



Inhaltsverzeichnis

1. Umweltindikatoren für Münster.....	2
2. Fortschreibung von Umweltdaten und -zielen	2
Abfall.....	3
Abwasser	8
Baumschutzsatzung	11
Biodiversität	15
Boden/Fläche.....	21
Grün.....	25
Klima/Energie	28
Lärmimmissionen.....	31
Luftschadstoffe	34
Natur und Landschaft – Schutzgebiete.....	37
Natur und Landschaft – Eingriffsregelung.....	40
Umweltmanagement.....	45
Verkehr/Mobilität.....	47
Wasser	52
Anhang.....	55

1. Umweltindikatoren für Münster

Mit den Umweltdaten 2009 hat die Stadt Münster erstmals Umweltindikatoren festgelegt, mittels derer die Umweltsituation in Münster regelmäßig beobachtet und gesteuert werden kann. Die Umweltdaten werden im 2-jährigen Turnus fortgeschrieben, um jeweils einen schnellen Überblick über Zustand, Entwicklung und Steuerungsnotwendigkeiten der Umwelt zu erlangen.

Zielsetzung der Umweltindikatoren im Überblick

- Zusammenschau der relevanten Umweltbelange
- Kontinuierliche Umweltbeobachtung und –dokumentation
- Darstellung von Entwicklungstrends
- Abgleich mit festgelegten Zielsetzungen zum Umweltschutz
- Ableitung von Handlungserfordernissen

2. Fortschreibung von Umweltdaten und -zielen

Die vorliegende Fortschreibung der Umweltdaten umfasst in dieser Ausgabe die Jahre 2023 bis 2024.

Für folgende Umweltmedien liegen Umweltindikatoren vor:

- Abfall
- Abwasser
- Baumschutzsatzung
- Biodiversität
- Boden/Fläche
- Grün
- Klima/Energie
- Lärmimmissionen
- Luftschadstoffe
- Natur und Landschaft (Schutzgebiete und Eingriffsregelung)
- Umweltmanagement
- Verkehr/Mobilität
- Wasser

Umweltmedium/Ressource:

Abfall

Indikator:

Siedlungsabfälle

Definition:

Der Indikator gibt das jährliche Siedlungsabfallaufkommen der Bevölkerung pro Kopf an [kg/E*Jahr].

Erläuterung:

Die Siedlungsabfälle setzen sich aus den Haushaltsabfällen (Hausmüll, Sperrmüll, Wertstoff u. Ä.) und sonstigen Siedlungsabfällen wie Baurestabfälle, Rückstände der Stadtreinigung und Gewerbeabfälle zusammen. Der Bezug auf die Bevölkerungszahl stellt die relative Vergleichsmöglichkeit sicher.

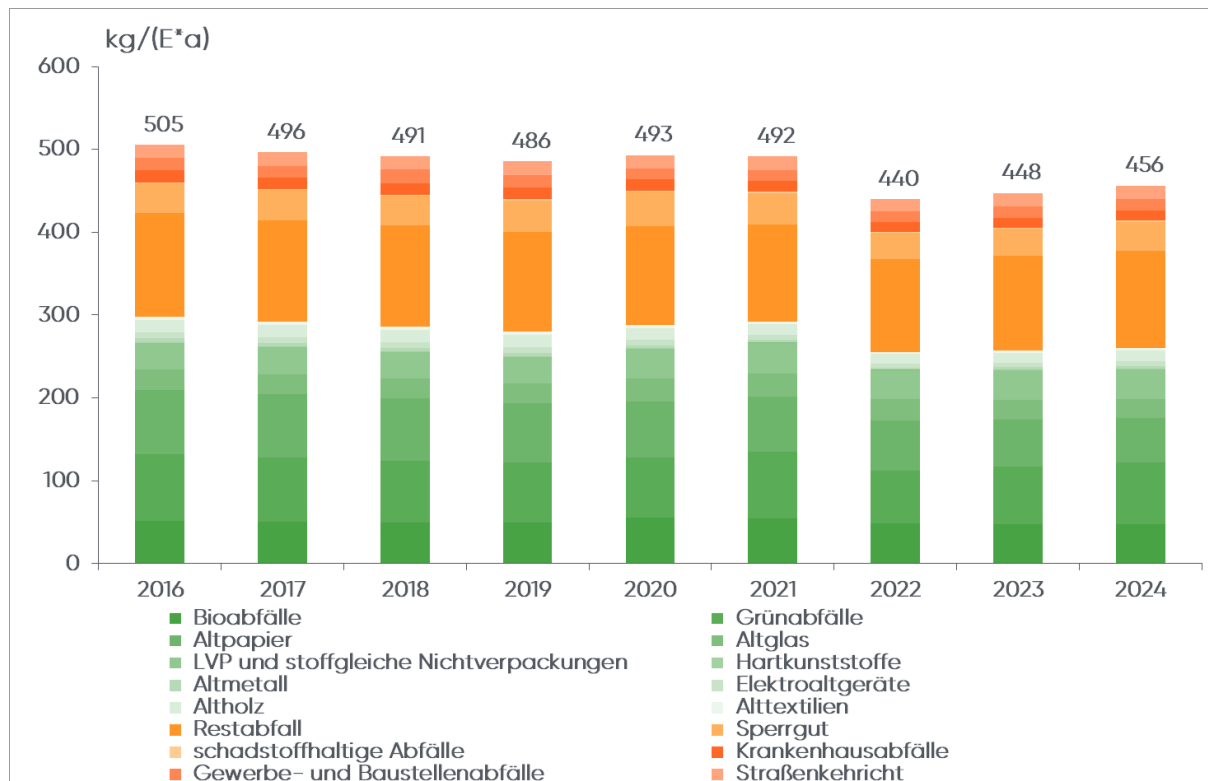


Abbildung 1 Entwicklung der spezifischen Gesamtabfallmenge pro Kopf in den Jahren 2016 bis 2024 [Kilogramm pro Einwohnenden]

Qualitative Ziele:

Bis 2030 wollen die Abfallwirtschaftsbetriebe Münster (awm) gemeinsam mit allen Bürgerinnen und Bürgern sowie Kooperations- und Netzwerkpartnerinnen und -partnern ein ambitioniertes Ziel erreichen, das maßgeblich auf die Klimaziele der Stadt Münster einzahlt:

Münster soll eine Hauptstadt der Abfallvermeidung werden.

Abfälle sollen, wann und wo immer es geht, vermieden werden, noch verbleibende Wertstoffe werden optimal genutzt. Die awm intensivieren dazu in die Zusammenarbeit mit Partnerinnen und Partnern sowie in Netzwerken, um so u.a. noch mehr konkrete Angebote zur Abfallvermeidung in Münster zu schaffen, Wertstofftrennung und Wertstoffverwertung zu optimieren, gemeinsam Lösungen für einen nachhaltigen Lebensstil zu schaffen und entsprechend auch durch Multiplikatorinnen und Multiplikatoren aus der Bürgerschaft die Bevölkerung zu sensibilisieren. Auf dem Weg zu einer Zero-Waste-Kreislaufwirtschaft ist die stoffliche Verwertung der noch verbleibenden Abfälle erstes Ziel. Wichtige Bedeutung kommt auch der Erzeugung erneuerbarer Energien aus Abfallsortierresten zu.

Quantitative Ziele:

Im Hinblick auf die ambitionierten Ziele der Vision 2030 werden Prognoseannahmen getroffen, die bis 2030 erreicht werden sollen. In Anlehnung an das aktuelle Abfallwirtschaftskonzept der Stadt Münster (AWK 2023) wurde hierfür der Durchschnitt der in den Jahren 2019 bis 2022 erfassten Siedlungsabfallmengen herangezogen. Diese Durchschnittsmenge liegt bei ca. 478 kg/(E*a).

Zu den Siedlungsabfällen zählen neben den reinen Haushaltsabfällen auch weitere, von den awm in Münster erfassten bzw. angedienten Abfälle (Gesamtabfallmenge).

Ausgehend von Vermeidungsmaßnahmen und einer angenommenen Verlagerung von Wertstoffen aus dem Restabfall in die vorhandenen Getrenntsysteme werden die Gesamtabfallmengen um ca. 21 kg/(E*a) auf etwa 457 kg/(E*a) sinken. Hierbei wurde auch das zukünftige Bevölkerungswachstum für die Stadt Münster berücksichtigt.

Entwicklung:

In Münster geht die Pro-Kopf-Gesamtabfallmenge seit dem Jahr 2016 kontinuierlich zurück.

Die Jahre 2020 und 2021 waren durch die COVID-19-Pandemie geprägt. Die Beschränkungen, mehr Homeoffice und die grundsätzliche Verlagerung der Aktivitäten in den häuslichen Bereich (weniger Außer-Haus-Konsum, mehr Take-Away-Produkte und Versandbestellungen) hatten bei einigen Abfallarten Einfluss auf die Abfallmenge, was sich insgesamt in einem Anstieg der Gesamtabfallmenge äußert.

Im Jahr 2022 ist die Abfallmenge unter das „Vor-Corona-Niveau“ auf die bisher niedrigste Pro-Kopf-Menge von 440 kg gesunken. Mögliche Gründe könnten in der Unsicherheit und einer dadurch ausgelösten Konsumzurückhaltung sowie dem Nachlassen der (vorgezogenen) Neuanschaffungen liegen.

Für die Jahre 2023 und 2024 stieg das Pro-Kopf-Aufkommen wieder leicht auf 448 bzw. 456 kg.

Erforderliche Maßnahmen zur Zielerreichung:

Über gezielte Aufklärungs- und Informationskampagnen sowie ein umfangreiches und zielgruppen-spezifisch ausgerichtetes nachhaltigkeitspädagogisches Angebot soll erreicht werden, dass die Münsteranerinnen und Münsteraner ihr eigenes Potenzial zur Abfallvermeidung, richtigen Abfalltrennung und Stadtsauberkeit erkennen, entsprechend handeln und so auf partnerschaftlicher Ebene zur Erreichung der Vision 2030 aktiv beitragen.

Die awm intensivieren in diesem Kontext, wie eingangs bereits erwähnt, außerdem die Zusammenarbeit mit Partnerinnen und Partnern und in Netzwerken, um so u.a. noch mehr konkrete Angebote zur Abfallvermeidung in Münster zu schaffen, Wertstofftrennung und Wertstoffverwertung zu optimieren, gemeinsam Lösungen für einen nachhaltigen Lebensstil zu schaffen und entsprechend auch durch Multiplikatorinnen und Multiplikatoren aus der Bürgerschaft die Bevölkerung zu sensibilisieren.

Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit/Bildung für nachhaltige Entwicklung:

Öffentlichkeitsarbeit, insbesondere über

- Pressearbeit
- Social-Media-Kommunikation
- Kampagnenarbeit (insb. zu den Themen Abfallvermeidung, optimale Wertstofftrennung, Stadtsauberkeit) Aktion Biotonne Münster inkl. Biotonnenkontrollen
- Internetauftritt
- Broschüren/Flyer
- Eigene Aktionen und Events zu Schwerpunktthemen
- Teilnahme an öffentlichkeitswirksamen Veranstaltungen in Münster zu Schwerpunktthemen (insb. Nachhaltigkeitsthemen)
- Beteiligungsformate, z.B. Fokusprojekte „abfallfreie Quartiere“ innerhalb des Projekts „Smart Cities“

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und Beratung:

- Netzwerkarbeit BNE
- Exkursionen, insb. für Schulklassen am Deponie-Erlebnispfad (handlungsorientiertes Lernen an 12 Stationen)
- Recyclinghofführungen für Kita-Kinder
- Beratung vor Ort in Schulen und Kitas für Lehr- und Betreuungspersonal
- Telefonische, persönliche und schriftliche Beratung durch den awm-Kundenservice
- Schulungen zur Abfallvermeidung/richtigen Abfalltrennung in Unterkünften für geflüchtete Menschen
- Vorträge in Präsenz und digital für Erwachsene
- Beratung auf Veranstaltungen wie z.B. Mieterfesten, auf Wochen- und Nachhaltigkeitsmärkten
- Konzeption und Ausleihe von Bildungsmaterialien
- Eigene Angebote zur Abfallvermeidung („Wechselstuben“ auf den Recyclinghöfen, Online-Tausch-und-Verschenkenmarkt, Repair-Café)
- Kooperationsprojekte und strategische Zusammenarbeit mit Netzwerkpartnerinnen und -partnern regional und überregional zu den Themen Abfall, Energie, Klima. Beispiele für Kooperationen:
 - Münster für Mehrweg (Vermeidung von Verpackungsabfällen)

- Fairteilbar Münster (Vermeidung von Lebensmittelabfällen)
- Leihothek Münster (Ressourcen sparen durch „Leihen statt Kaufen“)
- Studio Formagora (Upcycling)
- Stabsstelle Klima (Klimatraining)
- Stadtlabor Münster (Kompost-Festival)
- Fachhochschule Münster (u.a. Kooperation im Projekt „kreis/circularHUB)
- Stadtbücherei Münster und Repair Café-Initiative Münster (Repair-Café in der Stadtbücherei)
- Münster Marathon e.V. (Plogging/Abfall sammeln beim Joggen)
- Stadtsportbund Münster (Stadtsauberkeit)

Ausblick:

Die awm werden die Einbindung der Bürgerinnen und Bürger und Netzwerkpartnerinnen und -partner weiter intensivieren.

- Sauberkeitspatenschaften unterjährig: Aktuell (Stand Frühjahr 2025) sind 735 Münsteranerinnen und Münsteraner (als Einzelpersonen oder in Gruppen) regelmäßig als Sauberkeitspaten und -patinnen unterwegs und befreien Spielplätze, Grünflächen etc. von achtlos weggeworfenem Abfall. Die awm unterstützen dieses Engagement mit entsprechendem Sammelequipment und der Entsorgung der gesammelten Abfälle. Um dem hohen Engagement der Bevölkerung zukünftig einen noch besseren Rahmen bieten zu können, wird das Konzept der Sammelpatenschaften aktuell überarbeitet.
- Die awm weiten ihre Bildungsarbeit aus. Als außerschulischer Lernort bieten sie bereits Exkursionen auf dem Deponie-Erlebnispfad für Schülerinnen und Schüler ab der dritten Klasse sowie Recyclinghofführungen für Vorschulkinder an. Für das im zweiten Halbjahr 2025 beginnende Pilotprojekt „Wertstoff:klasse“ entwickeln die awm aktuell in Kooperation mit zwei Grundschulen innovative Bildungsmodule zu den Themen Abfallvermeidung, Wertstofftrennung und Stadtsauberkeit. Die Module werden sowohl von Lehrkräften als auch von Mitarbeitenden der awm in den Schulen umgesetzt.
- Weitere Einrichtungen/Angebote zur Abfallvermeidung: Im Rahmen der Weiterentwicklung des Recyclinghofkonzepts sollen Rücknahmebereiche für wiederverwendbare Gegenstände auf einzelnen Höfen entstehen. Ein Gebrauchtwarenkaufhaus mit Repair-Einrichtungen an einem getrennten Standort (bzw. angegliedert) und die Integration von ReUse-Projekten an einem der Höfe, sind ebenfalls vorstellbar.

Datenherkunft/Zuständigkeit:

Geschäftsberichte AWM/Abfallwirtschaftskonzept Stadt Münster

Weitere Daten zum Umweltmedium:

	2020	2021	2022	2023	2024
Gesamtaufkommen Siedlungsabfälle [t]	174.975	176.119	175.146	187.704	168.353
Anteil verwertete Siedlungsabfälle [%]	80	81	82	82	78
Gesamtaufkommen Abfälle aus Haushal- ten [t]	131.983	131.739	119.750	122.406	124.913

Umweltmedium/Ressource:

Abwasser

Indikator:

Eliminationsleistungen der kommunalen Kläranlagen

Definition:

Als Indikatoren dienen Kennzahlen, die die Reinigungsleistung der Kläranlagen bezüglich der Parameter Kohlenstoff (CSB), Stickstoff (TN_b) und Phosphor (P_{ges}) beschreiben.

Erläuterung:

Ein Ziel kommunaler Abwasserreinigungsanlagen besteht im Abbau von Kohlenstoff-, Stickstoff- und Phosphorverbindungen. Diese Stoffe sind so weit zu reduzieren, wie dies nach dem aktuellen Stand der Technik möglich ist.

Für die Beurteilung der Reinigungsleistung einer Kläranlage werden die Reinigungsleistungen für CSB, TN_b und P_{ges} herangezogen. Diese werden aus den gemessenen Konzentrationen im Zulauf zur Kläranlage und dem Ablauf der Kläranlage berechnet.

Die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) führt jährlich im Rahmen des DWA-Leistungsnachweises eine bundesweite Datenerhebung bei Betreibern kommunaler Kläranlagen durch. Anhand dieser Daten werden u. a. die bundesweiten Mittelwerte für die Reinigungsleistungen bestimmt. In Abbildung 2 sind die Mittelwerte des DWA-Leistungsnachweises sowie die Ergebnisse der Münsteraner Kläranlagen aus 2023 dargestellt.

Da die Rahmenbedingungen zum Betrieb von Kläranlagen bundesweit unterschiedlich sind (z. B. angewandte Verfahrenstechniken, Ausbaugröße, Industrieabwasseranteil), sind die von der DWA errechneten Mittelwerte als Richtwerte zu verstehen.

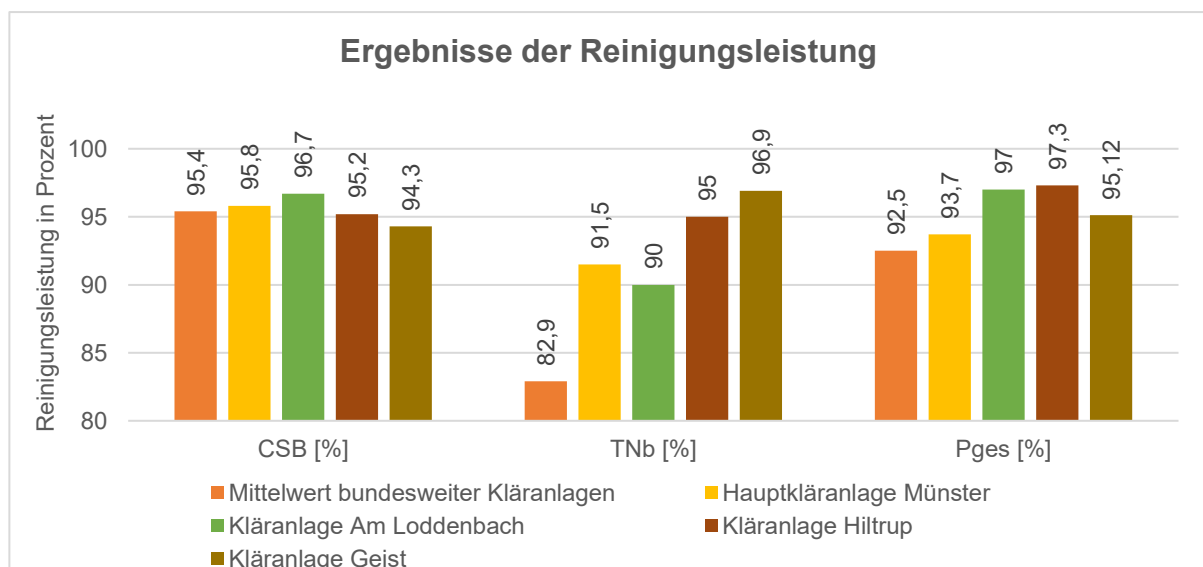


Abbildung 2 Ergebnisse der Reinigungsleistungen 2023 (bundesweiter Mittelwert, Münsteraner Kläranlagen) [Prozent]

Für die Münsteraner Kläranlagen wird zudem, in Abhängigkeit der jeweils behandelten, jährlichen Abwassermengen, ein gewichteter Jahresmittelwert für die Reinigungsleistungen bestimmt. Die Abbildung 3 zeigt die Entwicklung der Münsteraner Abbauraten von 2022 bis 2024.

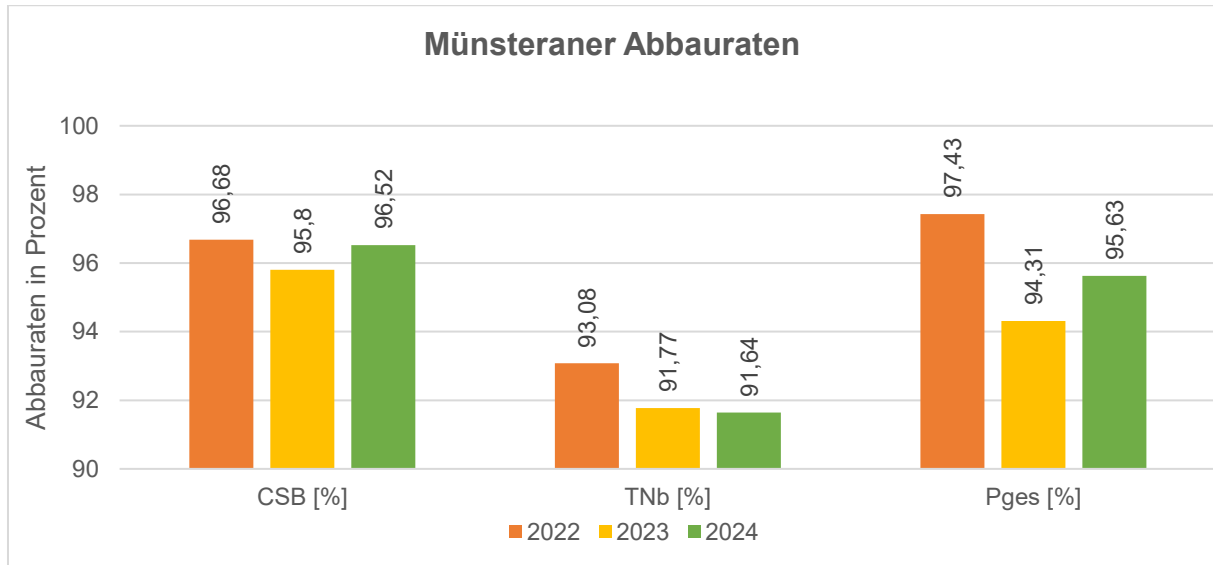


Abbildung 3 Ergebnisse der Münsteraner Abbauraten 2022-2024 [gewichtete Mittelwerte in Prozent]

Ziele:

Neben den Rechtsanforderungen der Abwasserbeseitigung und –reinigung sind für den Betrieb der Kläranlagen u. a. die Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) entscheidend. Zur Erreichung der Ziele der WRRL ist eine moderne, leistungsfähige Abwasserbehandlung unumgänglich.

Zur Anpassung an die steigenden Bevölkerungszahlen und an höhere Anforderungen an die Ablaufqualität des Abwassers wird der Kläranlagenbetrieb, unter Berücksichtigung klimafreundlicher, ressourcen- und energiesparender Verfahren, umfangreich optimiert bzw. erneuert.

Wesentliche Maßnahmen zur Zielerreichung

Anlage	Ausbaugröße [EW]	aktuelle Maßnahmen	geplante Fertigstellung
Hauptkläranlage	300.000	Kapazitätserweiterung auf 422.000 EW _{CSB} bzw. 444.200 EW _{BSB}	2029
		Erweiterte Phosphatelimination durch Bau einer Mehrschichtfiltration	2025/2026
		Eliminierung von Spurenstoffen durch Bau einer 4. Reinigungsstufe	2026/2027

Am Loddenbach	45.000	Sanierung der Niederspannungshauptverteilung und Optimierung der Anlagensteuerung	2025
Hiltrup	30.000	Sanierung der Niederspannungshauptverteilung und Optimierung der Anlagensteuerung	2025
Geist	18.000	Sanierung der Niederspannungshauptverteilung und Optimierung der Anlagensteuerung	2025
Nienberge-Häger	500	Umbau/Rückbau der Kläranlage. Bau eines Pumpwerks zur Ableitung des Abwassers zur HKA	2025

Die Hauptkläranlage Münster mit einer Ausbaugröße von 300.000 EW wird auf 420.000 EW erweitert. Zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen und Spurenstoffen (z. B. Industriechemikalien, Arzneimittelrückstände) wird die Anlage um einen Mehrschichtfilter und eine Aktivkohlefiltration (4. Reinigungsstufe) ergänzt. Der Umbau soll insgesamt ca. 2029 abgeschlossen sein.

Im Süden Münsters ist der Neubau einer zentralen Kläranlage am vorhandenen Standort der KA Hiltrup für ca. 2033 geplant. Auch hier wird die Ausbaugröße erhöht und die Anlage mit einer 4. Reinigungsstufe ausgerüstet. Durch Umschlüsse im Kanalnetz sollen die bisherigen Kläranlagenstandorte Am Loddenbach (Gremmendorf) und Geist (Kappenberger Damm) langfristig entfallen.

Ausblick:

Nach Fertigstellung der o. g. Maßnahmen können weitere Indikatoren, z. B. für Energie- und Klimakennzahlen und/oder die Eliminationsleistungen für Spurenstoffe, gebildet werden.

Datenherkunft/Zuständigkeit:

Amt für Mobilität und Tiefbau

Umweltmedium/Ressource:

Baumschutzsatzung

Indikator:

Bilanz der Baumschutzsatzung

Definition:

- Anzahl der Anträge auf Ausnahme/Befreiung von der Baumschutzsatzung
- Umfang der Ersatzpflanzungen auf dem Eingriffsgrundstück/ Ersatzgeldzahlungen

Erläuterung:

Die Baumschutzsatzung (BSS) der Stadt Münster ist am 01.10.2023 in Kraft getreten (vgl. V/0204/2023). 2023 wurden 75, 2024 266 und 2025 471¹ Anträge auf Ausnahme/Befreiung von der Baumschutzsatzung gestellt (Abb. 4). Vielfach konnte durch die telefonische und örtliche Beratung eine Beeinträchtigung oder gar Fällung von Bäumen bereits im Vorfeld der Antragstellung vermieden werden (s. Tab. *Weitere Daten zum Umweltmedium*).

Nicht bei jedem Antrag ist von einer beabsichtigten Fällung von Bäumen auszugehen. Der Anteil der genehmigten Anträge, die tatsächlich eine Fällung von Bäumen umfassten, lag im Jahr 2023 bei 84,55 %, im Jahr 2024 bei 33,47 % und im Jahr 2025 bei 45,13 %. Die restlichen Anträge umfassen Eingriffe in den Wurzelbereich oder in die Baumkrone, z.B. im Zuge von Bauvorhaben.

Die Anträge wurden sowohl im Zuge von Bauanträgen als auch aus sonstigen Gründen (z.B. Fällung von kranken oder nicht verkehrssicheren Bäumen) gestellt. Die Genehmigungsfähigkeit richtet sich nach den in § 5 BSS aufgelisteten Gründen. Lagen prüffähige Ausnahmegründe gemäß § 5 Abs.1 BSS vor, so waren die Anträge zu genehmigen (z.B. nach baurechtlichen Vorschriften zulässige Nutzungen). Ein Ermessensspielraum liegt hier nicht vor. Bei atypischen Fallkonstellationen wurde abwägend eine Befreiungsmöglichkeit nach § 5 Abs. 2 BSS geprüft. Im jeweiligen Bescheid wurde den Antragstellenden die Begründung für die Entscheidung transparent dargelegt.

¹ Hinweis: Die Differenz zwischen der Gesamtzahl der Anträge und den in den einzelnen Kategorien erfassten Fällen (s. Abb. 4) ergibt sich aus laufenden oder eingestellten Verfahren, z. B. bei fehlender örtlicher Zuständigkeit oder nicht satzungsrelevanten Bäumen.

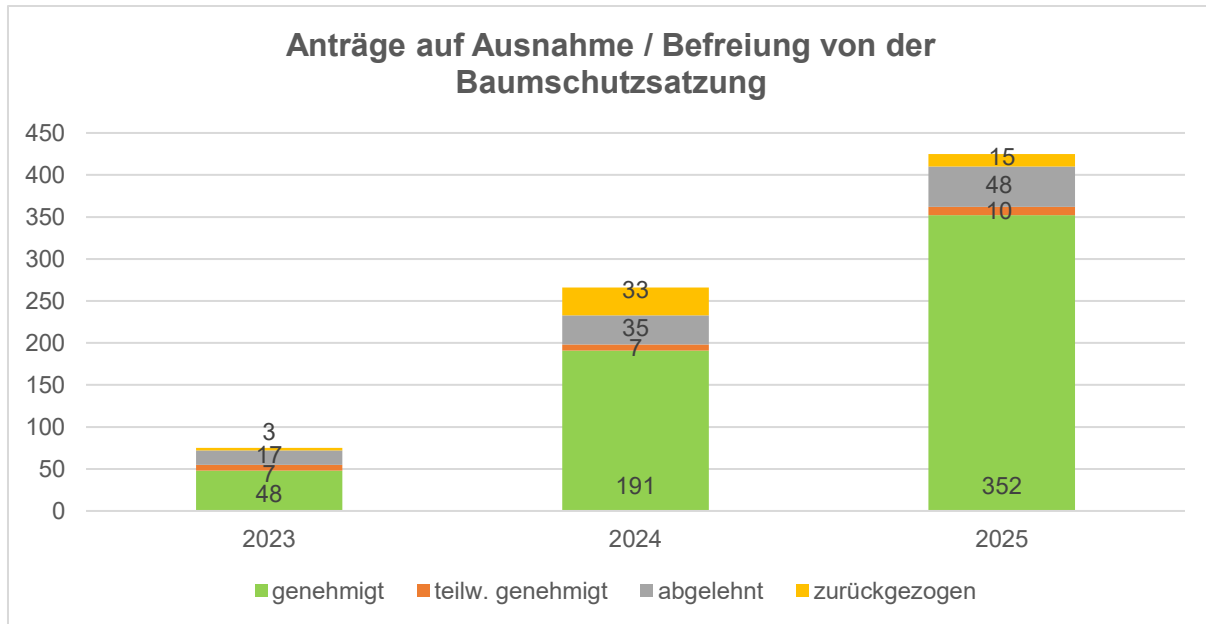


Abbildung 4 Anträge auf Ausnahme / Befreiung von der Baumschutzsatzung der Stadt Münster, aufgeteilt in die Kategorien genehmigt, teilw. genehmigt, abgelehnt und zurückgezogen für die Jahre 2023, 2024 und 2025 [Anzahl Anträge]

Das Fällen von Bäumen ist, außer bei den in der Baumschutzsatzung genannten Ausnahmen, mit der Verpflichtung zur Durchführung von Ersatzpflanzungen verbunden. Falls Ersatzpflanzungen nicht möglich sind, muss eine Ersatzzahlung an die Stadt Münster geleistet werden (s. Abb. 5). Im Jahr 2023 waren dies insgesamt 31.200 €, 2024 67.600€ und in 2025 235.000 €. Diese Mittel werden zweckgebunden, bevorzugt für Baumpflanzungen im Stadtgebiet, eingesetzt (s. Tab. *Weitere Daten zum Umweltmedium*). Die Quote der auf dem Eingriffsgrundstück zu realisierenden Ersatzpflanzungen lag 2023 bei 82,86 % im Jahr 2024 bei 86,04 % und 2025 bei 80,24 %. Der geringe Anteil an Ersatzzahlungen ist zu befürworten, da die Ersatzpflanzung unmittelbar am Ort des Eingriffs zu bevorzugen ist. Die Ersatzpflanzungen auf den Grundstücken müssen innerhalb eines Jahres nach erfolgter Beseitigung des geschützten Baumes ausgeführt sein. Steht die Beseitigung im Zusammenhang mit einem Bauvorhaben, müssen die Ersatzpflanzungen innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung des Baukörpers vollständig ausgeführt sein.

Aufgrund der oben genannten Fristen erfolgen die Ersatzpflanzungen zeitversetzt. Die notwendigen Ersatzpflanzungen werden in einem Geografischen Informationssystem (GIS) festgehalten und nach Ablauf der Fristen bei Bedarf angemahnt. Umgesetzte Ersatzpflanzungen werden ebenfalls in das GIS eingepflegt.

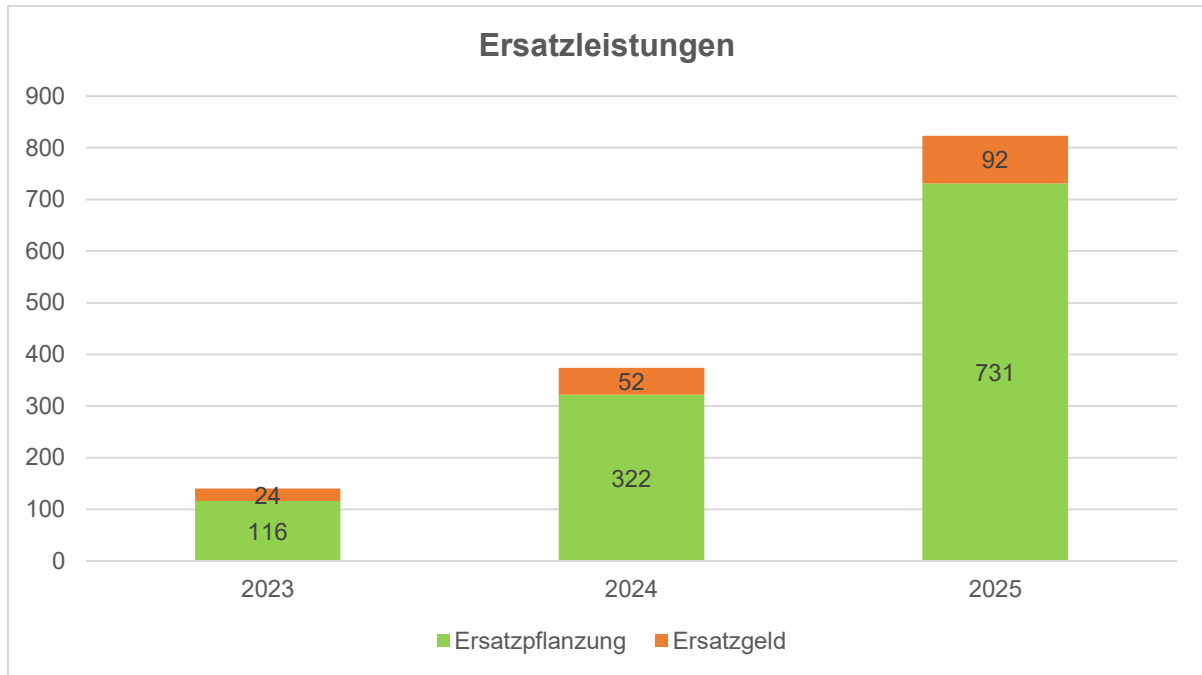


Abbildung 5 Durch Fällung ausgelöste Ersatzleistungen aufgeteilt in Ersatzpflanzung und Ersatzgeld 2023, 2024 und 2025 [Anzahl Ersatzbäume]

Qualitative Ziele:

- Ziel der Satzung ist es, den vorhandenen Baumbestand zu schützen und nicht notwendige Eingriffe und Baumfällungen zu verhindern.
- Ziel bei den Ersatzleistungen ist es, dass Ersatzpflanzungen möglichst auf dem Eingriffsgrundstück selbst erfolgen, um den Eingriff unmittelbar vor Ort auszugleichen.

Entwicklung:

Die Einführung der Baumschutzsatzung hat die Präsenz des Themas Baumschutz in Münster deutlich gestärkt. Insbesondere im Zusammenhang mit Baumaßnahmen wird dem Schutz von Bäumen in all seinen Facetten deutlich mehr Aufmerksamkeit geschenkt. So ist die Zahl der beantragten Maßnahmen seit 2023 stark angestiegen (Abb. 4). Es wurde ein Bewusstsein dafür geschaffen, dass Eingriffe in den Baumbestand genehmigungspflichtig sind. Dass im Jahr 2023 zunächst mehr Fällungen als Eingriffe in den Schutzbereich oder in die Baumkrone beantragt wurden und sich dieses Verhältnis seit 2024 umgekehrt hat, deutet darauf hin, dass die Satzung zu Beginn noch vergleichsweise unbekannt war. Insbesondere war offenbar noch nicht ausreichend bekannt, dass nicht nur Fällungen, sondern auch Eingriffe in den Schutzbereich und in die Baumkrone genehmigungspflichtig sind.

Die BSS hat dazu beigetragen, dass bislang verbreitete Mechanismen, wie die „vorsorgliche“ Rodung eines Grundstückes vor Durchführung einer Baumaßnahme im Regelfall nicht mehr möglich sind. Auch die erforderlichen Aufwendungen zum Schutz oder zur Neupflanzung von Bäumen während bzw. nach der Baumaßnahme sind nach hiesiger Einschätzung gestiegen.

Erforderliche Maßnahmen zur Zielerreichung:

- Satzungskonforme Nachverfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten²
- Öffentlichkeitsarbeit
- Sensibilisierung der Fachbetriebe
- Durchführung von Vorgesprächen und Beratungen vor Ort

Datenherkunft/Zuständigkeit:

Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit

Weitere Daten zum Umweltmedium:

	2023	2024	2025
Vorgänge	159	740	821
Eingegangene Ersatzgelder [€]	0	36.400,00	53.300,00
Höhe des verausgabten Ersatzgeldes ³ [€]	0	0	54.540,87
Eingenommene Gebühren [€]	1.577,50	19.132,50	47.247,50

² Aufgrund beschränkter personeller Ressourcen können entsprechende Verfahren aktuell nur in eingeschränktem Umfang angestoßen werden.

³ Ersatzgeldzahlungen sollen in der Regel gebündelt zur Förderung des städtischen Baumbestandes eingesetzt werden. Aufgrund der Bindungen an Pflanzperioden sind die ersten Maßnahmen für den Pflanzzeitraum 2025/2026 vorgesehen.

Umweltmedium/Ressource:

Biodiversität

Indikator:

Repräsentative Arten

Definition:

Für ausgewählte Indikatorarten erfolgt im drei- bis fünfjährigen Turnus im Auftrag der Stadt Münster eine Erhebung der Bestandssituation bzw. der Populationsentwicklung in Münster durch die NABU-Naturschutzstation Münsterland e.V.. Die Indikatorarten⁴ geben stellvertretend Hinweise auf die Entwicklung der Biodiversität der wichtigsten Lebensraumtypen:

- Erhebung: Wiesenschaumkraut (frische-feuchte Wiesen), Laubfrosch (Stillgewässer), (vgl. Umweltdaten 2010/2011 und 2016-2018)
- Erhebung: **Steinbeißer** (Fließgewässer), **Schwanenblume** (Gewässerufer), (vgl. Umweltdaten 2012/2013 und 2016-2018)
- Erhebung: **Korn-/Mohnblume** (Acker/Feldflur), Mehl- und Rauchschnalben (Siedlung), (vgl. Umweltdaten 2014/2015 und 2019/2020)
- Erhebung: Hohe Schlüsselblume (Wald), Kaisermantel/Kleiner Eisvogel (Waldränder), (vgl. Umweltdaten 2016-2018)
- **Jährliche Erhebung Kiebitz** seit 2014 (Feuchtwiesen, Brachflächen)

Erläuterung:

Die Bestandsentwicklung der repräsentativen Arten steht stellvertretend für die Bestandsentwicklung vieler anderer Arten. Sie zeigt die Qualität von Biotopen und die Eignung der Landschaft als Lebensraum.

Qualitative Ziele:

Auf der Grundlage eines Beschlusses des Hauptausschusses vom 29.09.2010 ist die Stadt Münster dem „Bündnis für biologische Vielfalt“ im Rahmen der Deklaration „Biologische Vielfalt in Kommunen“ beigetreten. Die Stadt verpflichtet sich damit die Biodiversität in folgenden Bereichen zu fördern:

1. Grün- und Freiflächen im Siedlungsbereich
2. Arten- und Biotopschutz
3. Nachhaltige Nutzung
4. Bewusstseinsbildung und Kooperation.

Die Zielsetzung weiterer Umweltmedien/Ressourcen sind auch im Sinne der Biodiversität von Relevanz (z. B. Boden/Fläche, Wasser, Grün).

⁴ Indikatorarten, welche im aktuellen Berichtszeitraum erhoben wurden, sind fett gedruckt. Die Ergebnisse der Erhebungen werden in diesem Kapitel vorgestellt.

Als strategisches Entwicklungsteilziel der Nachhaltigkeitsstrategie Münster (Nr. 2.1.3) ist die regionsspezifische Arten- und Sortenvielfalt (Flora und Fauna) erhalten oder hat zugenommen.

Quantitative Ziele:

Erreichung nachhaltiger Populationsgrößen bzw. Siedlungsdichten der gewählten Referenzarten.

1. Mohn/Kornblume

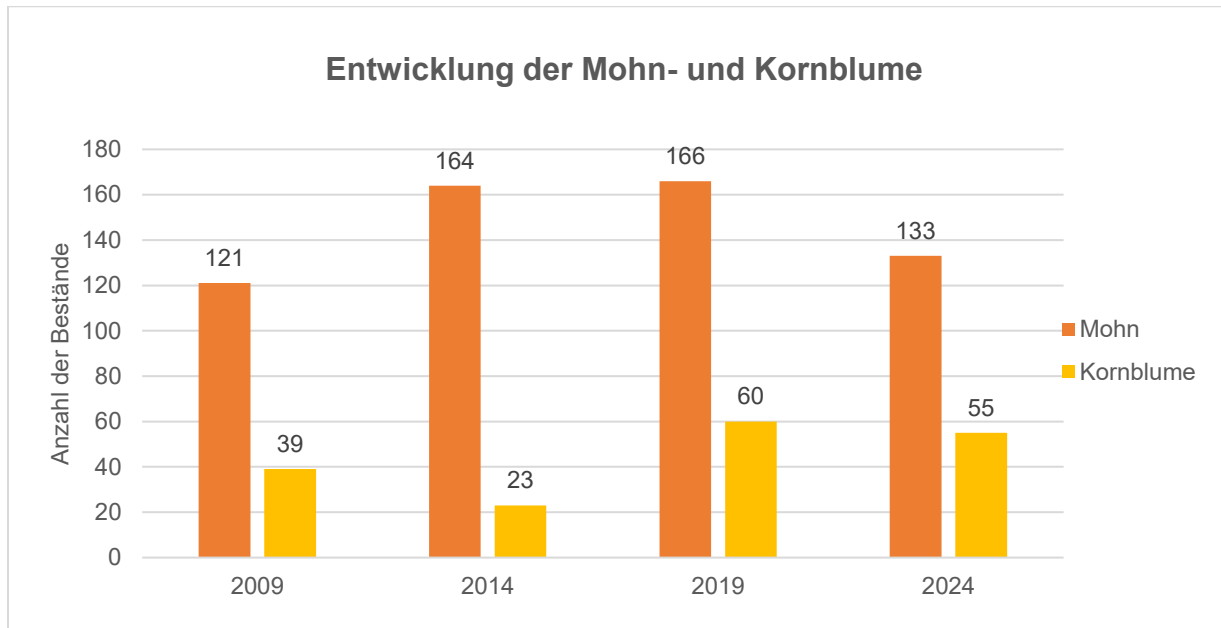


Abbildung 6 Entwicklung der Bestände der Mohn- und Kornblume von 2009 bis 2024 [Anzahl der Bestände]

Entwicklung:

Insgesamt ergibt sich aus den geschätzten Individuenzahlen der Mohn- und Kornblumen trotz einer insgesamt leicht sinkenden Anzahl an Beständen ein Anstieg der Individuenzahl. Bei der Mohnblume stieg die geschätzte Individuenzahl von 5.000 (2014) und 6.500 (2019) auf etwa 6.900 Individuen im Jahr 2024. Bei der Kornblume erhöhte sich die geschätzte Zahl von 2.000 (2014) und 3.500 (2019) auf 6.700 Exemplare im Jahr 2024.

Dieser Anstieg ist jedoch vor allem auf wenige, wildkräuterreiche Getreidefelder zurückzuführen, in denen besonders große Bestände von Mohn- und Kornblumen zu finden sind. Abgesehen davon kommen in Münster Mohn- oder Kornblumen nur noch auf etwa jedem sechsten Acker vor, und dann häufig nur in sehr geringer Zahl.

Für den langfristigen Erhalt dieser Arten, die sowohl eine wichtige Nahrungsquelle für Insekten darstellen als auch das Landschaftsbild bereichern, sind jedoch deutlich größere und häufiger vorkommende Bestände erforderlich. Als Ziel sollte daher für die Stadt Münster weiterhin gelten, dass mittelfristig mindestens die Hälfte aller Getreidefelder an ihren Randstreifen nennenswerte und optisch ansprechende Bestände von Mohn- und/oder Kornblumen aufweisen. Um dies zu erreichen, sind Maßnahmen zur

allgemeinen Extensivierung der Randbereiche der Äcker erforderlich, etwa durch Programme des Vertragsnaturschutzes oder durch entsprechende Bewirtschaftungsaufgaben auf verpachteten städtischen Flächen.

2. Schwanenblume



Abbildung 7 Vorkommen der Schwanenblume 2023 am Emmerbach südlich Amelsbüren

Entwicklung:

Die Untersuchungen von 2023 zeigen, dass die Schwanenblume an geeigneten, flachen Uferbereichen weiterhin weit verbreitet ist – wie schon in den Jahren 2013 und 2018, sofern die Ufer nicht zu stark durch Gehölze beschattet werden.

Im Emmerbach wurden die Bestände größtenteils in der gleichen Menge wie in den Voruntersuchungen festgestellt. Ein leichter Rückgang ist durch methodische Schwierigkeiten mit dem außergewöhnlich hohen Wasserstand zu erklären, der die Erfassung erschwerte und dazu führte, dass die Schwanenblume in diesem Jahr praktisch nicht blühte. Stattdessen musste sie anhand der im Wasser treibenden Blätter erfasst werden.

In der Münsterschen Aa fanden in den letzten fünf Jahren umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen statt. Die Schwanenblume konnte 2018 im Bereich von Haus Kump erstmals nachgewiesen werden, und im Bereich der Kanalstraße hatte sich der Bestand zuletzt positiv entwickelt. 2023 wurde sie jedoch an beiden Abschnitten nicht gefunden. Dies dürfte auf den hohen Wasserstand und die damit unzugänglichen Wuchsstätten zurückzuführen sein. Zudem blühte die Pflanze in diesem Jahr praktisch nicht, was ihre Entdeckung erschwerte. In einem nahegelegenen, leichter zugänglichen Kleingewässer bei der Landwirtschaftskammer wurden jedoch wie in den Vorjahren zahlreiche, nicht blühende Exemplare gefunden.

Die Schwanenblume kommt in Münster an allen naturnahen, größeren Bächen und Flüssen vor, sofern diese nicht zu stark von Gehölzen beschattet sind, insbesondere in der Ems, der Werse, dem Emmerbach und der Münsterschen Aa. Eine Verbesserung der Bestandslage durch weitere Renaturierungsmaßnahmen – etwa im Rahmen der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie – ist daher möglich und sinnvoll. Die bereits durchgeführten Renaturierungsmaßnahmen an der Münsterschen Aa werden sich voraussichtlich positiv auf die Bestandsentwicklung auswirken.

3. Steinbeißer

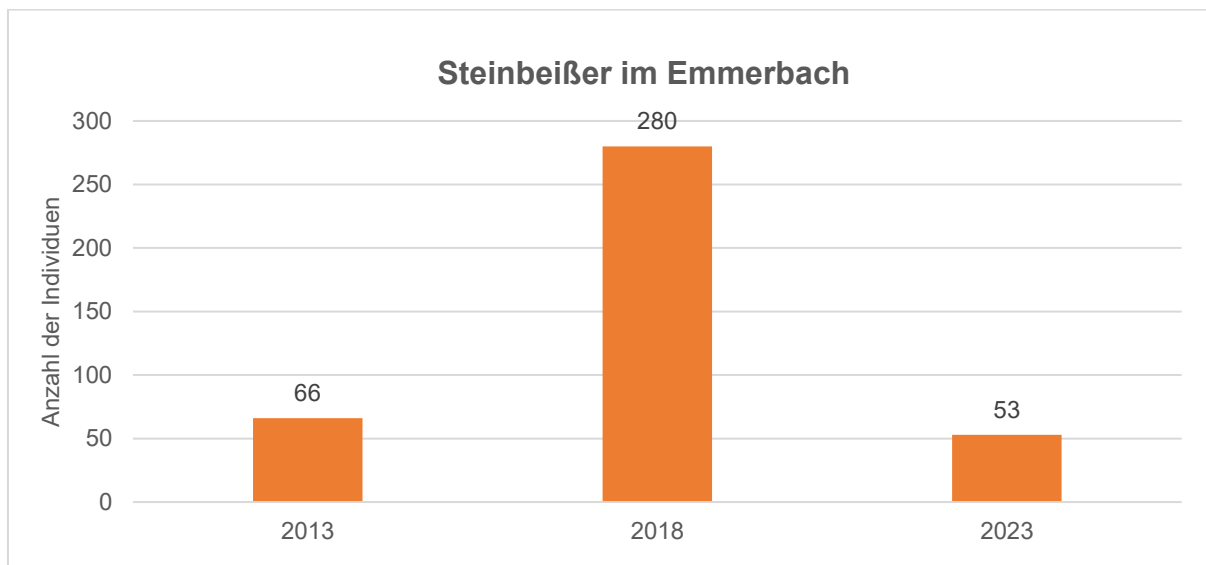


Abbildung 8 Entwicklung des Steinbeißer Bestands im Emmerbach von 2013 bis 2023 [Anzahl der Individuen]

Entwicklung:

Im Rahmen der Untersuchungen zum vorliegenden Bericht konnten, wie auch in den Voruntersuchungen Steinbeißer im Emmerbach nachgewiesen werden. Die Ergebnisse in den Untersuchungsjahren 2013, 2019 und 2023 schwanken sehr stark.

In den beiden Probestrecken an der Münsterschen Aa konnten 2024 keine Steinbeißer nachgewiesen werden. An der Probestrecke bei Haus Coerde war dies bereits im Jahr 2018 der Fall. In der Probestrecke an der Sentruper Höhe wurden im Jahr 2018 noch etwa 150 Steinbeißer gefangen. Die Ursache für das Ausbleiben der Fänge in den Befischungen 2024 ist bislang unklar. Möglicherweise ist dies auf die hohen Wasserstände während der Befischungen sowie auf die inzwischen fortgeschrittene Sukzession nach den Renaturierungsmaßnahmen zurückzuführen.

Zum Schutz und zur positiven Entwicklung von rheophilen Kleinfischbeständen wie Steinbeißern sind weitere Maßnahmen zur Erreichung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie unerlässlich.

Hierzu gehören eine grundsätzliche Durchgängigkeit, Entfesselung der Ufer, eine natürliche Dynamik der Boden- und Ufersubstrate, der Schutz und die Entsiegelung der Aue, die Schaffung von einer Substratvielfalt im Gewässerbett und des natürlichen Wasserregimes, wie beispielsweise der Überflutungsdauer.

Dies betrifft alle mittleren bis mittelgroßen Fließgewässer wie die Werse, Münstersche Aa, Emmerbach, Kinderbach, Angel und Kreuzbach in Münster.

4. Kiebitz

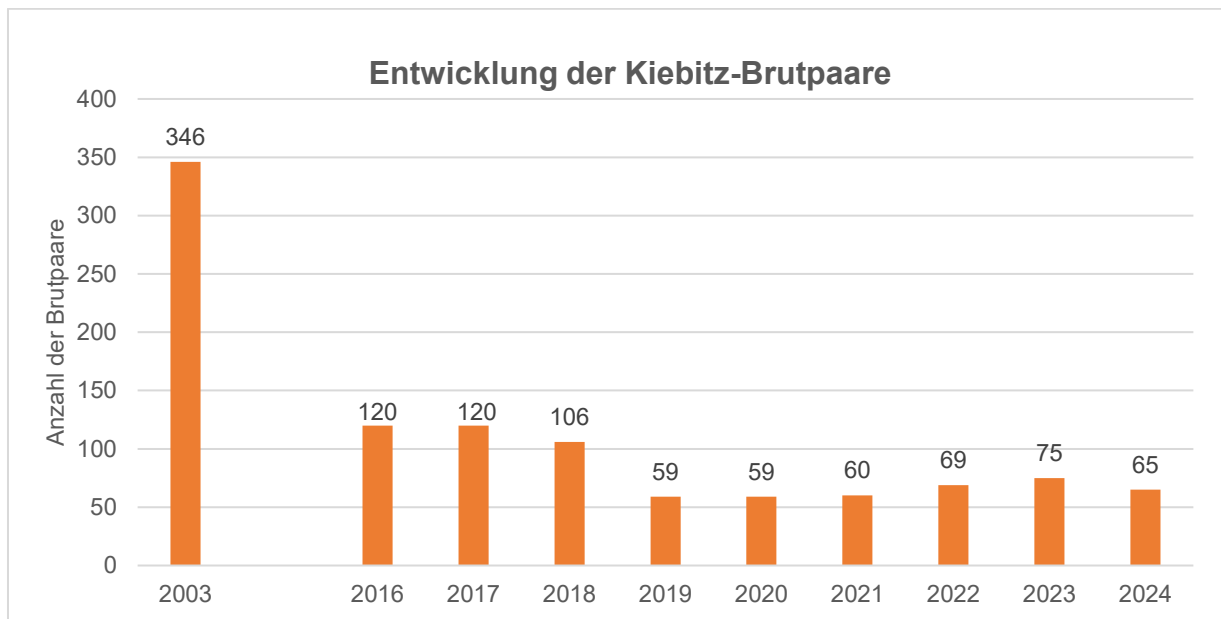


Abbildung 9 Entwicklung der Brutpaare des Kiebitzes von 2003 bis 2024 [Anzahl der Brutpaare]

Entwicklung:

Bei der Erfassung des Kiebitzbestandes durch die NABU-Naturschutzstation Münsterland wurden im Jahr 2023 **75 Brutpaare**, im Jahr 2024 **65 Brutpaare** gezählt. Laut Angaben des NABU wurde der für die Bestandserhaltung erforderliche Schwellenwert von **0,8 flüggen Küken pro Brutpaar** im Jahr 2023 mit **0,89** knapp übertroffen. Auch im Jahr 2024 lag der Bruterfolg mit **0,83 flüggen Jungvögeln pro Brutpaar** im bestandserhaltenden Bereich. Trotz dieser positiven Reproduktionswerte blieb der Gesamtbestand auf einem niedrigen Niveau stabil, ohne die zuvor festgestellten drastischen Rückgänge weiter fortzusetzen. Eine nachhaltige Erholung der Population ist dennoch nicht zu erkennen. Die Zahlen zeigen vielmehr, dass die Population in Münster weiterhin deutlich von einem günstigen Erhaltungszustand entfernt ist.

Verschiedene Faktoren bedrohen den Fortbestand der Kiebitzpopulation in Münster. Die Art nutzt häufig Ackerflächen oder Sekundärbiotope wie Gewerbebrachen zur Brut, da natürliche Lebensräume wie feuchtes Grünland fehlen. Frühjahrstrockenheit, Ackernutzung und Prädatorendruck führen jedoch häufig zu erfolglosen Bruten auf diesen Flächen. Hinzu kommt, dass Bauprojekte die standorttreuen Kiebitze aus ihren Lebensräumen vertreiben.

Laut Einschätzungen des NABU wird die münstersche Kiebitzpopulation ohne erhebliche positive Veränderungen in Bezug auf die "ökologische Grundqualität" geeigneter Flächen und die Freigabe neuer Gebiete voraussichtlich weiter abnehmen.

Auch ein Projekt für den „Kiebitzschutz“ in Münster in Zusammenarbeit mit der örtlichen Landwirtschaft, der NABU-Naturschutzstation Münsterland und der Stiftung Westfälische Kulturlandschaft konnte zu keiner positiven Bestandsentwicklung beitragen.

Erforderliche Maßnahmen zur Zielerreichung:

Für die einzelnen Arten des Biodiversitätsmonitorings werden in den Projektberichten der NABU-Naturschutzstation Münsterland artspezifische Maßnahmen zur Optimierung, zur Ausweitung und zum Schutz der Lebensräume benannt.

Konkrete Maßnahmen sind im Zuge des weiteren Monitorings und nach Definierung von Zielgrößen noch festzulegen.

Datenherkunft/Zuständigkeit:

NABU-Naturschutzstation Münsterland e.V. im Auftrag des Amtes für Grünflächen und Umweltschutz.

Weitere Daten: Jahresstatistik des Amtes für Stadtentwicklung, Stadtplanung, Verkehrsplanung

Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW), Landwirtschaftszählung 2020

Umweltmedium/Ressource:

Boden/Fläche

Indikator:

Flächen für Siedlung und Verkehr (FSuV)

Definition:

Die Statistik der Flächenerhebung wurde 2016 bundesweit auf die Auswertung der „Amtlichen Liegenschaftskataster-Informationssysteme (ALKIS)“ umgestellt. IT.NRW führt hierzu aus: *„Dies führte zu grundlegenden methodischen Änderungen, die eine Neuordnung der Nutzungsarten erforderte. Vergleiche mit früheren Ergebnissen sind daher nur noch sehr eingeschränkt möglich; dieses betrifft besonders die Nutzungsarten Siedlung und Verkehr“* (IT.NRW, Pressemeldung 16.09.2019).

Was bedeutet diese Umstellung der Modellsicht im Liegenschaftskataster im Einzelnen? Während sich die Siedlungs- und Verkehrsfläche nach dem „Automatisierten Liegenschaftsbuch (ALB)“ aus der Gebäude- und Freifläche, der Betriebsfläche (ohne Abbau-land), der Erholungsfläche sowie der Friedhofsfläche errechnete, änderten sich mit dem Wechsel der Erhebungsgrundlage von ALB zu ALKIS teilweise die Begriffsinhalte der für die Nutzungskategorien verwendeten Bezeichnungen. So enthält die Fläche für Siedlung und Verkehr nach ALKIS gegenüber der Siedlungs- und Verkehrsfläche nach ALB noch zusätzlich folgende Nutzungskategorien: „Betriebsfläche - Abbau-land“, „Landwirtschaftliche Betriebsfläche“, „Forstwirtschaftliche Betriebsfläche“, „Verkehrsübungsplatz“, „Dressurplatz“, „Freizeitanlage“ sowie „Historische Anlage“. Nicht mehr zu Flächen von Siedlung und Verkehr zählt dagegen die „Verkehrsbegleitfläche Wasserstraße“ (Statistische Ämter des Bundes und des Landes, Methodenbericht zur Flächenerhebung, 2019, Seiten 14-15).

Im Jahr 2023 erfolgte erneut eine Überarbeitung der ALKIS-Modellsicht. Dies betraf insbesondere die Gliederung innerhalb der Nutzungsartenbereiche Siedlung, Verkehr, Vegetation und Gewässer auf Basis des neuen Nutzungsartenkataloges „Erweiterte Tatsächliche Nutzung“ (TN+).⁵ In der Folge ist laut der Pressemitteilung von IT.NRW vom 08.10.2025 eine „Darstellung einer langfristigen Entwicklung für einzelne Nutzungsarten nur eingeschränkt möglich“⁶, zumal Änderungen in der Modellsicht von tatsächlichen Änderungen in der realen Welt in der Statistik bislang nicht unterschieden werden können.

Erläuterung:

IT.NRW weist in der vorgenannten Pressemitteilung zum Flächenverbrauch auf die Entwicklung der Siedlungsfläche hin: Ende 2024 waren 16,9 % der Landesfläche Nordrhein-Westfalens als Flächen für „Siedlung“ genutzt.

⁵ Hinweis in der Landesdatenbank beim Werteabruf aus der Tabelle „Bodenfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung (GID7 4-Steller) - Gemeinden - Stichtag (ab 2023)“ (Code 33111-04i) für die präsentierten Daten: „Es ist beim Vergleich mit Angaben aus den Vorjahren zu beachten, dass im Jahr 2023 Änderungen im System für die Flächenklassifizierung in den Vermessungsverwaltungen vollzogen wurden. Das veränderte Klassifizierungssystem enthält nach wie vor die vier Nutzungsartenbereiche Siedlung, Verkehr, Vegetation und Gewässer. Diese werden jedoch ab 2023 tiefer gegliedert, wodurch sich geänderte Zuordnungen von Flächen in Unterkategorien ergeben können. Der Vergleich zu den Vorjahren ist dadurch beeinträchtigt und die Berechnung von Veränderungen erschwert.“

⁶ <https://www.it.nrw/thema/gebiet-und-flaeche> (letzter Zugriff: 14.11.2025).

Für Münster mit einem Stadtgebiet von insgesamt 30.328 ha lag der vergleichbare Wert bei 24,5 %, was 7.437 ha entsprach.

Wie oben beschrieben lassen sich tatsächliche Änderungen in den Bodennutzungen über den Betrachtungszeitraum hinweg nur bedingt quantifizieren. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich der Anteil an Siedlungsflächen im Betrachtungszeitraum 2016 bis 2024 nicht wesentlich geändert hat (siehe Tabelle 1). Innerhalb der Kategorie Siedlung ist bei der Subkategorie „Wohnbau“ mutmaßlich eine Zunahme zu verzeichnen (von 40,5 % auf 43,1 % (3.208 ha)). Der Anteil der Subkategorie „Industrie und Gewerbe“ an der Kategorie Siedlung bewegte sich in dieser Zeit um die 16 %.

Bezogen auf die gesamte Bodenfläche der Stadt Münster blieb die Kategorie Verkehr ebenfalls nahezu unverändert.⁷ Innerhalb der Verkehrsflächen nahm der Straßenverkehr über zwei Drittel ein.

Insgesamt vereinnahmten die beiden Kategorien Siedlung und Verkehr ungefähr ein Drittel der Bodenfläche der Stadt Münster. Dieser Anteil war stabil (in 2016: 10.130 ha, in 2024: 10.034 ha, s. Tab. 1).

Tabelle 1 Tatsächliche Nutzung der Bodenflächen der Stadt Münster

Bodenfläche am:	31.12.2016			31.12.2023			31.12.2024		
	in ha	Anteil an insg.	Anteil an...	in ha	Anteil an insg.	Anteil an...	in ha	Anteil an insg.	Anteil an...
Siedlung	7.458	24,6 %	... Siedlung	7.427	24,5 %	... Siedlung	7.437	24,5 %	... Siedlung
davon									
Wohnbau	3.023	10,0 %	40,5 %	3.156	10,4 %	42,5 %	3.208	10,6 %	43,1 %
Industrie + Gewerbe	1.236	4,1 %	16,6 %	1.177	3,9 %	15,8 %	1.188	3,9 %	16,0 %
Verkehr	2.672	8,8 %	... Verkehr	2.603	8,6 %	... Verkehr	2.597	8,6 %	... Verkehr
davon									
Straßenverkehr	1.835	6,1 %	68,7 %	1.767	5,8 %	67,9 %	1.764	5,8 %	67,9 %
FSuV*	10.130	33,4 %		10.030	33,1 %		10.034	33,1 %	
Vegetation	19.563	64,5 %		19.686	64,9 %		19.678	64,9 %	
Gewässer	636	2,1 %		612	2,0 %		617	2,0 %	
Insgesamt	30.328	100 %		30.328	100 %		30.328	100 %	

*Summe Siedlung + Verkehr

Quelle: IT.NRW, Landesdatenbank; Darstellung / Berechnung: Stadt Münster - Stadtplanungsamt | Statistikdienststelle

Belastbare Aussagen zur Flächenentwicklung, insbesondere zur Entwicklung des Indikators „Flächen für Siedlung und Verkehr“ und damit zur Quantifizierung der Flächeninanspruchnahme, werden nach Einschätzung des Vermessungs- und Katasteramtes der Stadt Münster erst in einigen Jahren möglich sein.

Leitlinien und Entwicklungsziele:

Am 12.12.2012 hat der Rat der Stadt Münster mit der Vorlage V/0288/2012/1 einen Zielwert von 30 ha pro Jahr zur Begrenzung des weiteren Zuwachses an Siedlungs- und Verkehrsfläche in Münster bis zum Jahr 2020 beschlossen. Eine Überschreitung ist vom Rat nur begründet als vertretbar benannt worden, um der Entwicklung des

⁷ Infolge von zwischenzeitlichen Umbuchungen zwischen den Nutzungsartenbereichen Verkehr und Vegetation spiegelt die leichte Abnahme der Flächenkategorie Verkehr in den Zahlen eher eine Änderung der Modellsicht als eine realweltliche Änderung wider.

Oberzentrums Münster aufgrund der besonderen Funktionen, der Bedarfe aus Einwohnendenentwicklung und aus Arbeitsplatzentwicklung angemessen gerecht werden zu können. Die Verwaltung wurde beauftragt, angesichts der angespannten Lage auf dem Wohnungsmarkt insbesondere im Segment des preisgünstigen Wohnraums dafür Sorge zu tragen, dass eine nachhaltige Flächenentwicklung nicht zu Lasten von Menschen mit geringen und mittleren Einkommen geht. Dieser Beschluss gilt bis heute unverändert weiter.

Darüber hinaus führt die Nachhaltigkeitsstrategie 2030 aus, dass grundsätzlich alle Menschen die Möglichkeit haben sollen, bezahlbar, umwelt- und sozialgerecht sowie gesund in Münster zu wohnen. Zugleich sollen die natürlichen Lebensgrundlagen erhalten bleiben und die biologische Vielfalt verbessert werden. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der Notwendigkeit zur Anpassung an den Klimawandel, der Erholungsfunktion und der Produktion von Lebensmitteln. Entwicklungspotentiale im bebauten Bestand sollen grundsätzlich vor der Inanspruchnahme neuer Außenbereichsflächen genutzt werden (Vorlagen Nr. V/0669/2019 und V/0699/2019/1).

Qualitative und quantitative Ziele:

Der Boden ist aufgrund seiner vielfältigen Funktionen im Naturhaushalt ein unverzichtbares Gut. Sein Verlust ist nicht ausgleichbar. Münster hat in der „Allianz für die Fläche“ beim Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen mitgewirkt und dort seine Erfahrungen mit ressourcenschonender Siedlungsentwicklung eingebracht. Als eine von sechs Pilotkommunen ist Münster 2014 vom Umweltministerium Nordrhein-Westfalens mit dem „Meilenstein“ als flächensparende Kommune zertifiziert worden (Meilenstein „Gold“).

Im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie Münster 2030 (Vorlagen Nr. V/0648/2017, Nr. V/0515/2018 und Nr. V/0669/2019) wurden zum Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen strategische Entwicklungsziele formuliert, wonach Entwicklungspotentiale grundsätzlich im bebauten Bestand vor der Inanspruchnahme neuer Flächen im Außenbereich genutzt werden sollen. Im operativen Zielmodus bedeutet dies, die Versiegelung so gering wie möglich zu halten. Dies in Kenntnis der Tatsache, dass Münster eine weiterwachsende Stadt ist und von 2013 bis 2023 die Zahl der Einwohnenden von 298.518 auf 321.421 gestiegen ist und damit um 7,7 Prozent zugenommen hat. Als weiteres Ziel wurde formuliert, dass das Verhältnis von Flächen für Siedlung und Verkehr je Einwohnenden kontinuierlich sinken soll.

Mit der Beschlussfassung zum Maßnahmenprogramm 2019-2022 der Nachhaltigkeitsstrategie Münster 2030 (Vorlagen Nr. V/0669/2019) wurden weitere konkrete Maßnahmen zur flächensparenden Entwicklung formuliert; u.a. wurden im Bereich der Innenentwicklung die Entwicklung der Kasernenstandorte (Oxford und York) und die Wiedernutzung von Flächen wie z. B. im Bereich Stadthafen 1 sowie der ehemaligen Betriebsstandorte Beresa und Lancier genannt.

In inhaltlicher Übereinstimmung mit dem von der Landesregierung Nordrhein-Westfalens am 14.03.2025 beschlossenen Entwurf zur 3. Änderung des Landesentwicklungsplans NRW, in dem das Ziel der zeitnahen Reduktion der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke auf 5 ha pro Tag als Grundsatz verankert wird (5-Hektar-Grundsatz), hält Münster ebenfalls grundsätzlich an seinem Zielwert beim Flächenverbrauch von maximal 30 ha pro Jahr fest.

Auch das vom Rat im September 2024 beschlossene „Integrierte Flächenkonzept Münster“ (IFM) und die dort dokumentierten, perspektivisch bis 2045 möglichen neuen

Wohn- und Gewerbepotenzialflächen auf vorherigen Freiflächen bleibt mit einem - in Übereinstimmung mit dem Regionalplan Münsterland - geschätzten Bedarf von maximal ca. 16 ha pro Jahr Bruttofläche für Wohnbauzwecke und ca. 10 ha pro Jahr Bruttofläche für Gewerbe und Industrie unter dem jährlichen Zielwert von 30 ha (Vorlage Nr. V/0192/2024).

Datenherkunft/Zuständigkeit:

IT.NRW (Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung) auf der Basis von Angaben des Vermessungs- und Katasteramtes der Stadt Münster („Amtliches Liegenschaftskataster- Informationssystem – ALKIS“)

Weitere Daten: Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit

Weitere Daten zum Umweltmedium:

	2020	2021	2022	2023	2024
Flächen für Siedlung und Verkehr [ha]	10.021	10.042	10.022	10.030	10.034
<u>davon:</u>					
Siedlung [ha]	7.417	7.438	7.423	7.427	7.437
Verkehr [ha]	2.605	2.604	2.599	2.603	2.597
Anzahl erfasster Altlasten-/Verdachtsflächen [Stück]	682	684	682	684	679
Noch nicht bewertete Altlasten-/Verdachtsflächen [%] ⁸	3	3	0	0	0

⁸ Veränderungen basieren auch auf der Neuaufnahme unbewerteter bzw. Entlassung bereits bewerteter Altlasten-/Verdachtsflächen.

Umweltmedium/Ressource:**Grün****Indikator:****Bauliche Eingriffe in das Grünsystem****Definition:**

Der Indikator gibt die jährliche Anzahl der baulichen Eingriffe in das Grünsystem der Stadt Münster an. Berücksichtigt werden Eingriffe (> 500 m² versiegelte Fläche) in die Grünzüge sowie den 1. und 2. Grünring gemäß Grünordnung der Stadt Münster. Ausgenommen sind privilegierte Vorhaben im Außenbereich.

Erläuterung:

Das Grünsystem der Stadt Münster ist von maßgeblicher Bedeutung für die Freiraumsicherung. Es stellt die Grundvoraussetzung dafür dar, dass der Freiraum seine Funktionen für Freizeit und Erholung einerseits sowie Natur-/Landschaftsschutz und Stadtökologie andererseits erfüllen kann. Flächenverluste in diesen Bereichen führen zu nachhaltigen Beeinträchtigungen der Freiraumfunktionen.

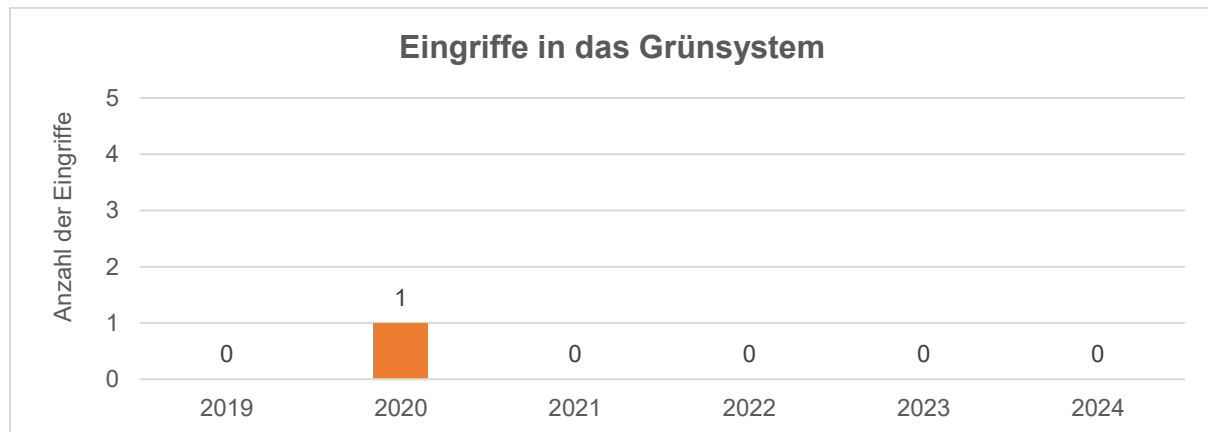


Abbildung 10 Eingriffe in das Grünsystem von 2019 bis 2024 [Anzahl der Eingriffe]

Qualitative Ziele:

Sicherung des kohärenten Systems der städtischen Grünzüge und Grünringe gemäß Grünordnung.

Weitere Ziele mit Bezug zu öffentlichen Grünflächen:

- Sicherstellung der Erreichbarkeit und Vernetzung von Grünflächen
- Bereitstellung geeigneter Angebote für alle Nutzergruppen
- Ausstattung aller Stadtteile mit qualitativ hochwertigen und bedarfsgerechten Grünflächen
- Bedarfsgerechte Pflege zur nachhaltigen Sicherstellung der Funktionalität
- Gewährleistung der stadtökologischen Funktionen von Grünflächen, z. B. für das Stadtklima oder als Lebensraum für Tiere und Pflanzen

Quantitative Ziele:

Als maßgeblicher Indikator wird die Anzahl der baulichen Eingriffe in das Grünsystem der Stadt Münster erhoben. Ziel ist es, derartige Eingriffe gänzlich zu vermeiden. Die Zielsetzung entspricht der Nachhaltigkeitsstrategie Münster (operatives Ziel Nr. 2.1.4). Von der Festlegung quantitativer Zielwerte für städtisches Grün wurde bislang weitestgehend Abstand genommen, da sich maßgebende Faktoren wie Aufenthaltsqualitäten, räumliche Vernetzung oder stadtoökologische Funktionen quantitativ schwierig abbilden lassen. Stattdessen bildet die Grünordnung Münster das Rückgrat der Grünversorgung.

Das Bundesamt für Naturschutz legt mit der Schrift „StadtNatur erfassen, schützen, entwickeln: Orientierungswerte und Kenngrößen für das öffentliche Grün“ (BfN-Schriften 653-2023) hierzu einen Orientierungsrahmen vor, der u.a. folgende Aspekte abdeckt:

- Orientierungswerte für die Versorgung mit öffentlichen Grünflächen/Freiräumen
- Orientierungswerte für klimawirksame Grünflächen
- Orientierungswerte für natur-/biodiversitätswirksame Grünflächen

Entwicklung:

In den Jahren 2023 bis 2024 wurden keine Eingriffe von mehr als 500 m² versiegelter Fläche innerhalb des städtischen Grünsystems vorgenommen bzw. bauplanungsrechtlich vorbereitet.

Die 1966 erstmals veröffentlichte Grünordnung Münster, die in den 1990er Jahren inhaltlich und 2012 räumlich überarbeitet wurde, weist in Anbetracht aktueller und zukünftiger Herausforderungen Defizite auf. Um ökologische, soziale und städtebauliche Qualitätsziele langfristig zu sichern, ist eine Weiterentwicklung der Inhalte erforderlich. Diese Notwendigkeit wurde unter anderem im Rahmen der Erstellung des "Integrierten Flächenkonzeptes Münster" (IFM) unterstrichen. Am 2. Juli 2025 beschloss der Rat die Weiterentwicklung der Grünordnung Münster zur „Grünordnung 2.0“. Diese soll nicht nur als grundlegendes Grünkonzept fungieren, sondern zukünftig auch aktiv als zeitgemäßes Steuerungsinstrument in der Stadt- und Grünflächenentwicklung eingesetzt werden. Derzeit werden Fördermittel zur Finanzierung der Erarbeitung und begleitender Prozesse akquiriert.

Erforderliche Maßnahmen zur Zielerreichung:

- Vermeidung von Eingriffen in das Grünsystem.

Datenherkunft/Zuständigkeit:

Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit

Weitere Daten zum Umweltmedium:

	2020	2021	2022	2023	2024
Öffentliche Grünflächen [ha]	397	397	394	397	396

Öffentliche Grünflächen je Einwohnenden [m ² /EW]	12,7	12,6	12,4	12,9	12,8
Spielplatzflächen [ha]	48	49	49	50	50
Anzahl Spielplätze [Stück]	315	316	320	321	324

Umweltmedium/Ressource:

Klima/Energie

Indikator:

Kohlendioxid-Emissionen

Definition:

Der Indikator gibt die lokale CO₂-Emission pro Einwohnenden an. Die Emissionen umfassen energiebedingte Emissionen (Raumwärme, Prozesswärme, Elektrizität) und personenverkehrsbedingte Emissionen. Die Angabe erfolgt in Tonnen CO₂ pro Einwohnenden und Jahr [t/E*a].

Die Daten entstammen der stadtweiten Energie- und Treibhausgasbilanz, die nach dem BSKO-Standard jährlich fortgeschrieben und veröffentlicht wird (V/0573/2024).

Erläuterung:

Der Indikator setzt die stadtweiten Gesamtemissionen ins Verhältnis zu der Einwohnerzahl und gibt damit die CO₂-Emissionen je Einwohnenden aus.

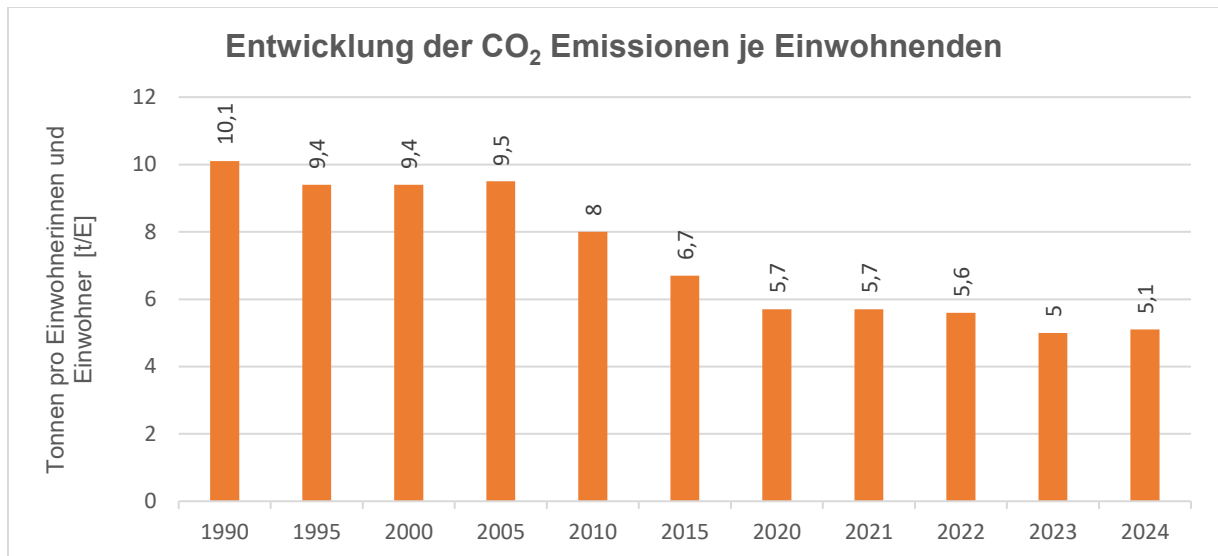


Abbildung 11 Entwicklung der CO₂ Emissionen von 1990 bis 2024 [Tonnen pro Einwohnenden]

Qualitative Ziele:

Der Klimawandel zwingt zum Handeln. Durch den sparsamen und effizienten Einsatz von Energie und die Nutzung regenerativer Energien kann der Ausstoß klimaschädlicher CO₂-Emissionen begrenzt werden.

Ziele:

- Reduzierung der CO₂-Emissionen durch Senkung des Energieverbrauchs im Bereich Wärme, Strom und Verkehr

- Steigerung des Anteils der Nutzung und Erzeugung regenerativer Energien

Quantitative Ziele:

Mit der Konzeptstudie „Münster Klimaneutralität 2030“ wurde aufgezeigt, welche Veränderungen auf lokaler, aber auch auf nationaler Ebene auf den Weg gebracht werden müssen, um eine Klimaneutralität 2030 erreichen zu können (vgl. Vorlage V/0628/2021). Seitdem wurden fortlaufend weitere Maßnahmen und Projekte beschlossen und auf den Weg gebracht, die auf eine Zielerreichung einzahlen. Für die Erreichung der bilanziellen Klimaneutralität ist die Reduzierung der Treibhausgasemissionen um 95 % im Vergleich zum Basisjahr 1990 erforderlich.

Entwicklung:

Mit dem stetigen Ausbau der Klimaschutzaktivitäten und dem voranschreitenden Ausbau der erneuerbaren Energien konnte in Münster bis Ende des Jahres 2024 eine Reduzierung der CO₂-Emissionen pro Kopf der Bevölkerung um knapp 50 % gegenüber dem Jahr 1990 erreicht werden. Die absolute Reduzierung von 1990 bis 2024 beläuft sich auf 37 %.

Erforderliche Maßnahmen zur Zielerreichung:

- Maßnahmen und Projekte gemäß „Kommunales Klimaschutz-Controlling“ (vgl. Vorlage V/0573/2024)

Datenherkunft/Zuständigkeit:

Die Daten stammen aus verschiedenen Quellen der Stadt Münster und ihrer Tochterunternehmen, insbesondere von der Stadtwerke Münster GmbH, und wurden in der stadtweiten Energie- und Treibhausgasbilanzierung aggregiert.

Zuständig für die Bilanzierung ist die Stabsstelle Klima/Dez OB.

Weitere Daten zum Umweltmedium:

	2020	2021	2022	2023	2024
Sonnenenergie Photovoltaik [kWp]	65.680	75.777	86.350	114.947	146.688
Sonnenenergie Thermie (m ² Kollektorfläche)	24.296	25.196	25.688	27.225	27.733
Stromverbrauch [kWh/Einw./Jahr]	4.026	3.991	4.071	3.734	3.800
Heizenergiebedarf [kWh/Einw./Jahr]	10.020	9.845	9.100	8.454	8.637

Kommunaler Heizenergiebedarf [Mio kWh/Jahr] ⁹	62,2	76,3	64,3	61,4	63,6
Stromverbrauch kommunale Einrichtungen [Mio kWh/Jahr] ¹⁰	24,8	25,4	26,2	27,2	27,1
Anteil erneuerbarer Energien am Gesamt-Energieverbrauch der Stadt [%]	7,15	7,8	7,7	9,0	9,7

⁹ Nicht witterungsbereinigter Heizenergiebedarf.

¹⁰ Ggü. den bisherigen Angaben in den Vorjahren unter Einbeziehung aller technischen Einrichtungen wie Lichtsignalanlagen und Pumpwerke.

Umweltmedium/Ressource:

Lärmimmissionen

Indikator:

Lärmbelastung an Hauptverkehrsstraßen

Definition:

Geschätzte Anzahl der Menschen an Hauptverkehrsstraßen, d. h. Straßen mit mehr als 3 Mio. Kfz/Jahr, die in Häusern wohnen mit Schallpegeln an der Fassade von

$L_{den} > 55 \text{ dB(A)}$ tags oder $L_{night} > 50 \text{ dB(A)}$ nachts bzw.

$L_{den} > 70 \text{ dB(A)}$ tags oder $L_{night} > 60 \text{ dB(A)}$ nachts

L_{den} repräsentiert die ganztägige Lärmbelastung der Anwohner*innen und L_{night} die nächtliche Lärmbelastung der Anwohner*innen.

Erläuterung:

In Münster werden auf der Grundlage der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 25.06.2022 die Gebiete ermittelt, bei denen die Lärmbelastung durch Verkehr besonders hoch ist. Die Lärmbelastungen werden im fünfjährigen Turnus aktualisiert.

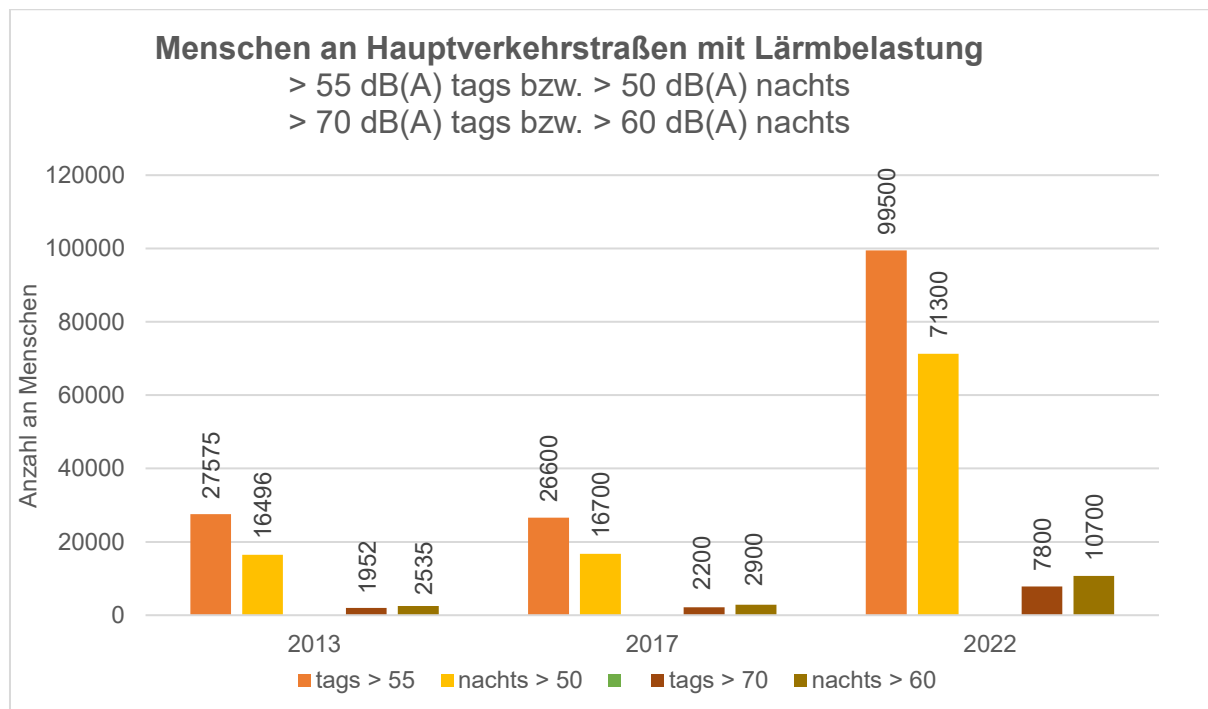


Abbildung 12 Menschen an Hauptverkehrsstraßen mit Lärmbelastung [Anzahl an Menschen]¹¹

¹¹ Vergleichbarkeit aufgrund der veränderten Berechnungsvorschriften erheblich eingeschränkt.

Qualitative Ziele:

Der allgegenwärtige Lärm hat sich zu einem zentralen Umweltschutzthema entwickelt. Die Gesundheit gefährdende oder die Lebensqualität mindernde Lärmpegel sollen daher vermieden werden.

Zum Vergleich: Die vorsorgeorientierten Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete betragen 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts. Lärmimmissionen >70 dB(A) tags und >60dB(A) nachts sind die Auslösewerte für die Lärmaktionsplanung.

Ziele:

Senkung der Anzahl der Münsteranerinnen und Münsteraner, die von gesundheitsgefährdenden bzw. erheblich belästigenden Lärmimmissionen betroffen sind.

Kurzfristig: Vermeidung von Gesundheitsgefährdung (> 65 dB(A)/55 dB(A))

Mittelfristig: Minderung der erheblichen Belästigung (>60 dB(A)/50 dB(A))

Langfristig: Vermeidung von erheblicher Belästigung (>55 dB(A)/45 dB(A))

(Immissionswerte = L_{den}/L_{night})

Quantitative Ziele:

Der aktuelle Lärmaktionsplan ist im Oktober 2024 beschlossen worden. Im Lärmaktionsplan wurde eine Priorisierung der besonders lärmbelasteten Maßnahmenbereiche vorgenommen. Vorrangig wurden für die Maßnahmenbereiche der ersten Priorität Kurzfristmaßnahmen entwickelt. Durch die Umsetzung der Maßnahmen wären ca. 11.120 Menschen besser vor Lärm geschützt. Weitere Informationen sind der Vorlage V/0268/2024 zu entnehmen.

Entwicklung:

Im Jahr 2012 wurde das für den Umgebungslärm relevante Straßennetz Münsters erstmals im Rahmen der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung untersucht. Im Jahr 2017 ist die Lärmkartierung für die 3. Runde¹² und 2022 für die 4. Runde der Lärmaktionsplanung aktualisiert worden.

Folgend sind die Ergebnisse der 4. Runde des Lärmaktionsplans sowie die seiner vorangegangenen Runden grob beschrieben. Die Lärmbelastungen an Hauptverkehrsstraßen sind 2013 im Vergleich zu 2008 vor allem nachts signifikant zurückgegangen. Diese Lärminderung geht überwiegend auf die verminderte Höchstgeschwindigkeit im Hauptverkehrsstraßennetz zurück. Im Jahr 2017 sind die Lärmbelastungen im Nachtzeitraum geringfügig höher. Zum Februar 2019 wurden 15 ausgewählte Hauptverkehrsstraßen für eine Geschwindigkeitsänderung im Innenstadtbereich auf Tempo 30 vorgeschlagen. Mit der straßenverkehrsrechtlichen Prüfung konnte auf 9 Straßenabschnitten Tempo 30 angeordnet werden. Die im Lärmaktionsplan der 3. Runde

¹² Seit der „3. Runde“ werden die Fortschreibungen der Lärmaktionspläne mit „Runden“ bezeichnet (vormals „Stufen“).

(Ratsbeschluss März 2021) empfohlene straßenverkehrsrechtliche Prüfung weiterer Tempo-30-Abschnitte ist noch nicht umgesetzt.

Die Lärmkartierung für die 4. Runde ist im Jahr 2022 erstellt worden. In der 4. Runde der Lärmkartierung wurden neue Berechnungsvorschriften eingeführt. Diese überführen neue europäische Berechnungsvorschriften in nationales Recht. Die Änderung der Berechnungsvorschriften hat zur Folge, dass die Ergebnisse der Lärmkartierung der dritten und der vierten Runde nicht vergleichbar sind. Der Lärmaktionsplan der 4. Runde wurde im Rat im September 2024 verabschiedet.

Der Lärmaktionsplan weist 55 Streckenabschnitte mit hoher Priorität für Lärminderungsmaßnahmen auf. Sechs dieser Streckenabschnitte werden für Tempo-30-Geschwindigkeitsbeschränkungen vorgeschlagen. Der aktuelle Lärmaktionsplan ist gekennzeichnet durch eine verstärkte Diskussion über die Problematik, die Hilfsfristen für Rettungsfahrzeuge einzuhalten, vor dem Hintergrund, dass die Streckenabschnitte von Tempo 30 im Hauptverkehrsstraßennetz zur Reduzierung von Lärm oder zur Erhöhung der Verkehrssicherheit zugenommen haben. Die Zeit bis zur Aufstellung des nächsten Aktionsplanes im Jahr 2029 wird genutzt, um die Priorität der Belange besser und kleinräumlicher gegeneinander abwägen zu können. Aufgrund der finanziell angespannten Haushaltslage wurde das Schallschutzfensterprogramm zur Förderung von passiven Schallschutzmaßnahmen bei sehr hohen Verkehrslärmbelastungen aktuell noch nicht umgesetzt.

Erforderliche Maßnahmen zur Zielerreichung:

- Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung,
- Maßnahmen der Fahrbahnsanierung mit Einsatz von Fahrbahnbelägen mit lärmmindernder Wirkung und
- Straßenräumliche Maßnahmen zur Lärminderung.
- (Förderprogramm Passiver Schallschutz: Ergänzend für Maßnahmenbereiche, für die sonst keine Möglichkeiten einer aktiven Reduzierung der Lärmemissionen gesehen werden)

Datenherkunft/Zuständigkeit:

LANUV NRW/Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit

Weitere Daten zum Umweltmedium:

	2008	2017	2022
Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm durch Schienenlärm der Eisenbahnen des Bundes in ihren Wohnungen belasteten Menschen ¹³ :			
L _{DEN} > 55 dB(A) tags	14.600	25.790	15.000
L _{NIGHT} > 50 dB(A) nachts	12.100	20.050	11.640
L _{DEN} > 70 dB(A) tags	1.630	1.410	240
L _{NIGHT} > 60 dB(A) nachts	2.790	2.600	1.440

¹³ Die Vergleichbarkeit ist aufgrund der veränderten Berechnungsvorschriften erheblich eingeschränkt.

Umweltmedium/Ressource:

Luftschadstoffe

Indikator:

Stickstoffdioxid- und Feinstaub-Immissionen

Definition:

Zur Einschätzung der städtischen Luftqualität werden bestimmte Luftschadstoffe exemplarisch ermittelt und beurteilt. Seit nunmehr 20 Jahren sind diese Leitkomponenten für die Beurteilung der allgemeinen Luftqualität der Jahresmittelwert für NO₂ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] und die Anzahl der Tage mit Überschreitung des Tagesgrenzwertes für PM10 (Feinstaub). Für den Umweltbericht werden die Messwerte an der kontinuierlichen Verkehrsmessstation Weseler Straße des Landesamtes für Natur, Umwelt und Klima verwendet. Die Messstation ist repräsentativ für die Hot-Spot-Konzentrationen im Straßenraum Münsters.

Erläuterung:

Der Grenzwert für das NO₂-Jahresmittel liegt bei 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Für PM10 gilt ein Tagesgrenzwert von 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, der maximal an 35 Tagen pro Jahr überschritten werden darf. PM10 umfasst alle Feinstäube <10 Mikrometer, die als gesundheitsgefährdend einzustufen sind. Die maßgebliche Quelle für lokale Feinstaub- und Stickstoffdioxidbelastungen ist der Straßenverkehr.

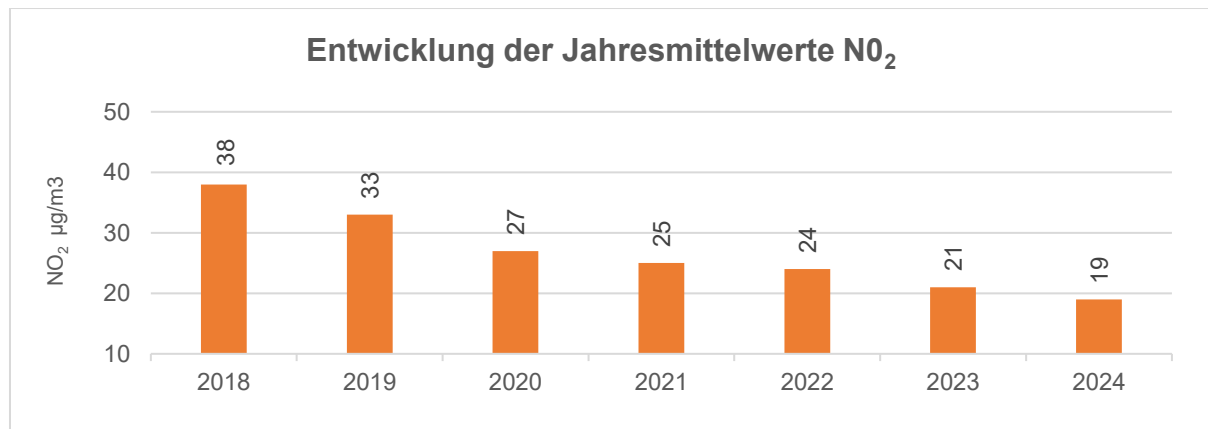


Abbildung 13 Jahresmittelwert NO₂ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

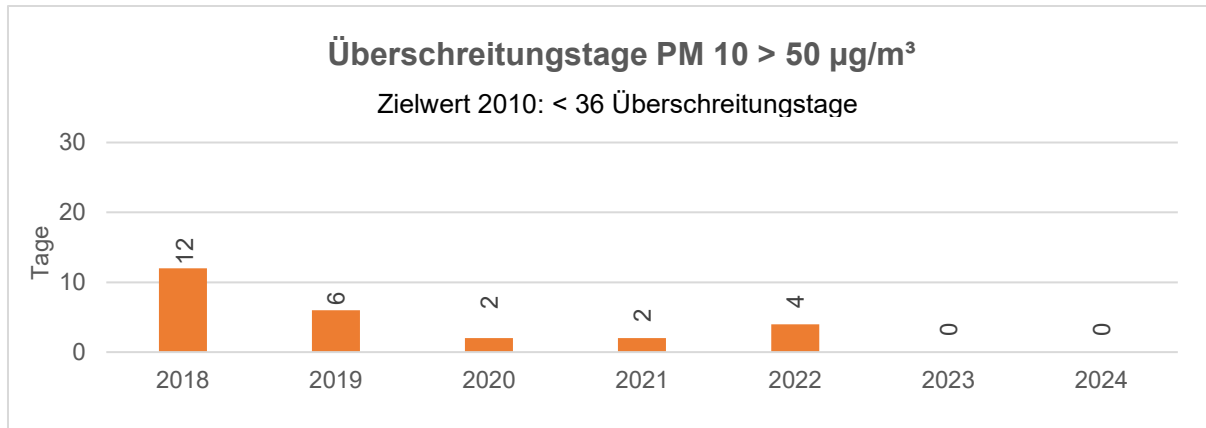


Abbildung 14 Überschreitungstage PM 10 > 50 µg/m³

Qualitative Ziele:

Feinstäube und Stickoxide stehen im Brennpunkt der Diskussionen zu den städtischen Luftschadstoffen. Die Konzentrationen an Ozon sind der Hauptverursacher des Sommersmogs. Die höchsten Konzentrationen werden hier allerdings nicht verkehrsnah festgestellt, sondern in städtischen Wohngebieten und in ländlichen Gegenden. Um mögliche Gesundheitsgefahren und nachteilige Umweltfolgen zu mindern, ist es erforderlich, dass die Schadstoffbelastungen dieser drei Komponenten gemindert werden.

Ziele:

- Einhaltung der Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit der EU-Luftqualitätsrichtlinie für die Leitsubstanzen Ozon, PM10 und NO₂
- Verringerung der flächenhaften Stickstoffdepositionen

Quantitative Ziele

Die EU hat die Grenzwerte für die Luftschadstoffe mit Wirkung zum Jahr 2030 deutlich reduziert. Bei den Zielen sind die geltenden und die zukünftigen Grenzwerte aufgeführt.

- Einhaltung des EU-Grenzwertes für NO₂ von 40 µg/m³ als Jahresmittelwert; ab 2030 gilt ein Grenzwert von 20 µg/m³
- Einhaltung des EU-Grenzwertes für PM10 von ≤ 36 Überschreitungstagen mit > 50 µg/m³ (24 Std.-Mittel) ab 2030 gilt 18 Überschreitungstage mit > 45 µg/m³
- Einhaltung des EU-Grenzwertes für Ozon von ≤ 25 Überschreitungstagen mit 120 µg/m³ (8 Std.-Mittel) ab 2030 gilt ≤ 18 Überschreitungstage

Entwicklung:

Insgesamt ist bei den Indikatoren seit 2016 eine deutliche Abnahme bzw. eine Fluktuation unterhalb der quantitativen Ziele zu verzeichnen. Die neuen EU-Grenzwerte ab 2030 für Feinstaub und Stickstoffdioxid werden – voraussichtlich – einzuhalten sein. Der Indikator für Ozon unterliegt je nach Witterungsverhältnissen im Sommer deutlichen Schwankungen. Eine Abschätzung des Trends kann hier daher nicht gegeben werden. Die Schadstoffkomponente PM_{2,5} (Feinstaub <2,5 µm Durchmesser) und der

Jahresmittelwert für Ozon können zukünftig an Bedeutung für die Beurteilung der Luftqualität gewinnen.

Erforderliche Maßnahmen zur Zielerreichung:

- Mit Hilfe des Luftqualitätsplans (2009) wurden Maßnahmen zur Minderung der Belastungen eingeleitet (z. B. Umweltzone). Im Jahr 2014 wurde er nochmals aktualisiert.

Datenherkunft/Zuständigkeit:

LANUV NRW/Bezirksregierung Münster

Weitere Daten zum Umweltmedium:

	2020	2021	2022	2023	2024
Ozon-Immissionen Münster Geist [Überschreitungstage mit 120 µg/m ³ (8 Std.-Mittel)]	19	8	16	18	15
Ozon-Immissionen (Jahresmittelwert) Münster-Geist [µg/m ³]	49	46	51	53	51

Umweltmedium/Ressource:

Natur und Landschaft – Schutzgebiete

Indikator:

Schutzgebiete

Definition:

Fläche der Schutzgebiete (Naturschutzgebiete/Landschaftsschutzgebiete) in Hektar [ha].

Erläuterung:

Der Indikator gibt den Stand der Sicherung der für Natur und Landschaft bedeutsamen Flächen wieder. Nicht enthalten sind die geschützten Landschaftsbestandteile mit einer Gesamtgröße von 159 ha.

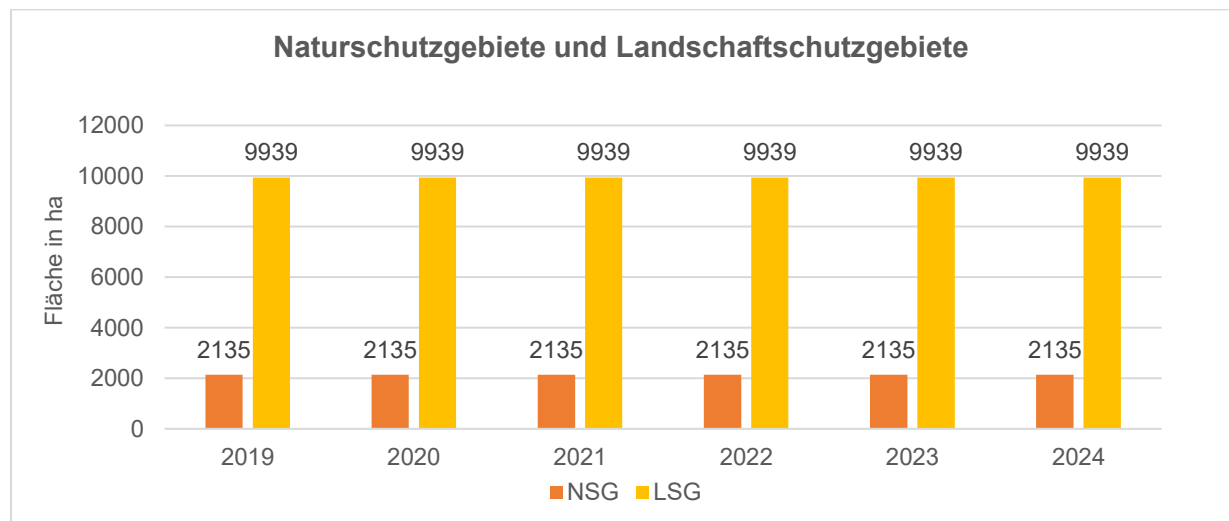


Abbildung 15 Gesamtfläche der Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete [ha]

Vergleichswert: 4.686 ha BSN-Flächen

(BSN = Bereiche für den Schutz der Natur gemäß Regionalplan 2014)

Qualitative Ziele:

Die unterschiedlichen Naturräume und Nutzungsformen haben zur Ausbildung der für Münster typischen Landschaften und Lebensräume geführt. Diese gilt es zu sichern und zu optimieren.

Ziele:

- Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen
- Schutz der bedeutsamen Natur- und Kulturlandschaften
- Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Vielfalt der Tier- und Pflanzenwelt/Biodiversität von Arten und Lebensgemeinschaften
- Anreicherung strukturarmer Landschaftsräume mit gliedernden und belebenden Elementen
- Sicherung der Landschaft für die Erholung des Menschen

Quantitative Ziele:

Als Vergleichsmaßstab für die Größe der zu schützenden Gebiete wird näherungsweise auf die Flächen, die im Regionalplan 2014 als „Bereiche für den Schutz der Natur (BSN)“ dargestellt sind, zurückgegriffen. Dabei handelt es sich um ökologisch hochwertige und daher schutzwürdige und schutzbedürftige Gebiete. „Bei der Umsetzung der BSN kommt auf die Träger der Landschaftsplanung die Aufgabe zu, unter Beachtung der lokal bestehenden Bedingungen Umsetzungskonzepte zum Aufbau eines Biotopverbundsystems zu entwickeln. Sie wählen aus den fachplanerischen Instrumenten die notwendigen Festsetzungen (z. B. Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, geschützte Landschaftsbestandteile) aus und bestimmen deren gebiets-scharfe Abgrenzung“ (Regionalplan Münsterland 2014). Der Regionalplan verzeichnet insgesamt 4.686 ha als BSN-Flächen. Die Konkretisierung der Schutzausweisungen erfolgt somit über die Landschaftspläne. Ziel ist daher auch eine flächendeckende Landschaftsplanung für den Außenbereich von Münster.

Entwicklung:

Die Entwicklung der Schutzgebiete ist in den letzten Jahren unverändert geblieben.¹⁴ Damit stehen zurzeit weiterhin ca. 7 % des Stadtgebietes unter Naturschutz. BSN-Flächen des Regionalplans umfassen zum Vergleich ca. 15 % des Stadtgebiets. Der Anteil der Landschaftsschutzgebiete am Stadtgebiet beträgt ca. 33 %.

Mit dem Inkrafttreten der Naturdenkmalverordnung für den bebauten Bereich im Jahr 2021 erhöhte sich die Anzahl der Naturdenkmäler zunächst auf 352. In den Jahren 2023 und 2024 mussten infolge natürlicher Abgänge durch Sturmereignisse oder Krankheitsbefall Verluste bei insgesamt sechs Naturdenkmalen verzeichnet werden. Zwei Naturdenkmale fielen vollständig aus, vier Naturdenkmale bestehen aus mehreren Bäumen, sodass jeweils nur einzelne Bäume entnommen werden mussten.

Betroffen war unter anderem das Naturdenkmal Nr. 84 an der Ecke Windthorstraße/Stubengasse (Baumgruppe mit zwei Rosskastanien, einer Blutbuche und einer Hängebuche), bei dem eine Rosskastanie gefällt wurde. Zudem mussten zwischen Promenade und Philosophenweg beim Naturdenkmal Nr. 99 beide Rotbuchen entfernt werden.

¹⁴ Die geringfügige Verringerung der LSG-Fläche um ca. 2 ha beruht auf grafischen Bereinigungen in Folge neuer Grundlagenkarten und hat keine materiellen Gründe.

Erforderliche Maßnahmen zur Zielerreichung:

- Umsetzung der Landschaftspläne 1-3
- Aufstellung des Landschaftsplans 4

Datenherkunft/Zuständigkeit:

Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit

Jahresstatistik des Stadtplanungsamtes

Weitere Daten zum Umweltmedium:

	2020	2021	2022	2023	2024
Waldfläche [ha]	4.943	4.981	4.983	5.026	5.029
Landwirtschaftliche Fläche [ha]	13.268	13.200	13.147	13.082	13.074
Städtische landwirtschaftliche Pachtfläche [ha]	1.012	981	991	1.033	1.030
Anzahl der Naturdenkmale	320	352	352	351	350

Umweltmedium/Ressource:

Natur und Landschaft – Eingriffsregelung

Indikatoren:

1. **Ersatzgeld**
2. **Flächenbilanz Eingriff/Ausgleich im Rahmen von Bebauungsplänen und Satzungen nach § 34 BauGB**
3. **Größe des Flächenpools im Kompensationsflächenkataster**

Erläuterung:

Die Indikatoren setzen den Beschluss der Vorlage V/0619/2013 um, über die Abwicklung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung regelmäßig zu berichten.

1. Ersatzgeld

Definition:

Übersicht über Einnahmen, Ausgaben und über die für landschaftspflegerische oder Artenschutzmaßnahmen noch zur Verfügung stehenden Ersatzgelder [€] nach Landesnaturschutzgesetz im Zusammenhang mit Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft.

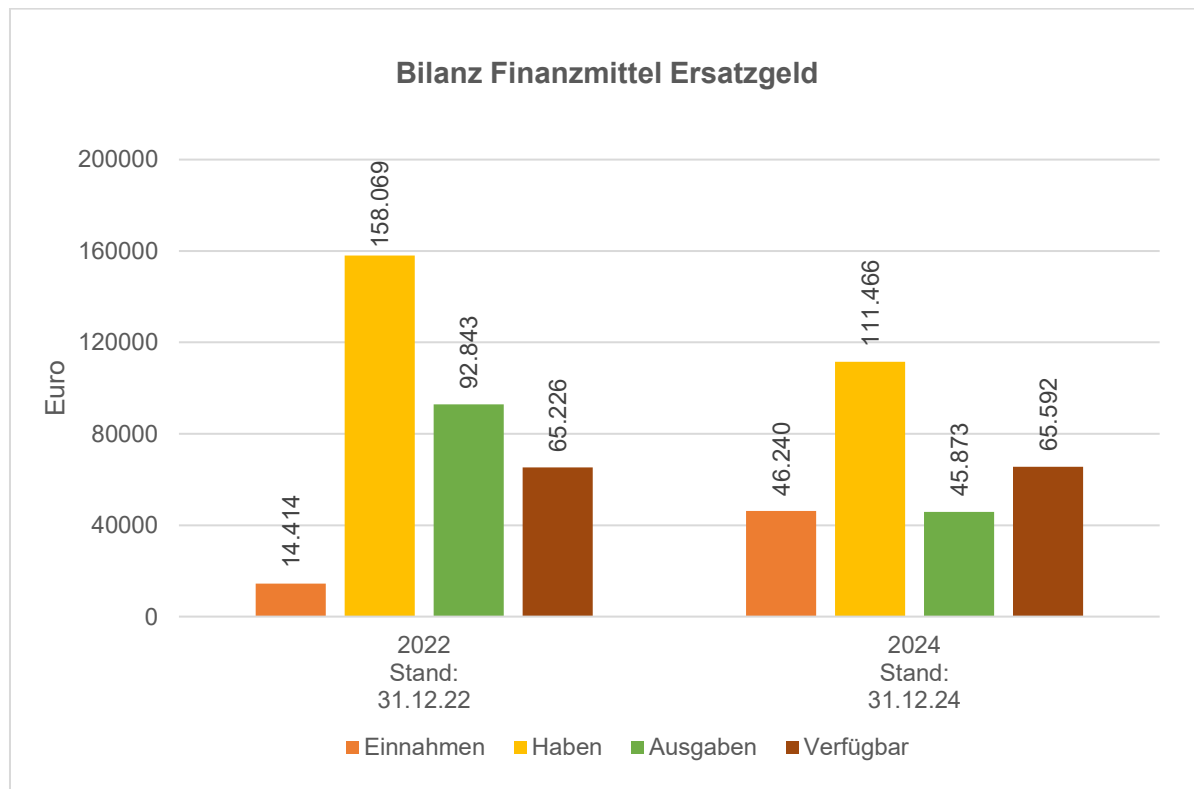


Abbildung 16 Bilanz Finanzmittel Ersatzgeld [Euro]

Das Ersatzgeld steht für landschaftspflegerische und artenschutzspezifische Maßnahmen zur Verfügung.

Finanzbilanz Ersatzgelder 2024 – Stand: 31.12.2024

Frei verfügbare Finanzmittel am 31.12.2022:	65.226,00 €
Einnahmen gesamt 2023 - 2024:	46.240,00 €
Haben ¹⁵ :	111.466,00 €
Ausgaben:	45.873,28 €
Frei verfügbares Ersatzgeld 31.12.2024:	65.592,72 €

Eine Übersicht über die im Zeitraum zwischen 2023 und 2024 geplanten, sich bereits in der Realisierung befindlichen bzw. abgeschlossenen landschaftspflegerischen Maßnahmen ist als Anlage beigefügt.

Entwicklung:

Die Entwicklung der Einnahmen über Ersatzgeld ist eng an die Genehmigung von Windkraftanlagen und Mobilfunkmasten gebunden. Auf der Grundlage des hierfür zu verwendenden Bewertungsverfahrens für mastenartige Eingriffe wird immer ein Teil des Ausgleichs über die Zahlung von Ersatzgeld abgegolten. Auch in den nächsten Jahren ist mit der Errichtung neuer Anlagen zu rechnen, sodass voraussichtlich weitere Mittel vereinnahmt werden. Bei allen anderen Eingriffsvorhaben dringt die Stadt Münster darauf, dass der entsprechende Ausgleich durch den jeweiligen Vorhabenträger nachgewiesen wird.

2. Flächenbilanz Eingriff/Ausgleich im Rahmen von Bebauungsplänen und Satzungen nach § 34 BauGB**Definition:**

Im Zuge der planrechtlichen Aufstellung von Bebauungsplänen und Satzungen nach § 34 (4) BauGB werden Freiflächen im Außenbereich für Siedlungs- und Verkehrsflächen „verbraucht“. Für den naturschutz- und forstrechtlichen Ausgleich der Eingriffe werden z. T. landwirtschaftliche Produktionsflächen in Anspruch genommen. Dargestellt werden der „Flächenverbrauch“ durch entsprechende Verfahren mit zugeordnetem Ausgleich und die Entwicklung gegenüber der letzten Berichtsperiode.

¹⁵ Ausgaben innerhalb der 2 Jahre + noch verfügbares Geld

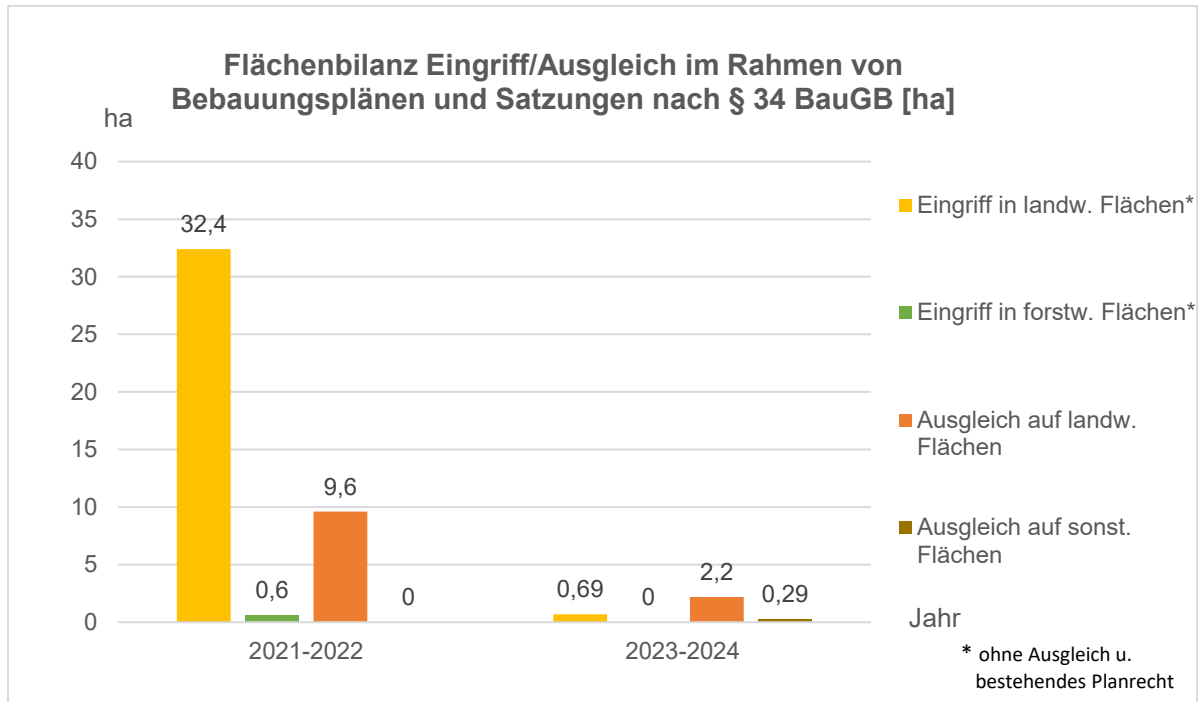


Abbildung 17 Flächenbilanz Eingriff/Ausgleich im Rahmen von Bebauungsplänen und Satzungen nach § 34 BauGB [ha]

Im Zeitraum vom 01.01.2023 bis 31.12.2024 sind sechs Bebauungspläne zur Rechtskraft gelangt.

Die Satzung nach §34 BauGB mit einer Gesamtfläche von ca. 0,7 ha nimmt landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen im Wesentlichen für Wohn- und Verkehrszwecke in Anspruch und gleicht diesen Eingriff auf ca. 0,3 ha auf landwirtschaftlicher Fläche aus. Insgesamt sind von den sechs zur Rechtskraft gelangten Bebauungsplänen nur drei ausgleichsrelevant. Die zugeordnete Kompensationsfläche beträgt insgesamt ca. 2,2 ha (2,5 ha mit dem Ausgleich der Satzung nach §34 BauGB) und umfasst ausschließlich naturschutzrechtlichen Ausgleich.

Zwei davon umfassen Änderungen bestehender Bebauungspläne vorhandener Gewerbebauflächen. Die Bebauungspläne liegen im Innenbereich und sind im Hinblick auf eine Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen irrelevant. Im Detail handelt es sich dabei vor allem um eine Anpassung der Nutzungsmöglichkeiten innerhalb von Gewerbegebieten.

Rechtlich sind diese Verfahren in einem Fall nach § 13a BauGB eingestuft, so dass der erfolgte Eingriff von der Ausgleichsverpflichtung grundsätzlich freigestellt ist. Der nicht benötigte Ausgleichsbedarf bzgl. der Bebauungspläne 575 und 604 ist darauf zurückzuführen, dass bereits zuvor Bebauungspläne bestanden und durch die neue Planung keine weiteren Eingriffe in die Natur vorliegen bzw. die Planung einen höheren Biotopwert hat als der bisherige Bestand. Die übrigen drei Bebauungspläne sind ausgleichsrelevant (s. o.).

Über die geplante Entwicklung von neuen Baugebieten im Außenbereich hinaus ist die Stadt Münster auch weiterhin in erheblichem Maße um eine Reduzierung des Flächenverbrauchs durch eine forcierte Innenentwicklung bemüht.

3. Größe des Flächenpools im Kompensationsflächenkataster

Definition:

Die nicht für Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft gebundenen Flächen im Flächenpool des Kompensationsflächenkatasters („Komkat“) stehen für zukünftige Kompensationsflächenbedarfe zur Verfügung.

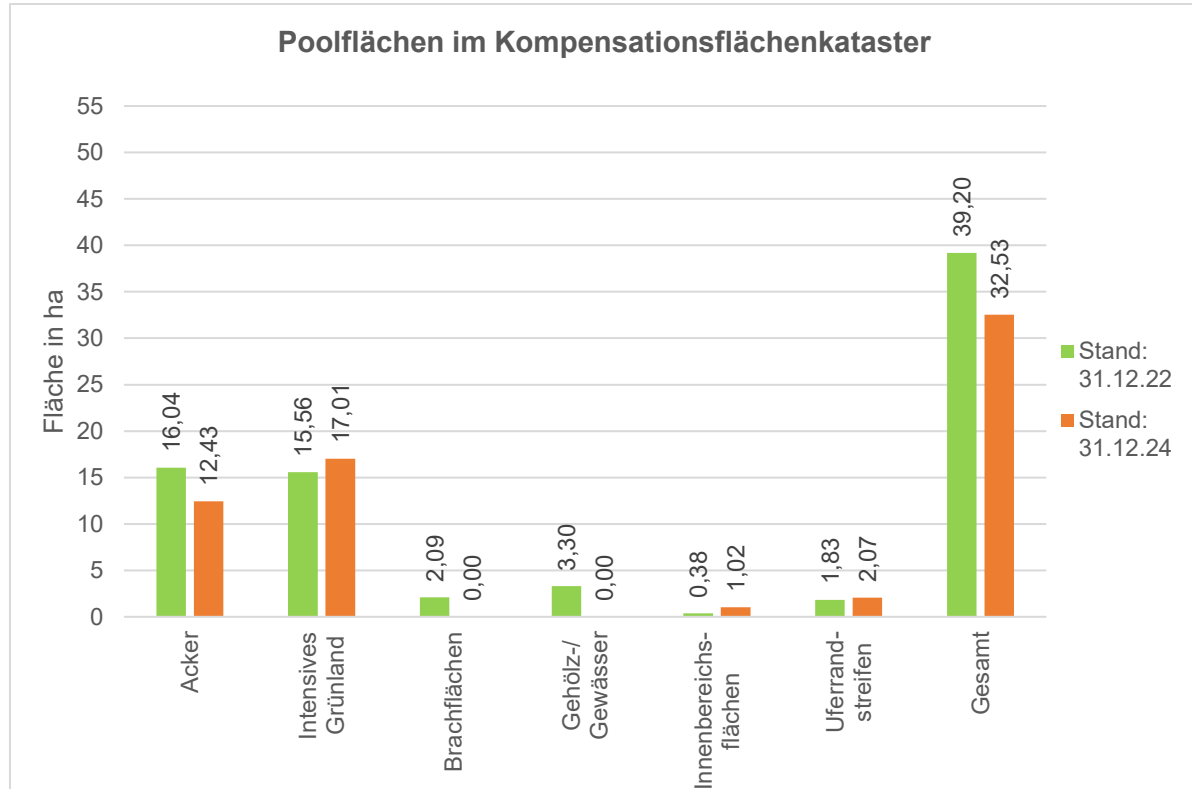


Abbildung 18 Poolflächen im Kompensationskataster nach Nutzung [ha]

Entwicklung:

Im städtischen Flächenpool sind insgesamt ca. 32,53 ha zuordnungsfähige Kompensationsflächen vorhanden (Stand: 31.12.2024). Diese teilen sich auf ca. 2,07 ha Uferandstreifen (19 Flächen) und ca. 30,46 ha sonstige Flächen (15 Flächen) auf.

Die letztgenannten Poolflächen gliedern sich derzeit in folgende Flächennutzungen auf (Flächenanteile geschätzt):

- Acker ca. 12,43 ha
- Intensiv genutztes Grünland ca. 17,01 ha
- Innenbereichsflächen ca. 1,02 ha

 Summe: ca. 30,46 ha

Die Entwicklung des Flächenpools für Kompensationsmaßnahmen ist mit der städtischen Siedlungsentwicklung und sonstigen umweltrelevanten Planungen unmittelbar verknüpft. Insbesondere die Bebauungsplanverfahren im Innenbereich (nach § 13a BauGB) führen aufgrund der planungsrechtlichen Bedingungen häufig zu einer Befreiung von Kompensationsverpflichtungen. Ein Teil der zur Rechtskraft gelangenden,

kompensationspflichtigen Verfahren wird vorhabenbezogen durchgeführt. Hierbei stellen die jeweiligen Vorhabenträger Kompensationsflächen in entsprechender Größenordnung zur Verfügung.

Die Größe des Flächenpools hat sich im Vergleich zur letzten Berichtsperiode um etwa 7 ha verkleinert. Die Poolflächen im Kompensationsflächenkataster von insgesamt 32,54 ha werden perspektivisch bis 2030 nicht zur Abdeckung des Bedarfs ausreichen. Hintergrund sind die in den nächsten Jahren voraussichtlich anfallenden erheblichen Kompensationsbedarfe der großen Baugebiete in den verschiedenen Stadtteilen. Um handlungsfähig zu bleiben, wird bei Vorliegen entsprechender liegenschaftlicher Angebote von Seiten der Landwirtschaft und gleichzeitiger potenzieller naturschutzfachlicher Eignung der Flächen weiterer Grunderwerb zur Aufstockung des Flächenpools vorgenommen. Dadurch können auch mittelfristig Kompensationsflächen in Münster zur Verfügung gestellt werden. Darüber hinaus wird sich die Verwaltung auch um den Ankauf von Ökopunkten privater Ökokontoträger bemühen, um einem Mangel an Kompensationsflächen entgegenzutreten.

Datenherkunft/Zuständigkeit:

Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit

Umweltmedium/Ressource:

Umweltmanagement

Indikator:

ÖKOPROFIT-Betriebe

Definition:

Anzahl der Betriebe, die sich am Projekt ÖKOPROFIT der Stadt Münster beteiligen.

Erläuterung:

Seit 2001 unterstützte die Stadt Münster im Rahmen des Projektes ÖKOPROFIT Unternehmen bei der Erarbeitung und Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen u.a. in den Bereichen Energie, Abfall, Wasser und Rohstoffe. Der Indikator war ein Maßstab für das Umweltengagement von Unternehmen in Münster. Das Projekt wird mit Ende des Jahres 2023 nicht weitergeführt.

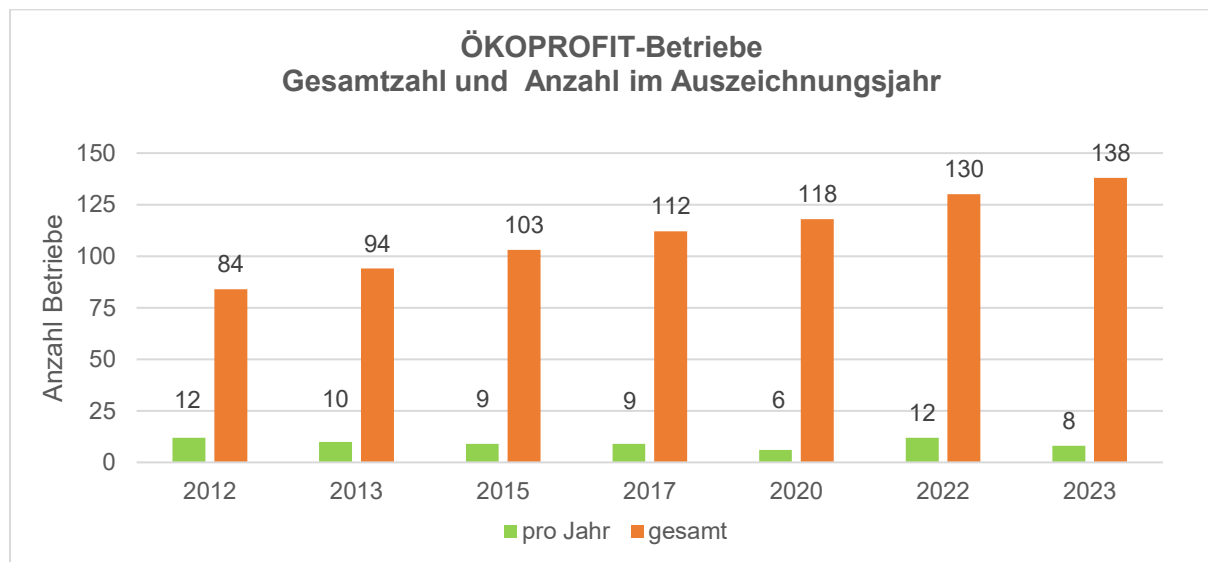


Abbildung 19 Gesamtzahl und Anzahl im Auszeichnungsjahr der Ökoprofit-Betriebe

Qualitative Ziele:

Betriebliche Prozesse haben erheblichen Einfluss auf die Umwelt. Durch Optimierung dieser Prozesse und Umsetzung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsmaßnahmen kann die Umwelt entlastet werden (z. B. reduzierter Wasserverbrauch, Energieeinsparung, Abfallvermeidung, Einführung von Managementsystemen, u.a.m.).

Ziele:

- Förderung der Nachhaltigkeit und des betrieblichen Umweltschutzes in Münsteraner Unternehmen
- Ausbau des Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagements im Konzern Stadt Münster

Quantitative Ziele:

Eine konkrete Zielvorgabe für die Anzahl der Betriebe, die sich pro Jahr am ÖKOPROFIT beteiligen, lässt sich nicht benennen.

Entwicklung:

Seit Beginn des Projektes im Jahr 2000 wurden in 13 Durchgängen 138 Münsteraner Unternehmen und Institutionen erstmalig ausgezeichnet. Darüber hinaus wurden vor Ort mittlerweile 51 Betriebe rezertifiziert, d. h. sie unterzogen sich einer erneuten Überprüfung ihrer fortgeschrittenen Maßnahmen im betrieblichen Umweltschutz und Nachhaltigkeitsmanagement. Sie haben damit das Umweltmanagementsystem in ihrem Unternehmen weitergehend etabliert. In den vergangenen Jahren ist es immer schwieriger geworden, ausreichend Betriebe für eine Teilnahme am ÖKOPROFIT-Projekt zu gewinnen. Viele Unternehmen berichten, dass sie sich in ihrem Nachhaltigkeitsmanagement auf andere freiwillige oder verpflichtende Berichtsformate einstellen (z. B. Deutscher Nachhaltigkeitskodex, Gemeinwohlbilanz oder CSRD-Berichterstattung). Weiterhin sind in den letzten fünf Jahren in Münster viele parallele Beratungs- und Vernetzungsangebote für Unternehmen von Kooperationspartnerinnen (wie z. B. Stabsstelle Klima, Wirtschaftsförderung Münster, IHK) hinzugekommen, sodass das Alleinstellungsmerkmal, welches ÖKOPROFIT über viele Jahre innehatte, so nicht mehr existiert. Daher sollen die Schwerpunkte zum Nachhaltigen Wirtschaften zukünftig neben der Entwicklung von konkreten Angeboten für Unternehmen (z.B. naturnahe Gestaltung von Firmengeländen) auch auf Beratung und Unterstützung bei der Umsetzung unterschiedlicher Umwelt-, Energie- und Nachhaltigkeitsmanagementsysteme (EMAS, Deutscher Nachhaltigkeitskodex, Gemeinwohlbilanzierung, CSRD) liegen.

Datenherkunft/Zuständigkeit:

Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit

Weitere Daten zum Umweltmedium:

	2020	2021	2022	2023	2024
Kontakte/Beratungen in der Umweltberatung	3.008	3.121	3.315	k. A. ¹⁶	k. A.
Elektronische Erfassung/Bearbeitung von Kundenanliegen in IMSware-Umweltservice	3.821	2.517	1.836	k. A. ¹⁷	k. A.

¹⁶ Die städtische Umweltberatung wurde Ende 2023 durch das Haus der Nachhaltigkeit abgelöst. Im Haus der Nachhaltigkeit führen Stadtverwaltung, die Energieberatung der Verbraucherzentrale NRW, Vereine, Verbände und Institutionen der Zivilgesellschaft ihre Angebote und Beratungsleistungen für Bürgerinnen und Bürger zentral und innenstadtnah zusammen.

¹⁷ 2023 wurde die Erfassung und Bearbeitung von Kundenanliegen auf den Mängelmelder der Stadt Münster umgestellt, wobei eine Vergleichbarkeit mit den bisherigen Daten nicht mehr gegeben ist.

Umweltmedium/Ressource:

Verkehr/Mobilität

Indikator:

Anteil Umweltverbund am Modal Split

Definition:

Anteil des Umweltverbundes (Fußgänger*innen, Radfahrer*innen, ÖPNV/SPNV) am Modal Split in Prozent [%].

Erläuterung:

Der Modal Split bezeichnet die Verteilung des Verkehrs auf die verschiedenen Verkehrsträger. Für den Indikator relevant ist der Anteil des Umweltverbundes (Fußgänger*innen, Radfahrende, ÖPNV/SPNV) am Gesamtverkehr.

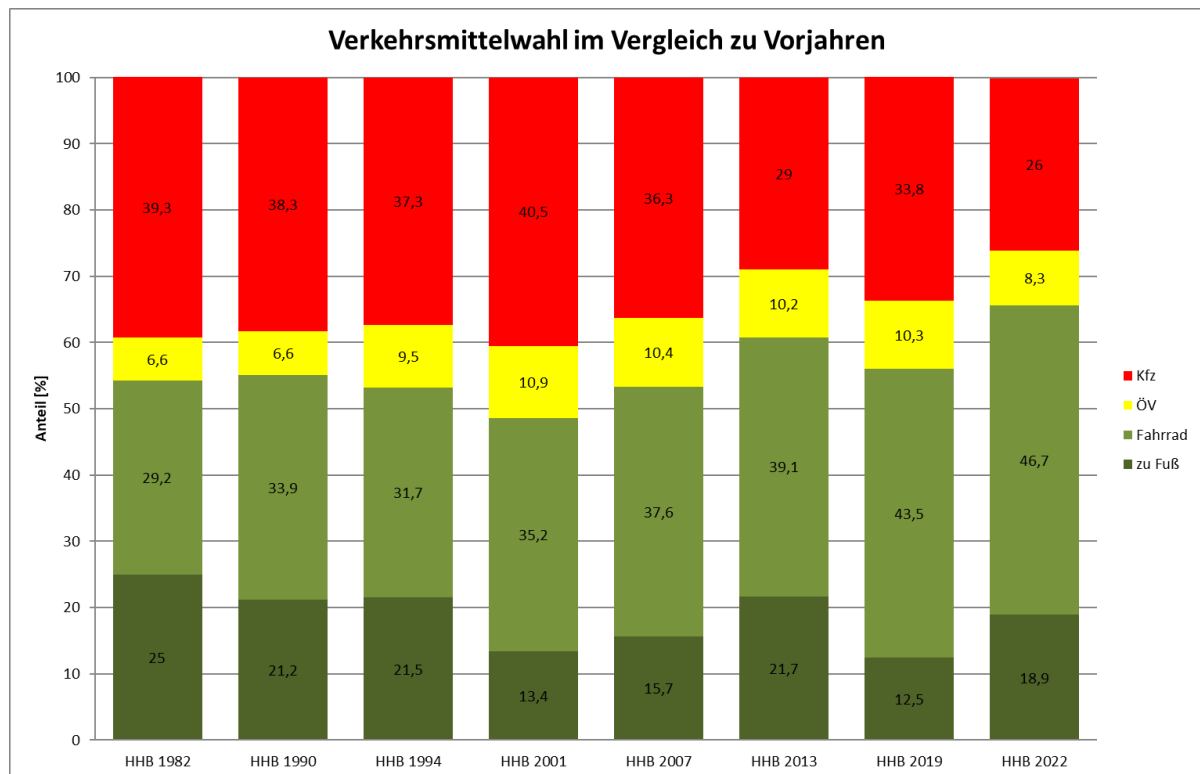


Abbildung 20 Anteile der Verkehrsmittelwahl (Modal Split) aus den Haushaltsbefragungen (HHB) von 1982 bis 2022 [Prozent]

Insgesamt ergibt sich kein konsistentes Bild über die Zeitreihe. Dies liegt insbesondere daran, dass der Anteil im Fußverkehr stark schwankt. Der Grund dafür sind Differenzen in der Methodik zwischen den einzelnen Erhebungen. Der Anteil der „Sonstigen“, die in 2019 erstmalig erhoben wurden und die starken Schwankungen im Fußverkehr

beeinflussen die anderen Werte signifikant. Um diesen Einfluss auszuschalten, wurden in der Abbildung 21 der Fußverkehr und Sonstige heraus gerechnet.

Die Eliminierung der methodischen Verzerrungen führt zu einem konsistenten Ergebnis. Festzustellen ist ein stetiger Rückgang des Pkw-Anteils bei gleichzeitiger Zunahme der Anteile von Fahrrad und ÖPNV. Die Erhebung 2022 zeigt ein nochmals deutliches Wachstum im Radverkehrsanteil. Der ÖV-Anteil ist durch Verhaltensänderungen während der Corona-Pandemie zurückgegangen. Im Rahmen des Masterplans Mobilität Münster 2035+ wurden jedoch Maßnahmen erarbeitet, die insbesondere die Stärkung des ÖPNV im Fokus haben. Die Umsetzung wird mit der kommenden Aufstellung des 4. Nahverkehrsplans vorangebracht.

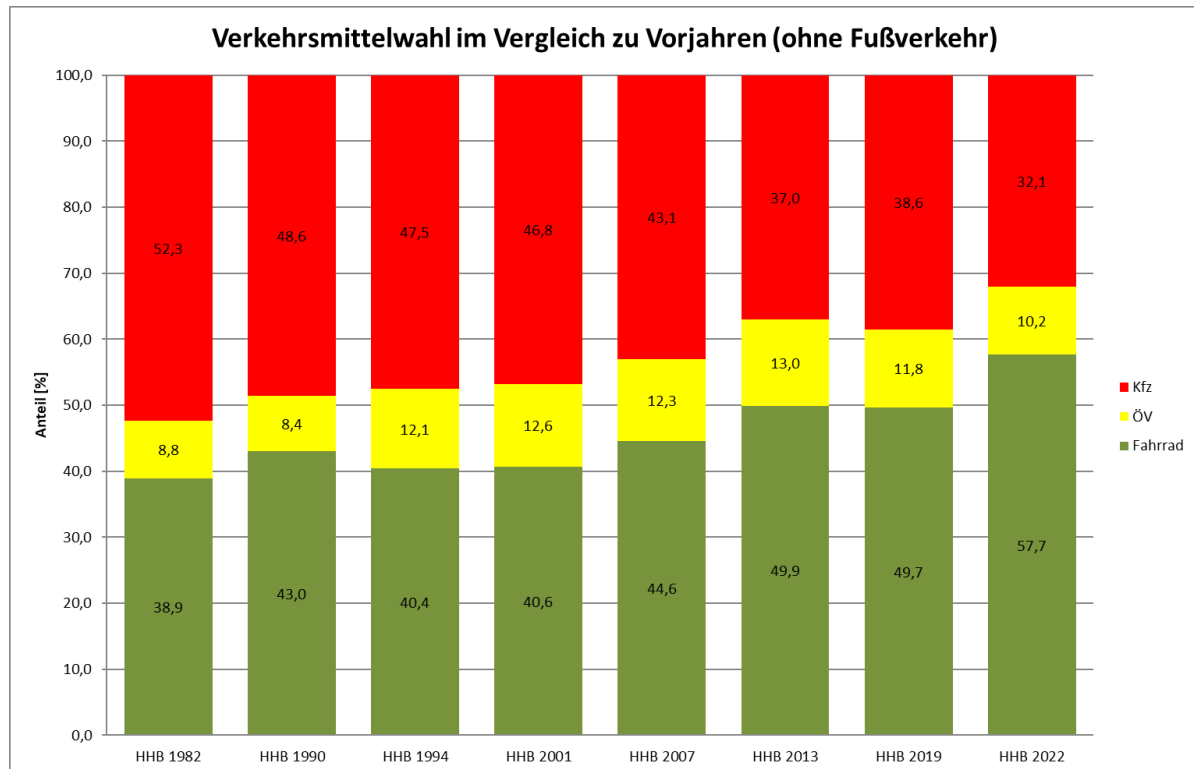


Abbildung 21 Anteile der Verkehrsmittelwahl (Modal Split) aus den Haushaltsbefragungen von 1982 bis 2022 [Prozent]

Nachfolgend ist das Verhältnis der Verkehrsmittel bezogen auf die Verkehrsleistung ausgewertet. Die Verkehrsleistung berücksichtigt nicht nur die Anzahl der Wege, sondern auch dessen Wegelänge und ist deshalb in Bezug auf die wahrgenommenen Verkehrsmengen aussagekräftiger. Bei der Verkehrsleistung wirken sich besonders lange Wege entsprechend stärker aus. Diese finden gleichzeitig jedoch zum großen Teil nicht im Stadtgebiet Münster statt.

Die in folgender Abbildung 22 dargestellte Auswertung der Verkehrsmittelwahl der Haushaltsbefragungen 2019 und 2022 zeigt, dass zuletzt der Anteil des Kfz-Verkehrs an der gesamten Verkehrsleistung zurückgegangen ist. Der Rückgang des ÖV beim wegebezogenen Modal Split ist bei der Verkehrsleistung nicht festzustellen. Deutlich gewachsen ist hingegen auch hier der Radverkehrsanteil.

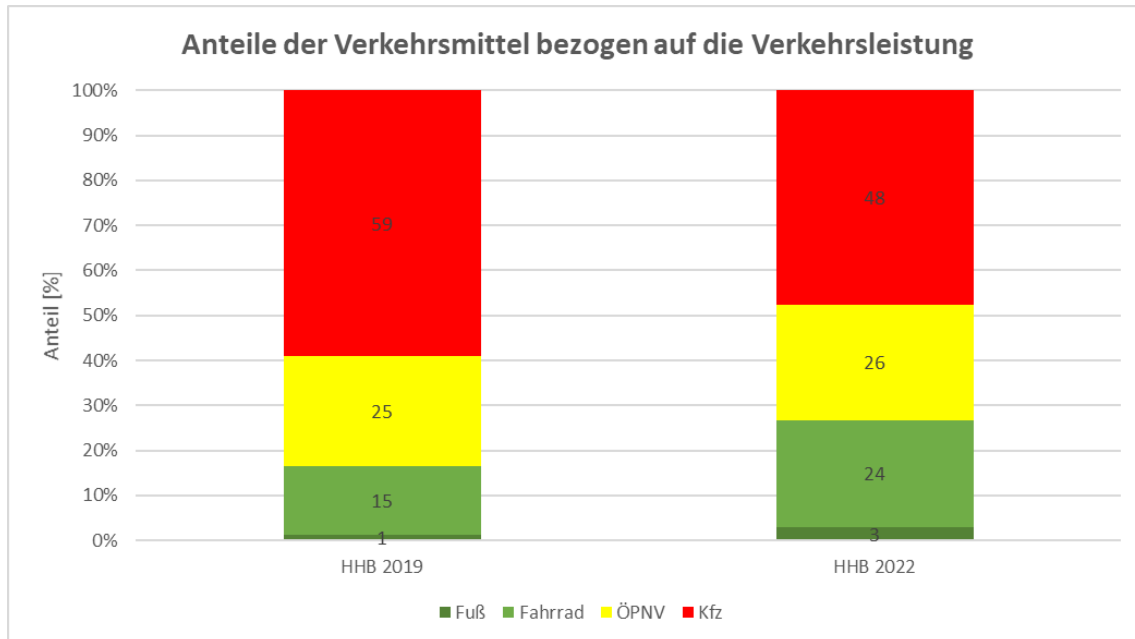


Abbildung 22 Anteile der Verkehrsmittelwahl bezogen auf die Verkehrsleistung von 2019 und 2022 [in Prozent]

Darüber hinausgehend sind für die langfristige Bewertung des Verkehrs unter Nachhaltigkeitsaspekten aber auch künftige Anteile der Elektromobilität im Kfz-Verkehr sowie der Fahrzeugbesetzungsgrad, der zurzeit in Münster 1,15 Personen/Pkw beträgt, von Relevanz. Die Beeinflussung dessen ist jedoch wesentlich von bundesweiten Rahmenvorgaben abhängig und weniger auf kommunaler Ebene steuerbar.

Qualitative Ziele:

Der Verkehr wirkt sich maßgeblich auf viele Bereiche der Umwelt aus. So hängt die Belastung durch Luftschadstoffe, Lärm oder der CO₂-Ausstoß in erheblichem Maße von der Wahl des Verkehrsmittels ab. Daher soll zum einen der Umweltverbund im Modal-Split gestärkt und zum anderen die Etablierung von emissionsfreien Antrieben der Pkw-Flotte vorangetrieben werden (z.B. Elektromobilität). Ebenfalls eine bedeutende Rolle spielen in diesem Zusammenhang die Förderung und der Ausbau von Sharing-Angeboten (z.B. Carsharing).

- Erhöhung des Wegeanteils des Fußgängerverkehrs
- Weitere Stärkung des Fahrradverkehrs
- Stärkung des ÖPNV/SPNV
- Minderung des Kfz-Anteils im Regionalverkehr (Pendler)
- Ausbau der Infrastruktur zugunsten emissionsarmer Antriebe (E-Mobilität)
- Ausweitung des Carsharing-Angebots auf dem gesamten Stadtgebiet

Quantitative Ziele:

Für den Masterplan Mobilität Münster (MMM 2035+) wurde im Januar 2022 vom Gutachterbüro die Bestandsanalyse als Ausgangsbasis für alle kommenden Schritte des Planungsprozesses erarbeitet. Ein umfangreicher Zwischenbericht wurde dem Ausschuss für Verkehr und Mobilität zum 02.02.2022 vorgelegt (vgl. V/0897/2021). Im Weiteren werden auf Basis des Zwischenberichtes und den daraus abzuleitenden Trends Ziele für den Bereich Mobilität erarbeitet und von der Politik beschlossen. Im Vergleich zu den vorherigen Umweltdaten (Zielwert 2025: 70 % des Verkehrs der

Münsteraner*innen entfallen auf den Umweltverbund) findet eine Neuausrichtung des Zielwertes (Zielwert 2035) statt, die aktuelle Beschlüsse aber auch erkennbare Trends berücksichtigt und in den kommenden Umweltdaten Aufnahme finden soll. Die Ergebnisse des Masterplans Mobilität Münster werden im März/April 2024 vorliegen. Nach der Beratung des Schlussberichtes werden begründete und belastbare neue Zielwerte zum Modal Split vorliegen.

Entwicklung:

Die Entwicklung in Münster seit 1982 zeigt im Mittel einen Anstieg des Umweltverbundes bis ins Jahr 2013. Der Anteil des Umweltverbundes ist gegenüber der Autonutzung nochmals deutlich gestiegen, sodass der Umweltverbund 2013 erstmals über 70 % lag. Die 2019er und auch die 2022er Erhebung bestätigen diese Werte aus 2013 auf hohem Niveau. Trotz stark wachsender Einwohnendenzahlen verliert der Pkw als Verkehrsmittel weiter an Bedeutung. Inzwischen sind fast dreiviertel aller Fahrten dem Umweltverbund zuzuordnen. Bezogen auf die Verkehrsleistung stellt der Kfz-Verkehr jedoch weiterhin das wichtigste Verkehrsmittel dar.

Unter den in Münster zugelassenen Pkw befinden sich mittlerweile rund 10.000 voll-elektrische Fahrzeuge. Dies entspricht einem Anteil von ca. 6,5%. Zum Vergleich: In Nordrhein-Westfalen liegt dieser Wert lediglich bei rund 3%.

Das Fahrrad bleibt das am häufigsten genutzte Verkehrsmittel.

Erforderliche Maßnahmen zur Zielerreichung:

Den Rahmen für das zukünftige Verkehrsgeschehen in Münster gibt der Ende 2019 in Auftrag gegebene „Masterplan Mobilität Münster 2035+“ (MMM2035+) vor. Der Abschlussbericht zum MMM2035+ liegt seit dem Frühjahr 2024 vor. Aktuelle (geplante) Maßnahmen sind u.a.:

- V/0728/2020 Grundsatzbeschluss für ein "Integriertes Parkraumkonzept Münster"
- V/0034/2023 Integriertes Parkraumkonzept Münster: Bestandsanalyse, Ziele und zweites Pilotprojekt
- V/0341/2021 Durchführung eines Interessenbekundungsverfahrens zur Vergabe von stationsbasierten Carsharing-Stellplätzen
- /1052/2020 Multi- und intermodale Mobilität stärken - Neue Mobilstationen für Münster
- V/0312/2021 Elektro-Ladesäulenkonzept Münster 2021 zur Förderung der Elektromobilität
- V/0101/2023 Gestattung privater Ladesäulen im öffentlichen Straßenraum
- V/0127/2023 Baubeschluss zur Fortführung des „3.000 Fahrradstellplätze-Programms“
- V/0456/2024 Sachstand und priorisiertes Umsetzungskonzept zum Fahrradnetz 2.0

Datenherkunft/Zuständigkeit:

Stadtplanungsamt; Amt für Mobilität und Tiefbau:

- Mobilitätsbefragung 2022 zum werktäglichen Verkehrsverhalten der Bevölkerung in Münster

- Radverkehrskonzept Stadt Münster (V/0647/2016)
- Mobilität Münster/Münsterland 2050 (V/0625/2010)

Weitere Daten: Stadtwerke Münster

Weitere Daten zum Umweltmedium:

	2020	2021	2022	2023	2024
Entwicklung der Fahrgastnachfrage auf den Stadtbusen [Fahrgäste in Mio./Jahr] ¹⁸	k.A.	31	47	32	32
Öffentlicher Parkraum für Fahrräder in Münster [m ²]	13.296	13.467	14.923	15.695	16.247
Jährliche Radverkehrsmengen an der Zählstelle Promenade [1.000 Stück]	4.433,2	4.444,2	5.173,9	5.101,5	5.398,2
Öffentlich zugängliche E-Ladepunkte [Stück]	59	105	227	340	409
Bestand vollelektrischer Pkw [Stück]	1.802	2.847	4.820	7.496	8.801

¹⁸ Im Jahr 2020 erfolgte bedingt durch die Pandemie keine Erhebung. Die deutliche Differenz der Jahre 2023 und 2024 zum Jahr 2022 erklärt sich dadurch, dass die tatsächlich gezählten Fahrgäste anstelle der über die Verkaufsstatistik und angenommenen Nutzungshäufigkeiten ermittelten statistischen Fahrgäste angegeben wurden.

Umweltmedium/Ressource:

Wasser

Indikator:

Bewertung des ökologischen Zustands nach PERLODES

Hinweis: Die Gewässergüteuntersuchungen der unteren Wasserbehörde der Stadt Münster wurden zum Jahr 2024 auf das PERLODES-Verfahren (gem. EG-WRRL) umgestellt. Mit der Umstellung können qualitativ bessere Daten zur Beschreibung des ökologischen Zustands bzw. Potentials der Fließgewässer gewonnen werden. Dies führt auch zu einer Umstellung der Informationen in den Umweltdaten.

Definition:

Der gute ökologische Zustand bzw. Potenzial der Fließgewässer ist ein zentrales Ziel der EU-Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG). Die Zustandsbewertung und Zielerreichung werden durch ein regelmäßiges Monitoring seitens des Landes NRW durchgeführt. In diesem Verfahren sind die größeren Fließgewässer (Münstersche Aa, Werse, Angel, Mecklenbach, Kinderbach, Emmerbach, Kreuzbach, Getterbach, Flothbach, Offerbach und Kannenbach) eingebunden.

Die Stadt Münster führt zusätzlich eigene Untersuchungen für die namhaften Fließgewässer auf dem Stadtgebiet Münster durch.

Erläuterung:

Der ökologische Zustand bzw. Potential ergibt sich aus dem Vergleich der im untersuchten Fließgewässer vorgefundenen lebenden Organismen mit dem Bestand, der natürlicherweise dort vorhanden sein sollte. Die Lebensgemeinschaft eines Gewässers spiegelt alle Einflussfaktoren und Störgrößen wider. Das Makrozoobenthos (am Gewässerboden lebende wirbellose Tiere) ist eines der biologischen Qualitätskomponenten der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Mit dem Bewertungsverfahren PERLODES kann der ökologische Zustand der Fließgewässertypen in Deutschland anhand des Makrozoobenthos nach den Vorgaben der EG WRRL ermittelt werden.

Das Bewertungssystem PERLODES integriert durch seinen modularen Aufbau den Einfluss verschiedener Stressoren in die Bewertung der ökologischen Qualität eines Fließgewässers. Aus der Artenliste eines zu bewertenden Gewässers können Informationen in drei Modulen extrahiert und leitbildbezogen bewertet werden. In den Umweltdaten werden die Module „Saprobie“ („biologische Gewässergüte“) zur Bewertung der Auswirkungen organischer Verschmutzung (auf das Makrozoobenthos) und das Modul „Allgemeine Degradation“ dargestellt. Letztgenanntes Modul spiegelt die Auswirkungen verschiedener Stressoren (Degradation der Gewässermorphologie, Nutzung im Einzugsgebiet, Pestizide, hormonäquivalente Stoffe) wider, wobei in den meisten Fällen die Beeinträchtigung der Gewässermorphologie den entscheidendsten Stressor darstellt.

Die Bewertung erfolgt in fünf Güteklassen. Die Angabe erfolgt in Prozent, bezogen auf alle Beprobungsstrecken nach PERLODES für das jeweilige Untersuchungsjahr.

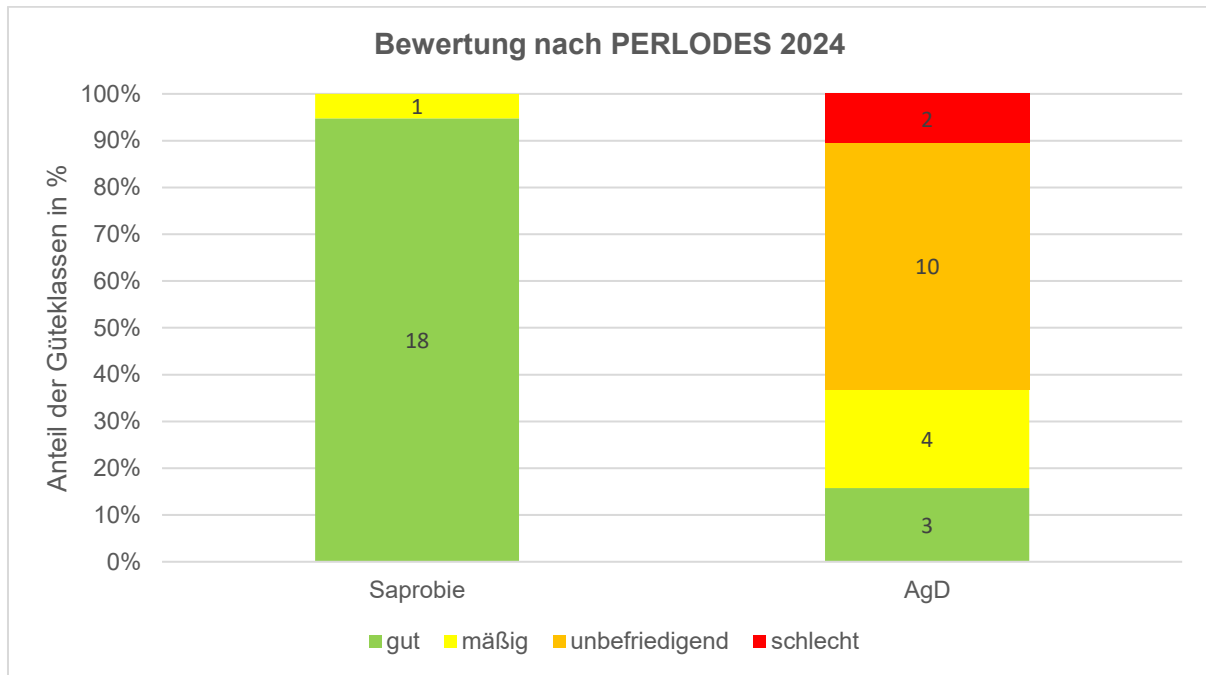
Datenlage/Grafik:

Abbildung 23 Bewertung 2024 nach PERLODES für die Module „Saprobie“ und „Allgemeine Degradation“ (Anteil der Güteklassen in Prozent)

Qualitative Ziele:

Die Fließgewässer sind so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und chemischen Zustands bzw. ökologischen Potentials vermieden und ein guter ökologischer und chemischer Zustand bzw. ökologisches Potential erhalten oder erreicht wird (vgl. § 27 WHG).

Quantitative Ziele:

- Vermehrte Umsetzung von Entwicklungsmaßnahmen durch die Gewässerunterhaltung zur Verbesserung der morphologischen Gewässerausprägung
- Verbesserung der Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft zur weiteren Reduktion von potenziellen Eintragungspfaden von Nährstoffen in die Gewässer
- Flächenerwerb zur Gewässerentwicklung
- Verbesserung der Einleitungen von Niederschlagswasser in Oberflächengewässer

Entwicklung:

Aus den vorherigen Berichten zu den Umweltdaten Münster geht hervor, dass seit dem Jahr 2002 eine deutliche Verbesserung der biologischen Gewässergüte (Saprobie), als Maßstab für die organische Verschmutzung, zu verzeichnen ist. Dies ist auf zahlreiche Maßnahmen zurückzuführen, die auf einen konsequenten Gewässerschutz abzielen. Auch die aktuellen Güteuntersuchungen der Stadt Münster bestätigen diese Entwicklung, sodass für das Modul „Saprobie“ die Zielsetzung der WRRL nahezu erreicht ist.

Eine Entwicklung für das Modul „Allgemeine Degradation“ lässt sich auf Grund der erstmaligen Erhebung durch die stadt eigenen Güteuntersuchungen für das Jahr 2024

noch nicht beschreiben. Die i.R. durch das Amt für Mobilität und Tiefbau durchgeführten Renaturierungen und Entwicklungsmaßnahmen der Gewässerunterhaltung können hier aber bereits mittelfristig Verbesserungen erwarten lassen.

Die Bewertungen für das Stadtgebiet Münster zeigen eine ähnliche Bewertung wie die restlichen Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen.

Erforderliche Maßnahmen zur Zielerreichung:

- Maßnahmen zur Abwasserreinigung und Abwasserableitung aus dem Abwasserbeseitigungskonzept (ABK)
- Programmaßnahmen aus dem Bewirtschaftungsplan für NRW/Umsetzungsfahrpläne zur WRRL
- Ökologische Verbesserung der kleineren Gewässer vor allem durch Entwicklungsmaßnahmen der Gewässerunterhaltung
- Erhöhung der Flächenverfügbarkeit an den Gewässern und im Gewässerumfeld

Datenherkunft/Zuständigkeit:

Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit
 Stadtwerke Münster

Weitere Daten zum Umweltmedium:

	2020	2021	2022	2023	2024
Privater Trinkwasserverbrauch [l/Tag je Einwohnenden]	107,99	107,51	102,94	99,02	100,06
Nitrat im Trinkwasser (Mittelwert der vier Wassergewinnungsgebiete) [mg/l]	10,7	10,6	9,6	8,9	9,4

Anhang 1 – Ersatzgeldmaßnahmen 2023-2024

Projekt	Landschaftspflegerische Maßnahmen	NSG LSG LB	Nutzung Maßnahme vor	Nachfolgenutzung	Stand des Projekts	Baukosten
Fledermauskästen in den Riesefeldern	<ul style="list-style-type: none"> Lieferung und Installation von Fledermauskästen an verschiedenen Standorten in den Riesefeldern 	NSG	Gehölz	Gehölz	Beendet	3.490,65 €
Sohlgleite Wehr Lackmann u. Gestaltung des westl. Ufers	<ul style="list-style-type: none"> Rückbau einer vorhandenen Wehranlage Bau einer Sohlgleite Bepflanzung des Uferrandes mit heimischen Gehölzen 	Teils LSG	Wehranlage	Sohlgleite Naturnahes Ufer mit Gehölz	Beendet	13.616,25 €
Initiieren eines naturnahen Bachbettes auf Höhe der ehem. Hofstelle Molkenbur Kasewinkel	<ul style="list-style-type: none"> Verrohrtes Gewässer (Nr. 329492) entlang des Hofgebäudes offengelegt und naturnah gestaltet 	LSG	Gewässer stark anthropogen	Gewässer naturnah	Beendet	10.653,08 €
Pflanzmaßnahme Feldstiege	<ul style="list-style-type: none"> Anlage einer 5-reihigen Feldhecke aus standortheimischen Bäumen und Sträuchern 	LSG	Acker	Gehölz	Beendet	648,07 €
Biotopmaßnahme westl. Sportplatz Teutonia Coerde MS	<ul style="list-style-type: none"> Aufforstung eines naturnahen Laubwaldes, bestehend aus Kern-, Mantel- und Saumzone 	LP2	Wald	Wald	Beendet	4.855,77 €
Biotopmanagement Sandtrockenrasen am Hiltruper See	<ul style="list-style-type: none"> Zaunerneuerung zum Verhindern des Betretens der Flächen des Sandtrockenrasens Wiederbesiedelung der Trampelpfade mit Heide oder Trockenrasen 	LSG	Sandtrockenrasen	Sandtrockenrasen	Beendet	8.711,16 €
Biotopmaßnahme westl. Sportplatz Teutonia Coerde MS	<ul style="list-style-type: none"> Aufforstung mit standortheimischen Gehölzen Saumstreifen 	LP2	Wald	Wald	Beendet	3.898,30 €
						45.873,28 €