinträchtigt werden.
Betrieb einer Deponie – Monitoring von Altlasten	Große Umweltauswirkung durch Schadstoffe sind Schädigungen von Grundwasser und Bodenorganismen möglich.

Relevante Prozesse	Bewertung
Umweltaspekt: Gebäudebezogene Umweltwirkungen	
Grundstücksflächen und Gebäude des AWS	Mittlere Umweltauswirkung CO ₂ -Ausstoß bei Verbrennung von Gas, schlechte Energieeffizienz von alten Gebäuden, Wasserverbrauch, Abfallaufkommen etc.
Umweltaspekt: Sonstige Emission (Lärm)	
Auswirkungen durch Laubbläser und Fahrzeuge der Müllabfuhr, Stadtreinigung und Winterdienst	Große Umweltauswirkung Aufgrund der vielen Fahrkilometer und dem Einsatz von Laubbläsern kann eine dauerhafte Lärmbelästigung entstehen.
Umweltaspekt: Ökologische Beschaffung	
Berücksichtigung von Umweltkriterien bei Einkauf und Vergabe	Große Umweltauswirkung Aufgrund der Beschaffung von Fahrzeugen und sonstigen Geräten (wie Laubbläser) mit den jeweiligen Emissionsauswirkungen.

Zu Emissionen durch Treibstoffe:

Die Aufgabenerfüllung des Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetriebs erfordert bei der Müllabfuhr, der Stadtreinigung und dem Winterdienst erhebliche Fahrleistungen durch betriebseigene Fahrzeuge und durch fremde Fahrzeuge (Subunternehmer). Die ständige Optimierung der Fahrtrouten bei der Müllabfuhr und die Überarbeitung der Streu- und Räumpläne beim Winterdienst und der Stadtreinigung (in Verbindung mit flexiblen Arbeitszeitmodellen) sowie der Einsatz verbrauchsarmer und umweltfreundlicher Fahrzeuge hat daher hohe Priorität.

6 Umweltziele und Umweltprogramm

Die Umweltziele und das daraus abgeleitete Umweltprogramm sind Grundlage für die kontinuierliche Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes und sollen hierarchisch aufeinander aufbauen. Als Vorgabe dienen die Umweltleitlinien der Stadt Augsburg. Daran angeknüpft werden die Umweltleitlinien des AWS. Anhand dieser Umweltleitlinien werden Ziele und Maßnahmen formuliert, die im Idealfall neben der Verbesserung der Stoffstrombilanz (umweltrelevante Auswirkungen) auch ein finanzielles Sparpotenzial erschließen können.

Das Umweltmanagement des AWS beinhaltet im Wesentlichen folgende Hauptziele:

- Senkung des Treibstoffverbrauchs,
- Reduzierung des Energieverbrauchs,

- Minimierung des Wasserverbrauchs,
- Verringerung des Einsatzes von Gefahrstoffen,
- weiterer Aufbau der Notfallvorsorge.

Alle Hauptziele haben sowohl erhebliche ökologische als auch ökonomische Auswirkungen.

➤ **Senkung des Verbrauchs fossiler Treibstoffe**

In den vergangenen Jahren wurden beim AWS verschiedene Projekte zur Reduzierung des Verbrauchs an fossilen Treibstoffen umgesetzt. Im Jahr 2024 wurden 18 Fahrzeuge neu zugelassen. Dabei handelt es sich um 17 Dieselfahrzeuge, welche die Abgasnorm Euro VI erfüllen und ein Wasserstofffahrzeug, das im vierten Quartal 2024 geliefert wurde. Insgesamt sind im AWS damit 55 Erdgasfahrzeuge, zwei Wasserstofffahrzeuge mit Brennstoffzellentechnologie und neun Elektrofahrzeuge im Einsatz. Der AWS sieht diese Maßnahmen als wichtigen Beitrag zur Reduzierung von Stickoxiden, Feinstaub und Kohlenmonoxid und somit zur Steigerung der Luftqualität im Stadtgebiet.

Einsatz von E-Mobilität:

Bereits seit 2016 sind E-Bikes für Kurzstrecken im Einsatz. Seit 2019 wird die Pkw-Flotte sukzessive auf E-Fahrzeuge umgestellt, so dass aktuell neun Fahrzeuge mit Elektroantrieb beim AWS im Einsatz sind. An den Wertstoff- und Servicepunkten stehen bislang insgesamt neun Wallboxen zur Betankung der E-Fahrzeuge zur Verfügung. Am WSP Süd ist ein E-Scooter für kurze Strecken im Einsatz.

Einsatz von Fahrzeugen mit Wasserstoff-Brennstoffzellentechnologie:

Im Jahr 2021 wurden dem AWS vom Bundesministerium für Verkehr und Infrastruktur (BMVI) im Rahmen einer Marktaktivierung Fördermittel für die Beschaffung von zwei Abfallsammlern mit Wasserstoff-Brennstoffzellentechnologie bewilligt. Die Fahrzeuge wurden 2022 und 2024 in Auftrag gegeben. Das erste Fahrzeug wurde im vierten Quartal 2023 ausgeliefert. Die Auslieferung des zweiten Fahrzeugs erfolgte Ende November 2024. Der AWS verspricht sich von dem Einsatz dieser Fahrzeuge im Testbetrieb Erkenntnisse über die Praxistauglichkeit dieser neuen Antriebstechnologie und will dieses Wissen für eine zukunftsorientierte Ausrichtung des Nutzfahrzeugfuhrparks nutzen.

Die Inbetriebnahme eines Probeelektrolyseurs durch die AVA KU hat sich zerschlagen. Eine Betankung für das Jahr 2023 war in Friedberg-Derching, sowie im Güterverkehrszentrum Augsburg (GVZ) vorgesehen. Die Tankstelle in Friedberg-Derching hat den Betrieb überraschenderweise zum 31. Mai 2024 eingestellt. Im GVZ wurde im Juni 2024 eine neue Wasserstofftankanlage in Betrieb genommen. Diese stand aufgrund von umfangreichen Reparaturarbeiten für den Zeitraum Juni bis November 2024 nicht zur Verfügung. Somit war in diesem Zeitraum keine regionale Betankung der Wasserstoff-Fahrzeuge möglich.

Aufgrund der notwendigen Fahrerschulungen, sowie der Behebung anfänglicher technischer Optimierungsbedarfe war der Einsatz bisher nur in begrenztem Umfang möglich. Der Einsatz beider Fahrzeuge im regulären Sammelbetrieb wird in Zukunft sukzessive steigen.

Einsatz vom alternativen Treibstoff HVO100

Im Jahr 2024 wurde ein Teil unserer Fahrzeugflotte erstmals mit dem alternativen Kraftstoff HVO100 (Hydrotreated Vegetable Oil) betankt. Seit Mai 2024 werden die firmeneigenen Tankstellen an der Riedinger Straße sowie auf der Deponie ausschließlich mit HVO100 betrieben. Der Anteil dieses Kraftstoffs an der Gesamtmenge ist begrenzt, da die städtischen Tankstellen weiterhin ausschließlich konventionellen Diesel anbieten.

HVO100 ist ein synthetischer Dieselmotorkraftstoff, der zu rund 95 % aus Abfall- und Reststoffen hergestellt wird. Die verbleibenden Anteile entsprechen der Zusammensetzung von herkömmlichem Diesel. Der Kraftstoff bietet eine klimafreundliche Alternative zu fossilem Diesel, da er deutlich weniger CO₂-Emissionen verursacht. Der besondere Vorteil ist die Kompatibilität mit bestehenden Dieselfahrzeugen, welche technisch nicht umgerüstet werden müssen.

Der bezogene HVO100-Kraftstoff im Jahr 2024 besteht ausschließlich aus Rest- und Abfallstoffen mit einem CO₂e-Fußabdruck zwischen 4,05 g CO₂e/MJ und 5,79 CO₂e/MJ. Dies entspricht einer durchschnittlichen CO₂-Einsparung von ca. 95 % gegenüber herkömmlichem Diesel. Damit trägt der Einsatz von HVO100 signifikant zur Reduktion von Treibhausgasemissionen bei.

➤ **Reduzierung des Energieverbrauchs**

In den Jahren 2016 und 2020 konnten zwei neue Wertstoff- und Servicepunkte (WSP) in Betrieb genommen werden. Durch die Zusammenlegung von ehemals vier Wertstoffhöfen in zwei Wertstoff- und Servicepunkte und der Nutzung von regenerativen Energien (Regenwasser, Wasserwiederaufbereitung, Geothermie und Photovoltaik) konnte der Energieverbrauch aus konventionellen Energiequellen in den letzten Jahren kontinuierlich gesenkt werden. Die modern ausgestatteten Wertstoff- und Servicepunkte werden von den Bürgerinnen und Bürgern der Stadt gut angenommen.

Die nachfolgende Grafik verdeutlicht den jährlichen Rückgang des Verbrauchs fossiler Energien durch Erzeugung und Verbrauch von regenerativen Energien.

Im Rahmen der Neubaumaßnahmen der Wertstoff- und Servicepunkte (WSP) im Holzweg 32 und im Unteren Talweg 89 werden Energieeinsparungen umgesetzt und damit eine weitere Reduzierung von CO₂-Emissionen erreicht.

Der Betrieb von zwei Photovoltaikanlagen auf den WSPs Unterer Talweg 89 und Holzweg 32 trägt wesentlich zur Nutzung von regenerativer umweltfreundlicher Energie bei. 2024 konnten mit den beiden Photovoltaikanlagen 179.959 kWh Strom erzeugt werden, wovon

ca. 43 % selbst genutzt wurden. Durch Deponiegasverstromung konnten auf der Deponie Augsburg-Nord darüber hinaus 704.637 kWh Strom erzeugt und davon 507.962 kWh ins städtische Netz eingespeist werden.

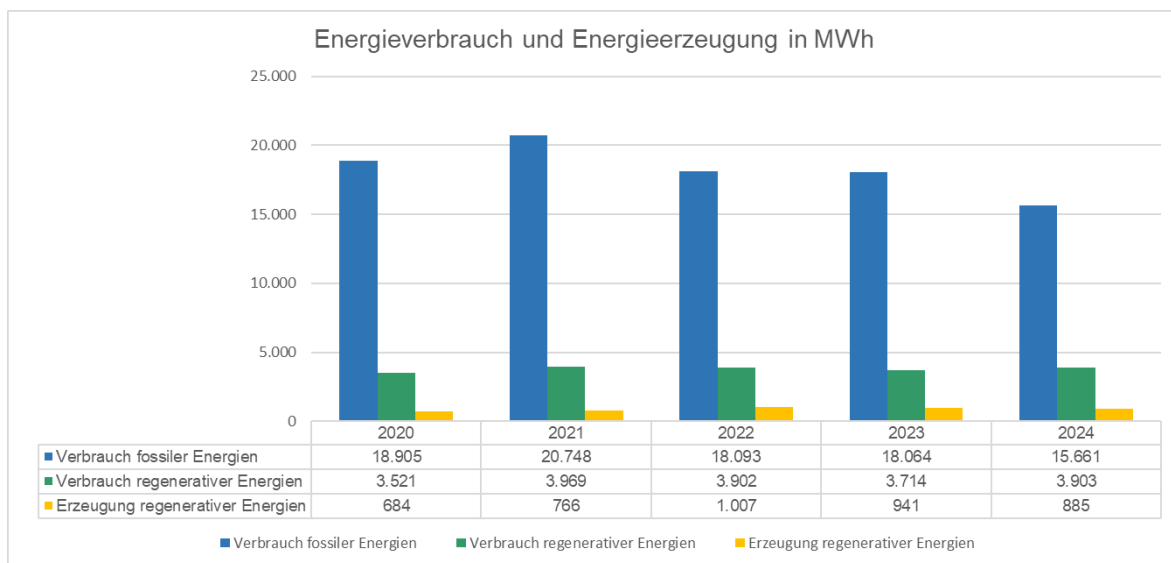


Abbildung: Energieverbrauch und Erzeugung in MWh

➤ Gebäudebezogene Umweltwirkung

Ab 15.02.2021 wurden zusätzliche Räume im Industriepark Augsburg, gegenüberliegend dem Standort Riedingerstraße 40, angemietet. Die Maßnahme dient zur Entzerrung der Bürosituation am Hauptstandort.

Ab 01.06.2021 wurden zudem im Industriepark Augsburg Lagerflächen angemietet. Zur Jahresmitte 2022 wurden die bereits angemieteten Lagerflächen nochmals erweitert. Die Lagerflächen dienen dem AWS überwiegend als Tonnenlager.

Beide Anmietungen dienen als Übergangslösung bis zur Umsetzung des Masterplans AWS.

Im Rahmen des Masterplans zum Umbau des Hauptdepots Riedingerstraße 40 wird die Nutzung von alternativen Energien und Bauten mit hohem Energiestandard schrittweise umgesetzt werden. In diesem Zusammenhang wurde ein Projekt zur Neuorganisation der Werkstattabläufe durchgeführt. Ziel war eine Optimierung der Instandhaltungs- und Reparaturprozesse und dadurch auch ein ressourcenschonender Einsatz der Betriebsmittel. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse sollen in eine umweltgerechte, zukunftsorientierte Ausstattung der neuen Kfz-Werkstatt einfließen (auch unter Berücksichtigung von Wasserstoff-Brennstoffzellentechnologie und Elektromobilität).

➤ Maßnahmen zur Erhöhung der Recyclingquote und Abfalltrennung

Die Stadt Augsburg hat ein integriertes Abfallwirtschaftskonzept, das auf klaren abfallwirtschaftlichen und abfallrechtlichen Grundsätzen aufbaut (Kreislaufwirtschaftsgesetz, § 6):

- Abfallvermeidung vor Vorbereitung zur Wiederverwendung
- Vorbereitung zur Wiederverwendung vor Recycling
- Recycling vor Sonstige Verwertung
- Sonstige Verwertung vor Beseitigung

Durch geeignete Maßnahmen (z. B. Öffentlichkeitsarbeit) versucht der Betrieb die abzufahrenden Abfallmengen zu reduzieren und den Reinigungsgrad der Straßen und öffentlichen Flächen zu verbessern.

Durch den Betrieb von drei modernen Wertstoff- und Servicepunkten, eines weiteren Wertstoffhofs bei der Deponie Augsburg-Nord sowie den Einsatz von Wertstoffcontainern werden die Sammelmengen der Wertstoffe kontinuierlich gesteigert und die Abfalltrennung deutlich verbessert. Dies führt zu einer geringeren Menge an Restmüll mit thermischer Verwertung und damit zu einer höheren Recyclingquote der gesammelten Abfallmengen.

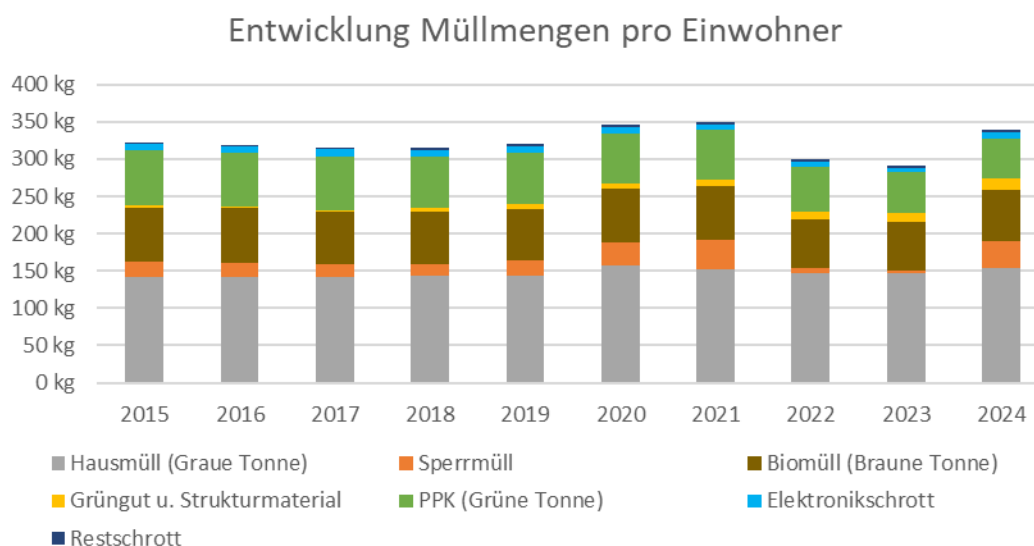


Abbildung: Entwicklung Müllmengen pro Einwohner

Seit 2015 dürfen in die auf den Wertstoffinseln im Stadtgebiet aufgestellten Wertstoffcontainer für Elektrokleingeräte neben Elektrokleingeräten auch Metallgegenstände eingeworfen werden. Der AWS setzt hier auf eine bürgernahe, unkomplizierte Entsorgung von Wertstoffen und verspricht sich dadurch eine kontinuierliche Steigerung der Recyclingquote und Sammeleffizienz, was langfristig zu einer Reduzierung der Restmüllmenge führen wird.

Im Jahr 2025 wurde im Zuge des Internationalen Tag des Elektroschrotts (E-Waste-Days) am 14. Oktober 2025 eine Belabelung der Elektroschrott Container vorgenommen. Diese warnen davor Batterien in die Wertstoffcontainer zu werfen. Dies führt nicht nur zu besserer Mülltrennung, sondern auch zur Risikominimierung für Mitarbeitende und Bürgerinnen und Bürger, da Batterien – insbesondere Lithium-Ionen-Batterien durch Kurzschlüsse, mechanischer Beschädigung, Überhitzung und Feuchtigkeit zu Explosionen führen können.

➤ Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit

Durch eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit im Bereich Abfallvermeidung werden den Bürgerinnen und Bürgern und den Besucherinnen und Besuchern der Stadt Augsburg, sowie den Gewerbebetrieben das Ziel des AWS, die Reduzierung des Abfallaufkommens, nähergebracht.

Die jährliche Aktion „Saubere ist in“ liefert einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung des Verschmutzungsgrads im Bereich der Straßenreinigung. Wenn der Abfall in die Abfallkörbe geworfen bzw. mit nach Hause genommen wird, kann damit der Reinigungsaufwand für Straßen, Plätze und Wege reduziert und somit letztlich auch der Treibstoffverbrauch und die CO₂-Emissionen des Eigenbetriebs verringert werden. Zudem wird ein saubereres Stadtbild erzeugt. Insgesamt sammelten im Jahr 2024 5.700 Teilnehmerinnen und Teilnehmer ca. 110 m³ Müll ein.

Das Projekt reGIOcycle befasst sich mit Vermeidung, Substitution und nachhaltiger Kreislaufwirtschaft von Kunststoffen am Beispiel der Region Augsburg. Das Ziel ist die Entwicklung und Erprobung eines realisierbaren Konzepts und Untersuchung von praxisnahen Ersatzmöglichkeiten unter Mitwirkung verschiedener Akteure und Stakeholder aus Kommunen, Forschungseinrichtungen und lokal agierenden Unternehmen. Der AWS ist Verbundpartner dieses Projekts und leistet seinen Beitrag mit Know-how rund um die kommunale Entsorgungswirtschaft. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der Förderrichtlinie »Stadt-Land-Plus« gefördert. Folgende Ergebnisse wurden 2024 erzielt:

- Einsatz des Augsburger Bechers – ein Mehrwegbecher für Kaltgetränke:
Es wurden 76.000 Becher für 33 Veranstaltungen verliehen. Größtes Event war das Festival Modular mit einem Einsatz von rund 28.000 Bechern. Ein weiteres Highlight stellte das Stadtfest Augsburger Sommernächte dar, bei dem 16 Gastronomen und Gastronominnen auf das Mehrwegsystem setzten und insgesamt 16.500 Augsburger Becher ausgaben.
In einer Ökobilanzierungs-Studie des reGIOcycle Projektpartners Universität Augsburg wurde berechnet, dass der Becher im Vergleich zu Einwegbechern aus PET ab sechs Nutzungszyklen CO₂ einspart. Bei Mehrwegbechern wird eine durchschnittliche Nutzungsdauer von 15 Zyklen angenommen. Der Augsburger Becher spart gegenüber dem Einwegbecher bei 15 Zyklen 75 % CO₂ ein.
- Teilnahme an der Biotonnenchallenge 2023 zur Verbesserung des Fremdstoffanteils am Biomüll:
Die Biotonnen-Challenge der Aktion Biotonne Deutschland basiert auf drei wesentlichen Schritten, dies sind erstens die Fremdstoffmessung im Bioabfall (erste Chargenanalyse in 2023), zweitens die Umsetzung einer Kampagne und drittens der erneuten Messung der Fremdstoffe (zweite Chargenanalyse in 2024).
In Augsburg-Oberhausen wurden rund 1.000 Flyer an die Bewohnerinnen und Bewohner verteilt. Die Flyer enthielten Informationen dazu, was in die Biotonne gehört und worauf bei der Sammlung geachtet werden muss (z. B. keine Bioplastiktüten in

die braune Tonne). Die Flyer wurden auf Deutsch, Türkisch, Englisch und Arabisch zur Verfügung gestellt. Außerdem fand eine Aufklärungsaktion zur plastikfreien Bio-tonne im Jugendtreff P15 in Oberhausen statt.

Im Rahmen unserer Umweltbildungsmaßnahmen setzen wir gezielt auf spielerisches Lernen und praxisnahe Vermittlung von Umweltthemen für unsere kleinen Umwelthelden. Zwei eigens entwickelte Lernspiele – ein Memory-Spiel sowie ein standardisiertes Mülltrennspeil – wurden bereits erfolgreich getestet und stoßen auf positive Resonanz. Im Jahr 2026 werden beide Spiele finalisiert und in aktualisierter Form ausgerollt.

Zur Förderung des Umweltbewusstseins bei Kindern wurde das bestehende Mal- und Rätselheft erweitert. Die neuen Inhalte thematisieren unter anderem den Biokreislauf, das Sauberhalten von Wertstoffinseln sowie Grundlagen zu Wasserstoff. Insgesamt wurden vier neue Seiten entwickelt, die altersgerecht und anschaulich gestaltet sind.

Darüber hinaus bieten wir regelmäßig Führungen für Schulklassen und Kindergärten auf unseren Wertstoffhöfen an. Dabei werden Themen wie Abfalltrennung und Recycling praxisnah vermittelt.

Ein weiteres Highlight ist die Unterstützung der „Biopausenbrot-Aktion“, bei der wir Brotboxen für Kinder sponsern. Diese Maßnahme fördert nicht nur gesunde Ernährung, sondern auch die Vermeidung von Verpackungsmüll.

➤ Deponie

Ein Teil der Deponie Augsburg-Nord wurde renaturiert und Ende 2016 für die Öffentlichkeit freigegeben. Eine über zwei Meter dicke Schicht aus Lehm, Folien, Kies und Erde wurde über den Abfall gelegt, damit hier Bäume und Gräser wachsen konnten. Heute dient dieser Teil der Deponie als Weidefläche, Lebensraum für verschiedene Tier- und Pflanzenarten und kann mit seinem 2.400 Meter langen Wegenetz von den Bürgerinnen und Bürgern zur Naturbeobachtung und Erholung genutzt werden.



Abbildung: Landschaftsbild nach Renaturierung der Deponiefläche

Auf der Deponie Augsburg-Nord betreibt der AWS eine Sickerwasserreinigungsanlage seit 2007, um die Einhaltung der vorgegebenen Grenzwerte sicherzustellen. Erfasstes Sickerwasser wird über eine Sickerwasserreinigungsanlage dem Klärwerk Augsburg zugeleitet.

In dieser Grafik kann die jährliche Sickerwassermenge abgelesen werden.

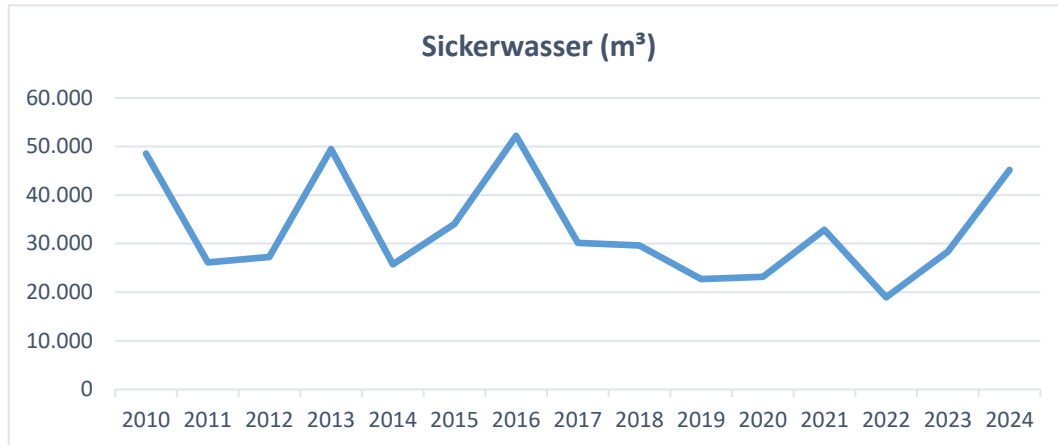


Abbildung: Jährliche Sickerwassermenge

Der Energiegehalt des Methans wird genutzt, um Strom zu erzeugen. Das Deponiegas wird über 104 Gasbrunnen erfasst und über Sammelleitungen einer Verstromungsanlage zugeführt. Die Verstromungsanlage, ein kleines Kraftwerk mit Gas-Ottomotor und Generator, wird vom AWS betrieben. Seit Mai 2020 ist auf der Deponie Augsburg-Nord ein neuer Motor zur Deponiegasverstromung in Betrieb. Der hierbei erzeugte Strom dient dem Eigenverbrauch, der Überschuss wird aktuell ins städtische Netz eingespeist.

In der Abbildung ist zu sehen, wie sich der Methangasaustritt der Deponie und die Deponiegasverstromung in den letzten 15 Jahren entwickelt hat.

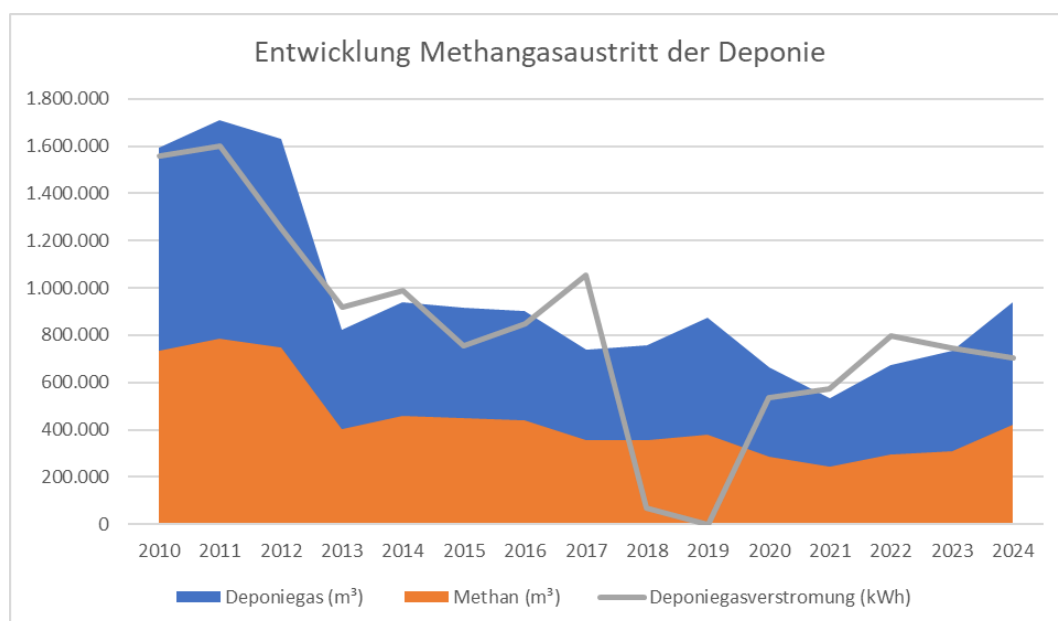


Abbildung: Entwicklung Methangasaustritt der Deponie

Überwachung der Grundwasserqualität im Bereich der Deponie

Im Rahmen der Eigenüberwachungspflicht werden an den Grundwassermessstellen im Umfeld der Deponie Augsburg-Nord seit vielen Jahren Untersuchungen durchgeführt. Dabei werden zahlreiche Parameter erfasst, die sich in verschiedene Gruppen unterteilen lassen – darunter allgemeine Grundwasserparameter, organische und anorganische Wasserinhaltsstoffe, sowie chemische Kennwerte. Im Abstrom der Deponie wurden bei Einzelmessstellen Überschreitungen der geltenden Schwellenwerte festgestellt. Eine klare Entwicklung über die Zeit ist dabei bislang nicht erkennbar. Vielmehr zeigt sich ein uneinheitliches Bild, das darauf hindeutet, dass mehrere Einflussfaktoren zusammenwirken. Nach heutigem Stand ist offen, in welchem Ausmaß die gemessenen Konzentrationen durch natürliche Bodenverhältnisse oder durch Prozesse im Bereich der Deponie beeinflusst werden – wahrscheinlich spielt eine Kombination beider Effekte eine Rolle. Diese Frage ist zentral für die Ableitung zielgerichteter Maßnahmen. Zur Schließung bestehender Erkenntnislücken werden derzeit die vorliegenden Daten systematisch gesichtet und eine Defizitanalyse erarbeitet. Auf dieser Basis werden – in enger Abstimmung mit der Regierung von Schwaben, dem Wasserwirtschaftsamt und dem LfU – standortbezogene Untersuchungsschritte festgelegt. In methodischer Hinsicht richtet sich das weitere Vorgehen nach dem Merkblatt 3.8/1 für den Wirkungspfad Boden - Grundwasser: Orientierende und Detailuntersuchung mit Sickerwasser- bzw. Einmischungsprognose bilden die Grundlage der Bewertung; die Beauftragung von Sachverständigen nach § 18 BBodSchG gewährleistet die Qualitätssicherung. Ziel ist es, auf einer gesicherten fachlichen Grundlage Maßnahmen zu entwickeln, die wirksam, verhältnismäßig und dauerhaft geeignet sind, den Eintrag in die Umwelt zu mindern und den Schutz des Grundwassers langfristig sicherzustellen.

➤ Neue bzw. weiterlaufende Ziele

Ziel	Umsetzung Frist	Verant- wortlich	Maßnahme
Treibstoffe Senkung des Primär- energieverbrauchs und der Umweltbelastung	Ende 2024	Abtei- lung 50	Ausbau des Einsatzes von Elektro-Fahr- zeugen. Beschaffung von zwei wasser- stoffbetriebenen Müllfahrzeugen. <i>Erdgasfahrzeuge sind schadstoffarm und mit Bio-Erdgas von den Stadtwer- ken CO₂-neutral unterwegs; Wasser- stofffahrzeuge sind emissionsfrei; zu- sätzlich Reduzierung von Stickoxiden, Feinstaub und Kohlenmonoxid.</i>

Fortsetzung

Einsatz alternativer Antriebe	Ende 2024	Abteilung 50	Errichtung von neuen Ladestationen für Elektrofahrzeuge am Hauptdepot und an den Wertstoff- und Servicepunkten. <i>Reduzierung von Luft- und Lärmemissionen</i>
Einsatz neuer Treibstoffe	Ende 2024	Abteilung 50	Verwendung des HVO100 Treibstoffes für Dieselfahrzeuge. HVO 100 ist ein aus Bio- oder Abfallstoffen hergestellter, synthetischer Kraftstoff <i>Einsparung von CO₂ und Feinstaub</i>
Energiecontrolling Aktuelle Daten, die ein vorausschauendes Energiemanagement unterstützen	Ende 2024	Abteilung 10	In Zusammenarbeit mit dem Kommunalen Energiemanagement (KEM) Aufbau eines Energiecontrollings zur besseren Überwachung der Energieverbräuche und -kosten, sowie der Stromerzeugung und Eigennutzung an den einzelnen Standorten. Derzeit noch Optimierung des Berichtswesens.
Abfallvermeidung/ Anti Littering Aktion „Saubere Stadt“ Abfallvermeidungsaktionen	Mitte 2025	Abteilung 30	Weitere Verbesserung des Reinigungsgrads durch verstärkte Öffentlichkeitsarbeit. Fortführung der Aktion „Saubere Stadt“. <i>Verbesserung des Stadtbilds, Sensibilisierung der Bürgerinnen und Bürger für das Thema Abfallvermeidung</i>
reGIOcycle	Ende 2025	Abteilung 40	Einführung eines Mehrweg-Kaltgetränkebechers. Einsatz bei diversen Großveranstaltungen in der Stadt Augsburg. Kooperationen für die Nutzungsdauer, Mehrwegbecher für Kindergärten, Schulen und bei städtischen Veranstaltungen. <i>Abfallvermeidung (insbesondere Kunststoff), Verbesserung des Stadtbilds, Senkung des Rohstoffverbrauchs</i>

Fortsetzung

Verbesserung der Mülltrennung des Bioabfalls reGIOcycle	Ende 2024	Abteilung 40	Teilnahme an der Biotonnenchallenge – Aufklärung zum plastikfreien Biomüll in Augsburg-Oberhausen. <i>Reduzierung des Fremdstoffanteils im Biomüll</i>
Sonstiges Senkung Papierverbrauch	Ende 2024	Gesamtbetrieb	Umstellung aller Druckereinheiten auf beidseitiges Drucken. Ausweitung der digitalen Ablage und Einführung digitaler Signatur. <i>Senkung des Rohstoffverbrauchs</i>
Sonstiges Senkung des Wasserverbrauchs an WSP Ost	Ende 2024	Abteilung 40	Technische Schwierigkeiten bei den Wasserbehältern in der Waschhalle am WSP Ost. Behebung des technischen Problems, um die Wassermenge zu reduzieren. <i>Senkung des Rohstoffverbrauchs</i>

Fernziele

Ziel	Umsetzung Frist	Verantwortlich	Maßnahme
Papier Reduzierung des Papierverbrauchs im AWS	bis 2026	Gesamtbetrieb	Die weitere Senkung des Papierverbrauchs durch den Einsatz von Telematik und elektronischen Auftragserfassungssystemen wird geprüft. <i>Senkung des Rohstoffverbrauchs</i>

Fortsetzung

Treibstoffe	Einsatz alternativer Antriebe	bis Ende 2026	Abteilung 50	Fortlaufende Prüfung der Einsatzmöglichkeiten von Nutzfahrzeugen mit alternativen Antrieben (Elektro, Hybrid, Wasserstoff). Die Auslieferung des zweiten Wasserstofffahrzeugs ist Ende November 2024 erfolgt.
	Reduzierung des Treibstoffverbrauchs	bis 2025	Abteilung 40 & Abteilung 50	<i>Reduzierung von Luft- und Lärmemissionen</i> Einsatz von Telematik in den Fahrzeugen und Behältern/ Containern sowie Bodensensoren im Winterdienst zur effizienten und optimierten Tourenplanung und Abfuhrlogistik.
Energieverbrauch	Reduzierung des Energieverbrauchs	bis 2031	Abteilung 50	Umbaumaßnahmen in der Umsetzung des Masterplans am Standort Riedingerstraße 40, Gebäude mit hohem Energiestandard und Nutzung alternativer Energien.

7 Betriebliche Umweltbilanz

Input

Nr.	Bilanzkonto	Bestand 31.12.2024	Bestand 31.12.2023	Bestand 31.12.2022
1.	Liegenschaften			
1.1	Grundstücksflächen	201.707 m ²	201.707 m ²	201.707 m ²
1.1.1	Stammgelände Riedinger-, Austr.	23.762 m ²	23.762 m ²	23.762 m ²
1.1.2	Stadtreinigungsdepots	43.678 m ²	43.678 m ²	43.678 m ²
1.1.3	Deponie Augsburg-Nord ¹⁾	71.192 m ²	71.192 m ²	71.192 m ²
1.1.4	Ausgleichsflächen	63.075 m ²	63.075 m ²	63.075 m ²
1.2	Bruttogeschossflächen	26.351 m ²	26.351 m ²	26.351 m ²
1.3	Überbaute Fläche	23.725 m ²	23.725 m ²	23.725 m ²
2.	Anlagegüter			
2.1	Kraftfahrzeuge gesamt	221 Stück	213 Stück	217 Stück
2.1.1	davon Müllfahrzeuge	33 Stück	30 Stück	34 Stück
	<i>Müllfahrzeuge mit Gasantrieb</i>	<i>28 Stück</i>	<i>29 Stück</i>	<i>32 Stück</i>
	<i>Müllfahrzeuge mit Wasserstoff</i>	<i>2 Stück</i>	<i>1 Stück</i>	<i>0 Stück</i>
2.1.2	davon Transporter	43 Stück	38 Stück	36 Stück
2.1.3	davon Kleinkehrmaschinen	27 Stück	27 Stück	28 Stück
2.1.4	davon Großkehrmaschinen	7 Stück	7 Stück	7 Stück
2.1.5	davon Lkw	30 Stück	30 Stück	28 Stück
2.1.6	davon Mehrzweckfahrzeuge	31 Stück	36 Stück	38 Stück
2.1.7	Sonstige Fahrzeuge	50 Stück	45 Stück	46 Stück

Fortsetzung

Nr.	Bilanzkonto	Verbrauch 31.12.2024	Verbrauch 31.12.2023	Verbrauch 31.12.2022
	davon Pkw mit E-Antrieb	9 Stück	9 Stück	9 Stück
2.2	Bürogeräte	436 Stück	436 Stück	446 Stück
2.3	Sonstige Anlagen	561 Stück	357 Stück	309 Stück
2.3.1	Elektrogroßgeräte	150 Stück	124 Stück	126 Stück
2.3.2	Elektrokleingeräte	397 Stück	219 Stück	168 Stück
2.3.3	Heizungsanlagen	12 Stück	12 Stück	13 Stück
2.3.4	Tankstellen	1 Stück	1 Stück	1 Stück
2.3.5	Oberirdische Tanks	1 Stück	1 Stück	1 Stück
2.4	techn. Anlagen/Geräte Deponie	34 Stück	34 Stück	34 Stück
2.4.1	Deponie allgemein	5 Stück	5 Stück	5 Stück
2.4.2	Gasstation (inkl. Unterstationen)	13 Stück	13 Stück	13 Stück
2.4.3	Sickerwassererfassung	16 Stück	16 Stück	16 Stück
3.	Umlaufgüter	Verbrauch	Verbrauch	Verbrauch
3.1	Papier			
3.1.1	Kopier-, Druckpapier	352.500 Bl.	300.000 Bl.	300.000 Bl.
3.2	EDV-Zubehör			
3.2.1	Tintenpatronen/Toner	55 Stück	37 Stück	41 Stück
3.3	Roh-, Hilfs- u. Betriebsstoffum-sätze			
3.3.1	Schweißgase, Stickstoff Sauerstoff	290 m³	46 m³ 8 kg	300 m³ 8 kg
3.3.2	Schmiermittel ²⁾ AdBlue	6.043 l/ 374 kg 6.550 l	4.411 l/ 0 kg 5.250 l	8.358 l/ 0 kg 5.910 l
3.3.3	Malereibedarf ³⁾	451 l 10 kg	448 l 2 Stück	909 l
3.3.4	Seifen, Handwaschpaste Handschutzcreme ⁴⁾	428 l	1.102 l	531 l 4 Stück
3.3.5	Reinigungsmittel ⁵⁾	2.296 l/ 48 kg	4.286 l	2.546 l
3.3.6	Leuchtstoffröhren	156 Stück	205 Stück	175 Stück
3.3.7	Streusalz	1.500 t	2.813 t	1.825 t
3.3.8	Splitt	k. A.	176 t	k.A.
3.3.9	Sole	193.049 l	254.112 l	196.732 l
3.3.10	Batterien	61 Stück	67 Stück	62 Stück
3.3.11	Plastiksäcke/Müllsäcke	4.180.344 Stück	1.406.810 Stück	878.910 Stück
3.3.12	Arbeitskleidung ⁶⁾	12.398 Paar 1.555 Stück	1.676 Paar 1.146 Stück	6.471 Paar 1.203 Stück
3.4	Flüssige Reststoffe			
3.4.1	Neuöl = Altöl	6.485 l	6.900 l	6.150 l
3.4.2	Ölbinder	800 kg	1.180 kg	1.480 kg
3.4.3	Kühlerfrostschutz neu	523 l	717 l	1.216 l
3.4.4	Bremsflüssigkeit neu	74 l	295 l	105 l
4.	Energieverbrauch			
4.1	Heizgas	2.301.694 kWh	2.506.000 kWh	2.305.383 kWh
4.2	Strom	738.460 kWh	524.376 kWh	554.226 kWh
4.3	Treibstoffe			
4.3.1	Benzin/Super bleifrei	11.592 l	4.281 l	3.808 l
4.3.2	Diesel	235.859 l	292.792 l	309.424 l
		3.462.982 kWh	2.916.208 kWh	3.081.863 kWh
4.3.3	Erdgas	267.247 kg	263.312 kg	276.484 kg
		2.611.003 kWh	2.572.558 kWh	2.701.249 kWh
4.4.4	HVO100	88.720 l		
		883.647 kWh		
5.	Wasser			
	Trinkwasser	14.454 m³	20.831 m³	25.643 m³

1) anteilige Fläche auf Augsburger Flur

2) Schmiermittel umfassen Schmieröle und Schmierfette

3) Malereibedarf umfasst Farben, Lacke, Lasuren, Lösungsmittel, etc.

Eine Änderung von Stück auf kg erfolgt, da die Gebindegröße ab sofort umgerechnet wird.

4) Ab 2023 erfolgt eine Umstellung von Stück und kg auf Liter.

5) Reinigungsmittel umfassen Kalt-, Motor-, Waschhallenreiniger, etc.

Ab 2024 werden l und kg getrennt dargestellt.

6) Arbeitskleidung umfasst Handschuhe, Schuhe (in Paar) sowie Jacken und Hosen (in Stück).

Energie- und Wasserverbrauch aktuelles Jahr nach Standorten aufgeschlüsselt

	Strom	Heizgas	Wasser	Erläuterung
Standort 1	261.608 kWh	1.737.173 kWh	4.568 m³	Riedingerstraße und Umgebung
Standort 2	70.804 kWh	387.514 kWh	4.563 m³	WSP Johannes-Haag-Straße
Standort 3	194.505 kWh	0 kWh	183 m³	Deponie Augsburg-Nord
Standort 4	111.866 kWh	177.007 kWh	1.726 m³	WSP Holzweg
Standort 5	99.677 kWh	0 kWh	3.413 m³	WSP Unterer Talweg

Erläuterungen zu den Veränderungen im Vergleich zu den Vorjahren:

1. Liegenschaften

Keine Veränderungen zum Vorjahr.

2. Anlagegüter

Die Anzahl der Fahrzeuge hat leicht zugenommen.

Die Anzahl der Elektrokleingeräte wurde dieses Jahr gründlich manuell gezählt, um Listen abzugleichen. Hier wurden neu auch prüfpflichtige private Geräte mit aufgenommen.

3. Umlaufgüter

Der Bedarf an EDV-Zubehör ist im Vergleich zum Vorjahr nahezu unverändert.

Die Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffumsätze unterliegen jährlichen Schwankungen.

Der Verbrauch von Plastiksäcken/Müllsäcken ist im Vergleich zum Vorjahr angestiegen. Die große Differenz begründet sich durch die Zählung von Säcken statt Rollen bei einer Artikelnummer.

4. Energieverbrauch

Der Verbrauch von Heizgas ist stark witterungsabhängig.

Der gesamte Stromverbrauch stieg stark an, da der Stromverbrauch der Deponie dieses Jahr auf den Stadtwerke-Rechnungen basiert und manuell berechnet wurde. Hier gibt es aktuell Zählerprobleme, weshalb die Werte der letzten Jahre nicht belastbar sind.

Bei einem Teil der Gas-Benzin-Hybrid-Transporter sind die Gasflaschen nicht durch den TÜV gekommen. Während des notwendigen Austauschs wurde vermehrt Benzin getankt.

HVO100 ist ein neuer Kraftstoff, der ab 2024 getankt wird. Hierdurch wird der Verbrauch an Diesel entsprechend gesenkt.

5. Wasser

Die Interpretation der Verbrauchsdaten wird durch verschiedene Sondereffekte, wie einen Wasserrohrbruch in der Riedingerstraße im aktuellen Berichtsjahr, erschwert. Ohne diese Sondereffekte ist mit einem langfristigen Verbrauch von ca. 13.000 m³ zu rechnen.

Output

Nr.	Bilanzkonto	Verbrauch 31.12.2024	Verbrauch 31.12.2023	Verbrauch 31.12.2022
6.	Abwasser			
6.1	Schmutzwassereinleitung	14.454 m³	20.831 m³	25.643 m³
6.2	Sickerwasser (Deponie)	45.168 m³	28.387 m³	18.955 m³
7.	Abfälle			
7.1	Flüssige Abfälle			
7.1.1	Altöl	6.485 l	5.013 l	6.150 l
7.1.2	Ölfilterentsorgung	0,80 m³	0,80 m³	0,80 m³
7.1.3	Benzin- u. Ölabscheider-rückstände	180 m³	102 m³	131 m³
7.1.4	Kühlerfrostschutzentsorgung	400 l	0 l	0 l
7.1.5	Bremsflüssigkeit (gebraucht)	0 l	0 l	0 l
7.2	Feste Abfälle			
7.2.1	Haushaltsähnlicher Restmüll	141 m³	154 m³	154 m³
7.2.2	Papierabfälle	120 m³	120 m³	120 m³
7.2.3	Duales System	114 m³	114 m³	108 m³
7.2.4	Kompost/Grünabfälle	47 m³	44 m³	37 m³
7.2.5	Altreifen = Neureifen	229 Stück	218 Stück	155 Stück
7.2.6	Aktivkohle	378 kg	387 kg	800 kg

Fortsetzung

Fortsetzung

8.	CO₂-Emissionen			
8.1	Emissionen nach Energieträger			
8.1.1	Heizgas	464.942 kg	506.212 kg	465.687 kg
8.1.2	Strom	0 kg	0 kg	0 kg
8.1.3	Benzin/Super bleifrei	36.746 kg	13.571 kg	12.071 kg
8.1.4	Diesel	738.238 kg	916.439 kg	968.498 kg
8.1.5	Erdgas (Fahrzeuge)	0 kg	0 kg	0 kg
8.1.6	HVO100	13.824 kg		
8.2	Gesamt-CO ₂ -Emissionen	1.253.750 kg	1.436.222 kg	1.446.256 kg
9.	Stromerzeugung			
9.1	Deponiegasverstromung	704.637 kWh	745.735 kWh	795.196 kWh
9.2	Wärmegewinne	0 %	0 %	0 %
9.3	Energieverluste	70 %	70 %	70 %
9.4	PV-Anlage WSP Nord	91.670 kWh	102.300 kWh	110.408 kWh
9.5	PV-Anlage WSP Süd	88.289 kWh	93.384 kWh	101.771 kWh
10.	Streugut			
10.1	Streusalz	1.500 t	2.681 t	1.825 t
10.2	Splitt	k. A.	k.A.	k.A.
10.3	Sole	193.049 l	254.112 l	196.732 l

Zu 8.: Umrechnungsfaktoren für CO₂-Emissionen 2024 (teilweise Augsburger Daten)

Benzin	3,17 kg/l
Diesel	3,13 kg/l
HVO100	0,16 kg/l
Bio-Erdgas (Fahrzeuge)	0,00 kg/kg
Erdgas (Heizgas)	0,20 kg/kWh
Strom	0,00 kg/kWh

Die CO₂-Emissionen wurden auf der Basis der, von den Stadtwerken Augsburg erhaltenen bzw. vom Umweltbundesamt veröffentlichten, aktuellen Emissionsfaktoren neu berechnet. Die Berechnung der CO₂-Emissionen für die mit Erdgas (CNG) betriebenen Fahrzeuge erfolgte mit dem Umrechnungsfaktor für Bio-Erdgas.

Erläuterungen zu den Veränderungen im Vergleich zu den Vorjahren:

6. Abwasser

Die Schmutzwassereinleitung ist gesunken. Es ist witterungsbedingt mehr Sickerwasser als in den Vorjahren eingeleitet worden.

7. Abfälle

Die Altölmenge ist wieder gestiegen. Die ÖlfILTER werden aufgrund eines Entsorgerwechsels nicht mehr gewogen. Die festen Abfälle sind im Vergleich zum Vorjahr angestiegen.

8. CO₂-Emissionen

Die Gesamt-Emissionen sind auf Grund des emissionsarmen Kraftstoffs gesunken. Zeitgleich ist der Verbrauch von Benzin gestiegen, was diesen positiven Effekt schmälert.

9. Stromerzeugung

Die Stromerzeugung beider PV-Anlagen in den Wertstoffhöfen ist kontinuierlich gesunken.

10. Streugut

Der Verbrauch an Streugut hat sich aufgrund der Witterungsverhältnisse erhöht. Der Verbrauch von Sole hat im letzten Jahr witterungsbedingt zugenommen.

Kernindikatoren des Gesamtbetriebes

Nach der EMAS-III-Verordnung sind in der Umwelterklärung Kernindikatoren für die Umweltleistung anzugeben. Die Bezugsgröße für die Organisation sind die abgefahrenen Mengen im Berichtszeitraum.

Schlüsselbereich	Einheit	Wert 2024	Kernindikator	Wert 2023	Kernindikator
Bezugsgröße			102.441 t		96.792 t
Energieeffizienz					
Gesamtverbrauch	kWh	3.040.154	29,68	3.030.376	31,31
Anteil regenerativ		24,29 %		17,30 %	
Benzinfahrzeuge	l	11.592	0,11	4.281	0,04
Dieselfahrzeuge	l	235.859	2,30	292.792	3,02
Gasfahrzeuge	kg	267.247	2,61	263.312	2,72
HVO100	l	88.720	0,87	k.A.	k.A.
Materialeffizienz ¹⁾	kg	5.768	0,06	3.993	0,04
AdBlue	kg	7.140	0,07	5.250	0,05
Wasser	m ³	14.454	0,14	20.831	0,22
Abfall ²⁾					
Gesamter Abfall	kg	195.035	1,90	134.817	1,39
Hausmüllähnlicher Restmüll	kg	16.266	0,16	17.170	0,18
Papierabfälle	kg	13.207	0,13	13.200	0,14
Duale Systeme	kg	5.694	0,06	5.700	0,06
Gefährlicher Abfall	kg	150.977	1,47	89.847	0,93
Altöl	kg	5.512	0,05	5.865	0,06
Benzin- und Ölabscheider	kg	143.864	1,40	81.248	0,84
Biologische Vielfalt	m ²	23.725	0,23	23.725	0,25
Emissionen Treibhausgas					
CO ₂	t	1.254	0,012	1.436	0,015
Emissionen Luft ³⁾					
SO ₂	kg	59	0,0006	48	0,00049
NO _x	kg	432	0,00422	434	0,00449
PM	kg	18	0,00018	16	0,00016

1) Beim Schlüsselbereich Materialeffizienz sind die Schmieröle, Schmiermittel und Dieseladditive angegeben.

2) Die Angaben beziehen sich auf den Abfall, der an den Standorten entsteht.

3) Andere Emissionen wie zum Beispiel N₂O und SF₆ halten wir für nicht relevant.

* Berechnung Kernindikatoren:

Summe verwertbarer Abfälle aus Haushalten + Summe behandelter Abfälle – Problemmüll

Kernindikatoren der Standorte (ohne Fuhrpark)

Nach der EMAS-III-Verordnung sind in der Umwelterklärung Kernindikatoren für die Umweltleistung anzugeben. Die Bezugsgröße für die Organisation sind die abgefahrenen Mengen im Berichtszeitraum.

Schlüsselbereich	Einheit	Wert 2024	Kernindikator	Wert 2023	Kernindikator
Bezugsgröße			102.441 t		96.792 t
Energieeffizienz					
Gesamtverbrauch	kWh	3.040.154	29,68	3.030.376	31,31
Anteil regenerativ		24,29 %		17,30 %	
Materialeffizienz ¹⁾	kg	5.768	0,06	3.993	0,04
AdBlue	kg	7.140	0,07	5.250	0,05
Wasser	m ³	14.454	0,14	20.831	0,22
Abfall ²⁾					
Gesamter Abfall	kg	195.035	1,90	134.817	1,39
Hausmüllähnlicher Restmüll	kg	16.266	0,16	17.170	0,18
Papierabfälle	kg	13.207	0,13	13.200	0,14
Duale Systeme	kg	5.694	0,06	5.700	0,06
Gefährlicher Abfall	kg	150.977	1,47	89.847	0,93

Fortsetzung

Fortsetzung

Altöl	kg	5.512	0,05	5.865	0,06
Benzin- und Ölabscheider	kg	143.864	1,40	81.248	0,84
Biologische Vielfalt	m²	23.725	0,23	23.725	0,25
Emissionen Treibhausgas					
CO ₂	t	465	0,005	506	0,005
Emissionen Luft ³⁾					
SO ₂ ⁴⁾	kg	3	0,00003	4	0,00004
NO _x ⁴⁾	kg	186	0,00181	202	0,00209
PM ⁴⁾	kg	2	0,00002	3	0,00003

1) Beim Schlüsselbereich Materialeffizienz sind die Schmieröle, Schmiermittel und Dieseladditive angegeben.

2) Die Angaben beziehen sich auf den Abfall, der an den Standorten entsteht.

3) Andere Emissionen wie zum Beispiel N₂O und SF₆ halten wir für nicht relevant.

4) ohne Transportlogistik ab 2012

Kernindikatoren des Fuhrparks

Nach der EMAS-III-Verordnung sind in der Umwelterklärung Kernindikatoren für die Umweltleistung anzugeben. Die Bezugsgröße für die Organisation sind die gefahrenen Mengen im Berichtszeitraum.

Schlüsselbereich	Einheit	Wert 2024	Kernindikator	Wert 2023	Kernindikator
Bezugsgröße			102.441 t		96.792 t
Energieeffizienz					
Benzinfahrzeuge	l	11.592	0,11	4.281	0,04
Dieselfahrzeuge	l	235.859	2,30	292.792	3,02
Gasfahrzeuge	kg	267.247	2,61	263.312	2,72
HVO100	l	88.720	0,87	k.A.	k.A.
Emissionen Treibhausgas					
CO ₂	t	789	0,008	930	0,010
Emissionen Luft ³⁾					
SO ₂	kg	56	0,00054	44	0,00045
NO _x	kg	246	0,00241	232	0,00240
PM	kg	16	0,00015	13	0,00013

3) Andere Emissionen wie zum Beispiel N₂O und SF₆ halten wir für nicht relevant.

Deponiegasverstromung und diffuse Methanemissionen der Deponie Augsburg-Nord

Nr.	Bilanzkonto	Bestand 31.12.2024	Bestand 31.12.2023	Bestand 31.12.2022
10.	Stromerzeugung			
10.1	Deponiegasverstromung	704.637 kWh	745.735 kWh	795.196 kWh
10.2	Wärmegewinne	0 %	0 %	0 %
10.3	Energieverluste	70 %	70 %	70 %
11.	Deponiegas ¹⁾			
11.1	Abgesaugte Menge ²⁾	939.982 m³	734.403 m³	672.642 m³
11.2	Einsparung CO ₂	7.563 t	5.592 t	5.303 t
11.3	Verstromung CO ₂	213 t	225 t	240 t
11.4	Einsparung CO ₂ _{gesamt}	7.350 t	5.367 t	5.063 t
11.5	Diffuse Emissionen CO ₂ - Äquivalente	4.492 t	3.558 t	4.244 t

1) Die Deponiegase bestehen im Schnitt zu 45,6 % aus Methan – ein Treibhausgas, das 25-mal so wirksam wie CO₂ zum Treibhauseffekt beiträgt.

2) Nicht alle Deponiegase einer Deponie können abgesaugt werden. Nach Schätzungen des Umweltbundesamtes betragen die diffusen Methanemissionen einer durchschnittlichen Deponie mit Gasfassung jährlich 0,026 Tonnen pro Tonne abgelagertem Abfall.

Erläuterungen zu den Veränderungen im Vergleich zu den Vorjahren:

10. Stromerzeugung

Die Deponiegasverstromung hat in den letzten Jahren aufgrund eines defekten Motors konstant abgenommen. Im April 2024 wurde dieser ausgetauscht, woraufhin die Verstromung wieder zunahm.

11. Deponiegas

Die abgesaugte Menge hat im Vergleich zu den beiden Vorjahren zugenommen.

8 Dialog mit der Öffentlichkeit

Folgende aktuelle und frühere Veröffentlichungen können über die Umweltmanagementseiten der Stadt Augsburg (www.augsburg.de/umwelt-soziales/umwelt/umweltmanagement, Bereich Umweltmanagementsysteme) heruntergeladen werden:

- Konsolidierte Umwelterklärung 2025 (mit der Konsolidierten Umwelterklärung des Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetriebs)
- Konsolidierte Umwelterklärung 2022 (mit der Konsolidierten Umwelterklärung des Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetriebs)
- Konsolidierte Umwelterklärung 2019 (mit der Konsolidierten Umwelterklärung des Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetriebs)
- Konsolidierte Umwelterklärung 2016 (mit der Konsolidierten Umwelterklärung des Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetriebs)
- Konsolidierte Umwelterklärung 2013 (mit den Konsolidierten Umwelterklärungen des Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetriebs und des Theaters Augsburg)

Alle Umwelterklärungen der Stadt Augsburg sind für interessierte Bürgerinnen und Bürger auch in gedruckter Form kostenlos erhältlich. Bitte richten Sie Ihre formlose Bestellung oder Anfragen an: Stadt Augsburg, Umweltamt, Schießgrabenstraße 4, 86150 Augsburg,

☎ (08 21) 3 24-73 22, umweltamt@augsburg.de

9 Gültigkeitserklärung

Umwelterklärung

Die nächste Konsolidierte Umwelterklärung wird spätestens im Dezember 2028 zur Validierung vorgelegt. Die nächste Aktualisierte Umwelterklärung wird spätestens im Dezember 2026 dem Umweltgutachter zur Validierung vorgelegt.

Umweltgutachter/Umweltgutachterorganisation

Als Umweltgutachter/Umweltgutachterorganisation wurde beauftragt:

Dr.-Ing. Reiner Beer (Zulassungs-Nr. DE-V-0007),

Dr. Georg Sulzer (Zulassungs-Nr. DE-V-0041),

Intechnica Cert GmbH (Zulassungs-Nr. DE-V-0279), Ostendstr. 181, 90482 Nürnberg.

Validierungsbestätigung

Die Unterzeichnenden, **Dr.-Ing. Reiner Beer**, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0007, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 38 (NACE-Code Rev. 2) und **Dr. Georg Sulzer**, EMAS-Umweltgutachter mit der Reg.-Nr. DE-V-0041, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 81.29.9 (NACE-Code Rev. 2) bestätigen, begutachtet zu haben, ob der Standort bzw. die gesamte Organisation Stadtverwaltung Augsburg mit dem Eigenbetrieb

Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb (AWS)

und den Standorten

- Hauptstandort Riedingerstraße,
Riedingerstraße 40, 86153 Augsburg
- Deponie Augsburg-Nord,
Oberer Auweg 11, 86169 Augsburg
- Wertstoff- & Servicepunkt Holzweg,
Holzweg 32, 86156 Augsburg
- Wertstoff- & Servicepunkt Johannes-Haag-
Straße,
Johannes-Haag-Straße 29, 86153 Augsburg
- Wertstoff- & Servicepunkt Unterer Talweg,
Unterer Talweg 89, 86179 Augsburg

wie in der Konsolidierten Umwelterklärung (mit der Registrierungsnummer DE-104-00096) angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 und Änderungs-VO 2017/1505 vom 28. August 2017 und Änderungs-VO 2018/2026 vom 19. Dezember 2018 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 und Änderungs-VO 2017/1505 sowie Änderungs-VO 2018/2026 durchgeführt wurden,

- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Konsolidierten Umwelterklärung der Organisation/des Standortes ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation/des Standortes innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Nürnberg, 22. Dezember 2025

gez. Dr.-Ing. Reiner Beer
Umweltgutachter

gez. Dr. Georg Sulzer
Umweltgutachter





