Die Autobahn

Nachhaltigkeitsbericht 2024

Die Autobahn GmbH des Bundes

www.autobahn.de

Inhaltsverzeichnis

Glossar 2

1 Vorwort 4

2 Über die Autobahn GmbH und den Bericht 5

3 Nachhaltigkeit bei der Autobahn GmbH 8

3.1 Nachhaltigkeitsstrategie und Ziele 9
3.2 Stakeholder 10
3.3 Wesentliche Nachhaltigkeit-Themen 10
3.4 Risiko-Management 12
3.5 Organisation des Nachhaltigkeits-Managements 14

4 Unsere Berichterstattung zu Nachhaltigkeitsthemen 16

4.1 Klimaschutz, Luftqualität und Energie 17
4.2 Kreislaufwirtschaft 36
4.3 Biodiversität 42
4.4 Gewässerschutz 44
4.5 Zukunftsfähige Infrastruktur und Komfort 48
4.5.1 Verkehr und Stau 49
4.5.2 Lärmschutz 53
4.5.3 Infrastruktur für E-Mobilität 56
4.5.4 Komfort und Barrierefreiheit 59
4.5.5 Anwohnende und Gesellschaft 60
4.6 Verkehrssicherheit 64
4.7 Attraktive Arbeitgeberin 69
4.8 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz 72
4.9 Diversität und Chancengleichheit 76
4.10 Aus- und Weiterbildung 79
4.11 Ehrenamtliches Engagement 82
4.12 Verantwortung in der Lieferkette 83
4.13 Compliance und Ethik 88
4.13.1 Datenschutz 89
4.13.2 Informationssicherheit 89
4.13.3 Politische Einflussnahme 90

5 Kennzahlentabelle 91

6 ESRS Index Tabelle 94

7 Erklärung der Geschäftsführung 99

8 Prüfvermerk 100

Impressum, Kontakte, Beteiligte 104

Glossar

ARS – Allgemeine Rundschreiben Straßenbau

BASt – Bundesanstalt für Straßenwesen

BMDV – Bundesministerium für Digitales und Verkehr

BSI-Gesetz – Gesetz über das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

C-ITS – kooperative Intelligente Verkehrssysteme

CMS – Compliance-Management-System

CSRD – Corporate Sustainability Reporting Directive

DEFRA – Department for Environment, Food & Rural Affairs

DESNZ – britisches Department for Energy Security & Net Zero

DIN – Deutsches Institut für Normung

DNK – Deutscher Nachhaltigkeitskodex

DSGVO – Datenschutz-Grundverordnung

EPD – Umweltproduktdeklaration

ERS – Empfehlung für Rastanlagen an Straßen

ESRS – European Sustainability Reporting Standards

EuGH – Europäischer Gerichtshof

FBA – Fernstraßen-Bundesamt

FÖB – frühe Öffentlichkeitsbeteiligung

FStrG – Bundesfernstraßengesetz

GHG Protocol – Greenhouse Gas Protocol

H BVA – Hinwiese für barrierefreie Verkehrsanlagen

IEA – International Energy Agency

IGA – Infrastrukturgesellschaft des Bundes für Autobahnen und andere Bundesfernstraßen

INSA – Intelligente Nutzerorientierte Streckenbeeinflussung auf Autobahnen

ISMS – Informationsmanagement-System

IT – Informationstechnologie

KKB – Koordinierungsstelle Klimaneutrale Bundesverwaltung

KRITIS – kritische Infrastruktur

LobbyRG – Lobbyregister

MAJG – Mitarbeiterjahresgespräch

MIA – Management- und Informationssystem für Arbeitsstellen

NORA – Network Operations Road Application

NOW GmbH – Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie

OLG Düsseldorf – Oberlandesgericht Düsseldorf

OT – operative Technologie

PCGK- Public Corporate Governance Kodex

ProBas – Prozessorientierte Basisdaten für Umweltmanagement-Instrumente

PWC-Anlage – Parkplatz mit WC-Anlage

SBTs – Science-Based Targets

SDGs – Sustainable Development Goals

StVO – Straßenverkehrsordnung

THG-Bilanz – Treibhausgas-Bilanz

THG-Emissionen – Treibhausgasemissionen

VDI – Verein Deutscher Ingenieure

VZD – Verkehrszentrale Deutschland

1. Vorwort

Das große Ganze im Blick

Die nachhaltigen Transformationen der Verkehrsinfrastruktur und des Mobilitätssektors sind zentrale Herausforderungen unserer Zeit. Als Autobahn GmbH des Bundes (im Folgenden: Autobahn GmbH) tragen wir eine besondere Verantwortung für den Erhalt und den umweltfreundlichen Ausbau eines leistungsfähigen Streckennetzes für heute und für kommende Generationen. Damit unsere zwingend notwendige Infrastruktur im Einklang mit Mensch und Umwelt steht, arbeiten wir in allen Geschäftsbereichen der Niederlassungen und der Zentrale an innovativen Konzepten und deren Umsetzung. Unsere Nachhaltigkeitsprojekte spiegeln wider, wie wir das Planen, Bauen, Betreiben und Verwalten der Autobahnen langfristig nachhaltiger gestalten können. Um unsere Nachhaltigkeitsziele zu erreichen und einen Beitrag zu den Sustainable Development Goals (SDGs) zu leisten, setzen wir uns intensiv mit unseren Arbeitsprozessen auseinander.

Nachdem 2022 das Jahr der Bestandsaufnahme war, haben wir die wichtigsten Nachhaltigkeitsthemen in den Jahren 2023 und 2024 konsequent weitergeführt, insbesondere die Vorbereitungen auf die sich in den kommenden Jahren verschärfenden Reportingpflichten im Bereich Nachhaltigkeit. Als eine der größten öffentlichen Auftraggeberinnen in Deutschland und Europa haben wir eine Vorbildfunktion – auch mit internationaler Strahlkraft. Nachhaltigkeit bedeutet für uns, ökologische, soziale und wirtschaftliche Aspekte in Einklang zu bringen, um eine zukunftsfähige Mobilität zu gewährleisten. Die Autobahn GmbH ist somit auf dem Weg hin zu einem ganzheitlichen Verständnis von Nachhaltigkeit.

Wir nehmen die Verantwortung für unsere Beschäftigten, die Nutzenden, die Gesellschaft und die Umwelt an und werden den Wandel zu einer nachhaltigen Mobilität aktiv mitgestalten. Bei allem, was wir tun, ist uns Transparenz wichtig. Wir dokumentieren im vorliegenden dritten Nachhaltigkeitsbericht der Autobahn GmbH unser Engagement für verantwortliches, nachhaltiges Handeln und Wirtschaften und geben einen Ausblick für die kommenden Jahre.

Die Geschäftsführung der Autobahn GmbH des Bundes

Dr. Michael Güntner
Vorsitzender der Geschäftsführung

Dirk Brandenburger
Geschäftsführer Technik

Dr. Jeannette von Ratibor
Geschäftsführerin Finanzen

Sebastian Mohr
Geschäftsführer Personal und Arbeitsdirektor

2. Über die Autobahn GmbH und den Bericht

Über die Autobahn Gmbh

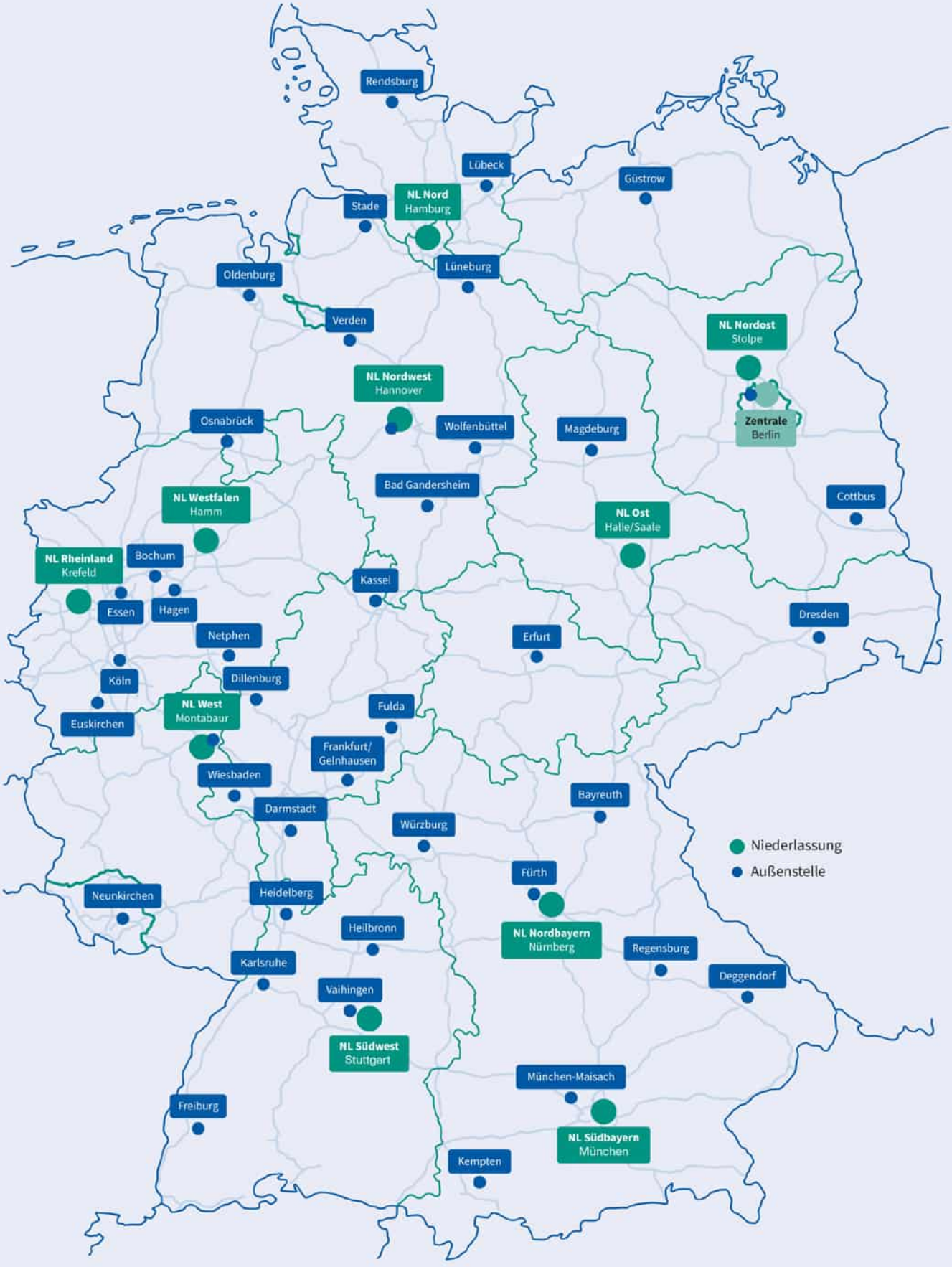
Im Rahmen der Reform der Bundesfernstraßenverwaltung wurde am 13. September 2018 die Infrastrukturgesellschaft des Bundes für Autobahnen und andere Bundesfernstraßen (IGA) gegründet, die seit dem 17. Januar 2019 unter dem Namen „Die Autobahn GmbH des Bundes“ („Die Autobahn“) firmiert.

Das bundeseigene Unternehmen ist seit dem 1. Januar 2021 für die Planung, den Bau, den Betrieb einschließlich Verkehr, die Erhaltung, die Finanzierung sowie die vermögensmäßige Verwaltung der Bundesautobahnen sowie der Bundesstraßen zuständig, die der Bund nach Art. 90 Abs. 4 und Art. 143e Abs. 2 GG auf Antrag der Länder Berlin, Bremen und Hamburg übernommen hat. Mit einem Bundesfernstraßennetz von ungefähr 13.295 Kilometern und derzeit 14.943 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in Deutschland (Mitarbeiterzahl zum 31.12.2024) ist die Gesellschaft einer der größten Autobahnbetreiberinnen in Europa. Das Geschäftsmodell ist im Lagebericht unter Punkt 1 „Grundlagen der Gesellschaft“ ausführlich beschrieben.

Abbildung 1: Aufgaben der Autobahn GmbH

Seit dem Geschäftsjahr 2020 ist die Autobahn GmbH eine große Kapitalgesellschaft im Sinne des § 267 Absatz 3 HGB. Eine unmittelbare oder mittelbare Beteiligung Dritter an der Autobahn GmbH ist verfassungsrechtlich ausgeschlossen. Damit ist die Infrastrukturgesellschaft einschließlich ihrer regionalen Einheiten und der Infrastruktur selbst unveräußerlicher Teil des Bundesvermögens.

Abbildung 2: Standorte der Autobahn GmbH



Die Autobahn GmbH wird in ihrer Geschäftstätigkeit von verschiedenen Institutionen und Organen kontrolliert. Zu diesen Organen gehören insbesondere die Gesellschafterin Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV), der Deutsche Bundestag (z. B. durch den Haushalts- und den Verkehrsausschuss), das Fernstraßen-Bundesamt (FBA) sowie durch den Bundesrechnungshof. Der Aufsichtsrat kontrolliert, überwacht und berät die Geschäftsführung.

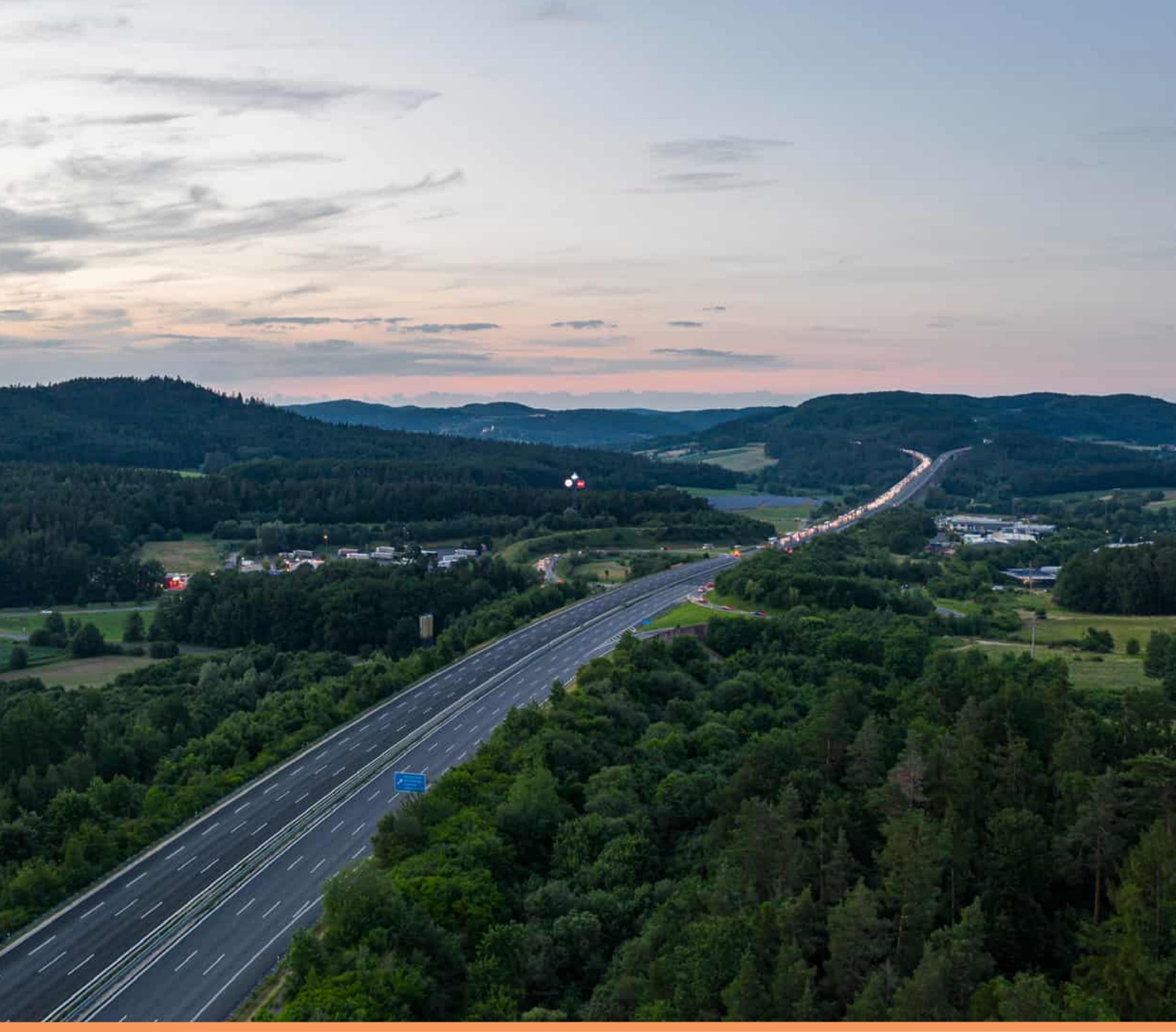
Die Autobahngesellschaft wird zentral aus der Berliner Zentrale gesteuert und ist gleichzeitig mit ihren zehn Niederlassungen regional verankert. 42 Außenstellen und 178 Autobahnmeistereien stellen in der Fläche die Verfügbarkeit des Streckennetzes sicher. Hinzu kommen die Verkehrszentrale Deutschland und acht regionale Verkehrszentralen, die für die Verkehrssteuerung verantwortlich sind. An allen Standorten sorgt das Team Autobahn für einen verkehrssicheren Betrieb und ein leistungsfähiges Verkehrssystem Autobahn.

Über den Bericht

Als ein bundeseigenes Unternehmen nimmt die Autobahn GmbH ihre gesellschaftliche Verantwortung und Vorbildfunktion ernst. Deshalb ist Nachhaltigkeit ein maßgeblicher Bestandteil der Unternehmensziele. Der Infrastruktur- und Mobilitätssektor ist im Wandel: Neue Antriebstechnologien, autonomes Fahren und der Klimaschutz bedeuten neue Anforderungen an die Straßeninfrastruktur. Die Autobahn GmbH des Bundes arbeitet mit Hochdruck daran, das Autobahnnetz fit für die Mobilität der Zukunft zu machen und dabei soziale und wirtschaftliche Ansprüche mit Umwelt- und Klimaschutz in Einklang zu bringen. Der Nachhaltigkeitsbericht beleuchtet diese Themen und orientiert sich dabei am regulatorischen Rahmen und den rechtlichen Anforderungen zum nachhaltigen Bau und Betrieb von Bundesfernstraßen.

Die Berichterstellung erfolgt gemäß Ziffer 8.1.3 des Public Corporate Governance Kodex (PCGK) des Bundes, zu dem sich die Geschäftsführung verpflichtet hat. Die PCGK-Inhalte 5.5.1-5.5.3 zur nachhaltigen Unternehmensführung werden in Kapitel 4 dieses Berichts behandelt. Der vorliegende Bericht orientiert sich am Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK). Kapitel 6 kann zusätzlich entnommen werden, welche Berichterstattungsinhalte sich an den European Sustainability Reporting Standards (ESRS) orientieren. Er enthält Daten der Autobahn GmbH für das Geschäftsjahr 2024 und erstreckt sich neben den nach DNK wesentlichen Themen auch auf ein Thema, das nicht nach dieser Definition wesentlich ist (Kapitel 4.11. Ehrenamtliches Engagement).

Der vorliegende nichtfinanzielle Bericht wurde einer unabhängigen Prüfung mit begrenzter Sicherheit („limited assurance“) durch die RSM Ebner Stolz GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft unterzogen (Prüfvermerk siehe Kapitel 8). Die in der Berichterstattung enthaltenen weiterführenden Informationen – z. B. auf die ESRS-Datenpunkte oder die Website der Autobahn GmbH – sind nicht Bestandteil des nichtfinanziellen Berichts und somit auch nicht Gegenstand der Prüfung mit begrenzter Sicherheit. Der Ausschluss von der Prüfung bezieht sich auch auf die Vollständigkeit und richtige Anwendung der freiwillig berichteten ESRS-Datenpunkte.



3. Nachhaltigkeit bei der Autobahn GmbH

Im Folgenden beschreiben wir unser Nachhaltigkeitsmanagement im Jahr 2024. Als Bundesunternehmen und eine der größten öffentlichen Infrastrukturbetreiberinnen in Deutschland und Europa haben wir eine Vorbildfunktion mit internationaler Strahlkraft. Um unsere Nachhaltigkeitsziele zu erreichen, setzen wir uns intensiv mit uns und den Anforderungen unserer Stakeholder auseinander. Wir nehmen die Verantwortung für unsere Beschäftigten, die Umwelt und die Gesellschaft an und gestalten den Wandel zu einer nachhaltigen Mobilität aktiv mit. Unser Handeln wird zunehmend von den Aspekten Ressourcenschonung und Umweltschutz, Langlebigkeit und Verfügbarkeit unseres Streckennetzes, Verantwortung und Vorbildfunktion geleitet.

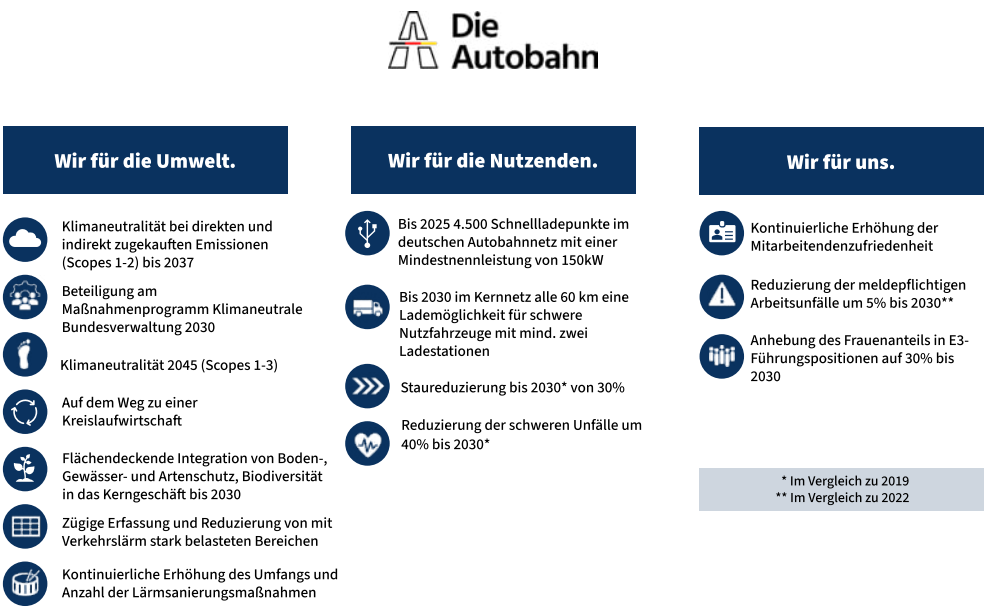
3.1 Nachhaltigkeitsstrategie und Ziele

Autobahnen werden immer nachhaltiger geplant, gebaut und betrieben. So kommen wir unserer gesellschaftlichen Verantwortung, den deutschen und europäischen Regularien und internationalen Verpflichtungen nach. Unser Kerngeschäft – das Planen, Bauen und Betreiben von Bundesfernstraßen – wollen wir nachhaltiger gestalten, weil Nachhaltigkeit maßgeblicher Bestandteil unserer Unternehmensziele ist. Darüber hinaus tragen wir als Betreiberin von Bundesfernstraßen dazu bei, dass sich die Nutzenden klimaschonend, sicher und zügig durch das Netz bewegen können und Anwohnende sowie die Umwelt vom Lärm und weiteren negativen Auswirkungen entlastet werden (siehe Kapitel 4 „Unsere Wesentliche Themen“). Auch das Image der Autobahn und unsere Unternehmenskultur wollen wir durch Nachhaltigkeitskommunikation sowie durch einen internen Bewusstseinswandel grundlegend verändern. Wir wollen spürbare Verbesserungen für alle Nutzenden schaffen.

Aus diesem Grund haben wir im Jahr 2023 unsere Nachhaltigkeitsstrategie mit unseren Nachhaltigkeitszielen weiterentwickelt und sie am 6. Juni 2023 vom Aufsichtsrat zur Kenntnis nehmen lassen. Die darin beschriebenen Ziele (siehe Abbildung 3) sollen zwischen Geschäftsführung, Aufsichtsrat und Gesellschafterin – auch auf Grundlage der sich derzeit stark verändernden Rahmenbedingungen, bspw. durch die EU Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) – in einem permanenten Dialog weiterentwickelt werden. Eines der Ziele der Strategie, ein ganzheitliches Nachhaltigkeitsmanagement in der Autobahn GmbH zu etablieren, wurde 2024 erreicht. Dazu wurde im Jahr 2023 eine Stabsabteilung Nachhaltigkeit beim Vorsitzenden der Geschäftsführung organisatorisch verankert, welche zum vierten Quartal 2024 mit einer Leitung besetzt wurde. Dieses Team wird die Prozesse rund um die Nachhaltigkeit im Unternehmen steuern. Die Besetzung der restlichen Stellen soll Anfang/Mitte 2025 vollendet sein.

Unsere Nachhaltigkeitsstrategie und die Ziele orientieren sich darüber hinaus auch an den 2015 verabschiedeten Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen. Wie die Autobahn GmbH genau zum Erreichen der Sustainable Development Goals beiträgt, können Sie den einzelnen Kapiteln dieses Berichts entnehmen.

Abbildung 3: Nachhaltigkeitsziele der Autobahn GmbH



3.2 Stakeholder

Ohne die Beziehungen zu und den Einfluss von zahlreichen Stakeholdern wäre die Kerntätigkeit der Autobahn GmbH – das Planen, Bauen, Betreiben, Erhalten und vermögensmäßiges Verwalten von Bundesfernstraßen – nicht denkbar. Die wichtigsten Stakeholder wurden zuerst im Rahmen der Bundesfernstraßenreform, konkret bei der Transformation von den Landesverwaltungen hin zur Autobahn GmbH, identifiziert. Dazu gehören die Nutzenden, denen die Infrastruktur der Autobahn tagtäglich zur Verfügung gestellt wird. Zu ihnen gehören aber weiterhin das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV), das Fernstraßen-Bundesamt (FBA), die Landesverwaltungen (via Sonderbeauftragten Transformation und Kooperationen der Länder), der Bundesrechnungshof, der Aufsichtsrat der Autobahn GmbH und der Betriebsrat als Vertretung der Mitarbeitenden. Darüber hinaus auch die (Bau-) Wirtschaft und Wissenschaft.

Für den hier vorliegenden Bericht hat die Autobahn GmbH die externen Stakeholder stärker in die Wesentlichkeits- und Risikoanalysen zum Thema Nachhaltigkeit einbeziehen können. In diesem Prozess haben wir die Auswirkungen der Autobahn auf die nichtfinanziellen Themen sowie die Geschäftsrelevanz in Form von Chancen und Risiken der Themen auf die Autobahn diskutiert und priorisiert. Unter den zur Befragung angefragten Organisationen befanden sich:

Tabelle 1: Befragte Organisationen im Rahmen der Wesentlichkeits- und Risikoanalyse

NGOs, Interessenverbände und Nutzende	Dienstleister und Arbeitnehmerverbände	Lokale Gemeinden	Öffentliche Institutionen
8 Organisationen angefragt	8 Organisationen angefragt	5 Organisationen angefragt	11 Organisationen angefragt

Von den insgesamt 32 angefragten Organisationen haben wir durch den Einsatz von Fragebögen und Interviews von 16 verwertbare Antworten erhalten.

3.3 Wesentliche Nachhaltigkeitsthemen

Vor dem Hintergrund der für uns ab dem Berichtsjahr 2025 geltenden Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) haben wir im Jahr 2023 eine Wesentlichkeitsanalyse nach den European Sustainability Reporting Standards (ESRS) durchgeführt und damit im Anschluss auch die Ergebnisse unserer Wesentlichkeitsanalyse aus dem Jahr 2022 verifiziert. Das Vorgehen, sowie die Ergebnisse der Wesentlichkeitsanalyse nach CSRD/ESRS werden im kommenden CSRD-Bericht 2025 beschrieben, da diese noch nicht für die Autobahn GmbH für das Geschäftsjahr 2024 gilt.

Für die Autobahn GmbH wurden die wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen 2023 in insgesamt 15 internen Workshops gemeinsam mit relevanten Fachabteilungen aus ausgewählten Niederlassungen und der Zentrale identifiziert. Für die Berichterstattung 2024 wurden diese Themen aus der Erhebung 2023 intern nochmal in ihrer Gültigkeit bestätigt und mit den Anforderungen des DNKs als Rahmenwerk für die vorliegende Berichterstattung abgeglichen. Von Seiten der Autobahn GmbH nahmen an den Workshops insgesamt rund 100 Mitarbeitende aus den Bereichen (jeweils Zentrale und Niederlassungen) Bau, Betrieb, Compliance, Datenschutz, Diversity Management, Einkauf, Fuhrpark, Immobilien, Inklusion, Innovation, Nachhaltigkeit, Personalfürsorge/Arbeitssicherheit, Planung, Politik/Verbände, Recht, Umweltplanung, Unternehmenskommunikation und Verkehrszentrale/Verkehrsmanagement teil. Das Risikomanagement war in jedem Workshop anwesend. Damit wurde ein repräsentativer Querschnitt aller relevanten Bereiche und Standorte bei der Auswahl und Definition der Themen abgebildet.

Basierend auf einer umfangreichen Liste an potenziell wesentlichen Themen (ESRS 1, Appendix A), weiteren unternehmensspezifischen Themen sowie Themen aus der erstmals 2023 durchgeführten externen Stakeholder Befragung (vgl. Kapitel 3.2), haben wir die Auswirkungen der Autobahn auf die nichtfinanziellen Themen sowie die Geschäftsrelevanz in Form von Chancen und Risiken der Themen auf die Autobahn diskutiert und priorisiert.

Im Rahmen des oben beschriebenen Vorgehens wurden final 18 wesentliche Themen gemäß DNK identifiziert, die wie folgt den 13 Kapiteln in diesem Bericht zugeordnet wurden.

Tabelle 2: Zuordnung der wesentliche Themen gemäß DNK zu den Berichtskapiteln

Wesentliches Thema	Zuordnung zu Berichtskapitel im Nachhaltigkeitsbericht 2024
Anpassung an den Klimawandel	Klimaschutz, Luftqualität und Energie
Klimaschutz	Klimaschutz, Luftqualität und Energie
Energie	Klimaschutz, Luftqualität und Energie
Wasserverschmutzung	Gewässerschutz
Besorgniserregende Stoffe	Kreislaufwirtschaft
Direkte Ursachen des Biodiversitätsverlustes	Biodiversität
Ressourcenzuflüsse, einschl. Ressourcennutzung	Kreislaufwirtschaft
Abfälle	Kreislaufwirtschaft
Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben (eigene Belegschaft)	Attraktive Arbeitgeberin
Gesundheitsschutz und Sicherheit bei der eigenen Belegschaft	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
Schulungen und Kompetenzentwicklung (eigene Belegschaft)	Aus- und Weiterbildung
Vielfalt (eigene Belegschaft)	Diversität und Chancengleichheit
Wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte von (betroffenen) Gemeinschaften	Zukunftsfähige Infrastruktur
Persönliche Sicherheit in der Wertschöpfungskette	Verkehrssicherheit
Nichtdiskriminierung in der Wertschöpfungskette	Diversität und Chancengleichheit
Unternehmenskultur	Compliance und Ethik
Management der Beziehungen zu Lieferanten, einschl. Zahlungspraktiken	Verantwortung in der Lieferkette
Vorkommnisse	Compliance und Ethik

3.4 Risikomanagement

Das Straßennetz der Autobahn GmbH trägxt zur wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung der Bundesrepublik Deutschland bei und ist für den nationalen und internationalen Personen- und Warenverkehr unentbehrlich. Dabei unterstützt ein funktionierendes Autobahnnetz Wohlstand und Mobilität in Deutschland und ganz Europa (vgl. Kapitel 4.5.5 Anwohnende und Gesellschaft).

Gleichzeitig ist der Autoverkehr aber auch einer der größten Emittenten von Treibhausgasen, verursacht Lärm und führt zu Unfällen. Nicht alle positiven und negativen Effekte werden unmittelbar durch die Autobahn GmbH herbeigeführt bzw. verhindert. Aber als Mitverursacher trägt die Autobahn GmbH Mitverantwortung und versucht, dieser Verantwortung bestmöglich gerecht zu werden.

Dazu ist es erforderlich, Risiken zu identifizieren, zu bewerten und entsprechende Maßnahmen abzuleiten. Bei den 2022 und 2023 durchgeführten Wesentlichkeitsanalysen haben wir daher das Risikomanagement mit den identifizierten wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen verknüpft.

Zur stärkeren Bewusstseinseinbildung werden Nachhaltigkeitsrisiken nicht den jeweiligen fachlichen Risikokategorien zugeordnet, sondern gebündelt und als eigenständige, strategische Risiko-Unterkategorie betrachtet. Für ein vollständiges Bild werden hierbei auch Risiken aufgenommen, die bereits im Rahmen der Risikoanalyse des unternehmensweiten Risikomanagements anderen Risikokategorien zugeordnet wurden, aber Bezug zu Nachhaltigkeitsthemen haben.

Zur rechtzeitigen Identifikation und Bewertung sowie Steuerung von Unternehmensrisiken wurde die Stabsstelle Risikomanagement eingerichtet. Sie hat den Auftrag, das unternehmensweite Risikomanagementsystem zu betreuen und weiterzuentwickeln. Der Ausgangspunkt des Risikomanagementsystems ist das Konzept eines Unternehmensmanagements mit dem Ziel, die Autobahn GmbH, ihre Organe, Führungskräfte und Mitarbeitenden zu schützen sowie den effizienten Umgang mit dem Gesellschafts- und Treuhandvermögen sicherzustellen.

Das Risikomanagement unterstützt die Autobahn GmbH dabei, ihre strategischen Ziele zu erreichen, indem es Chancen und Risiken rechtzeitig erkennt, bewertet und Maßnahmen ergreift, um die Chancen umzusetzen, die Risiken entsprechend behandelt und die Existenz der Autobahn GmbH sichert.

Die Risikoidentifikation und -bewertung sowie Steuerung von Nachhaltigkeitsrisiken erfolgt durch Fachexpertinnen und -experten (Risikoverantwortliche) der Zentrale sowie der Niederlassungen in enger Zusammenarbeit mit dem Risikomanagement und dem Nachhaltigkeitsprogrammteam. Außerdem sind Chancen und Risiken ein fester Bestandteil der Wesentlichkeitsanalysen, in dessen Rahmen sie gesammelt und qualitativ beschrieben werden.

Die identifizierten Risiken und Chancen werden gemäß einer Outside-In Perspektive hinsichtlich ihrer geschätzten Eintrittswahrscheinlichkeit und ihres potenziellen Schadensausmaßes bewertet. Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft durch die Autobahn (Inside-Out Perspektive) werden ebenfalls nach ihrer geschätzten Eintrittswahrscheinlichkeit und ihrem potenziellen Schadensausmaß bewertet. Für die Bewertung des Schadensausmaßes stehen verschiedene Schadenskategorien zur Verfügung mit festen Bewertungsskalen. Dies erfolgt regelmäßig gemeinsam mit dem Nachhaltigkeits- und dem Risikomanagement sowie ggf. weiteren Fachexpertinnen und -experten. Abschließend konsolidiert die zentrale Stabsstelle Risikomanagement die Outside-in-Risiken und überführt diese in die Steuerung.

3.5 Organisation des Nachhaltigkeits-Managements

Die zentrale Verantwortung für Nachhaltigkeitsthemen liegt im Jahr 2024 weiter bei der Geschäftsführung. Seit Oktober 2024 ist die Stabsabteilung Nachhaltigkeit beim Vorsitzenden der Geschäftsführung eingerichtet und operativ tätig. Anlassbezogen diskutiert die Geschäftsführung mit ihr und den Themenverantwortlichen der Zentrale und der Niederlassungen aktuelle und neue Projekte, strategische Maßnahmen und Ziele, die Nachhaltigkeitsberichterstattung und die Kommunikation von Nachhaltigkeitsthemen.

Organisation der Nachhaltigkeit bei der Autobahn Gmbh

Die Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie erfolgt in einer Projektstruktur, bei der Autobahn GmbH „Nachhaltigkeitsprogramm“ genannt, da die zu beschließenden Maßnahmen alle Ebenen, Bereiche und Niederlassungen der Autobahn GmbH betreffen und auch von all diesen mitgetragen werden müssen.

Abbildung 4: Projektorganigramm Nachhaltigkeit im Jahr 2024

Organisiert und geleitet wird das Nachhaltigkeitsprogramm durch die Stabsabteilung Nachhaltigkeit mit Unterstützung vom interdisziplinären Kernteam Nachhaltigkeit, bestehend u.a. aus Mitarbeitenden der Innovations- und Personalabteilungen. Hauptaufgaben dieser Einheit sind:

- Koordination des Nachhaltigkeitsprogramms, inkl. der Maßnahmen der Fachbereiche und Niederlassungen der Autobahn GmbH
- Organisation der Kommunikation zum Thema Nachhaltigkeit und Ansprechpartner für Nachhaltigkeitsthemen nach Innen und Außen
- Erstellen der Nachhaltigkeitsberichte, Organisation und Koordination der Nachhaltigkeits-Compliance im Unternehmen

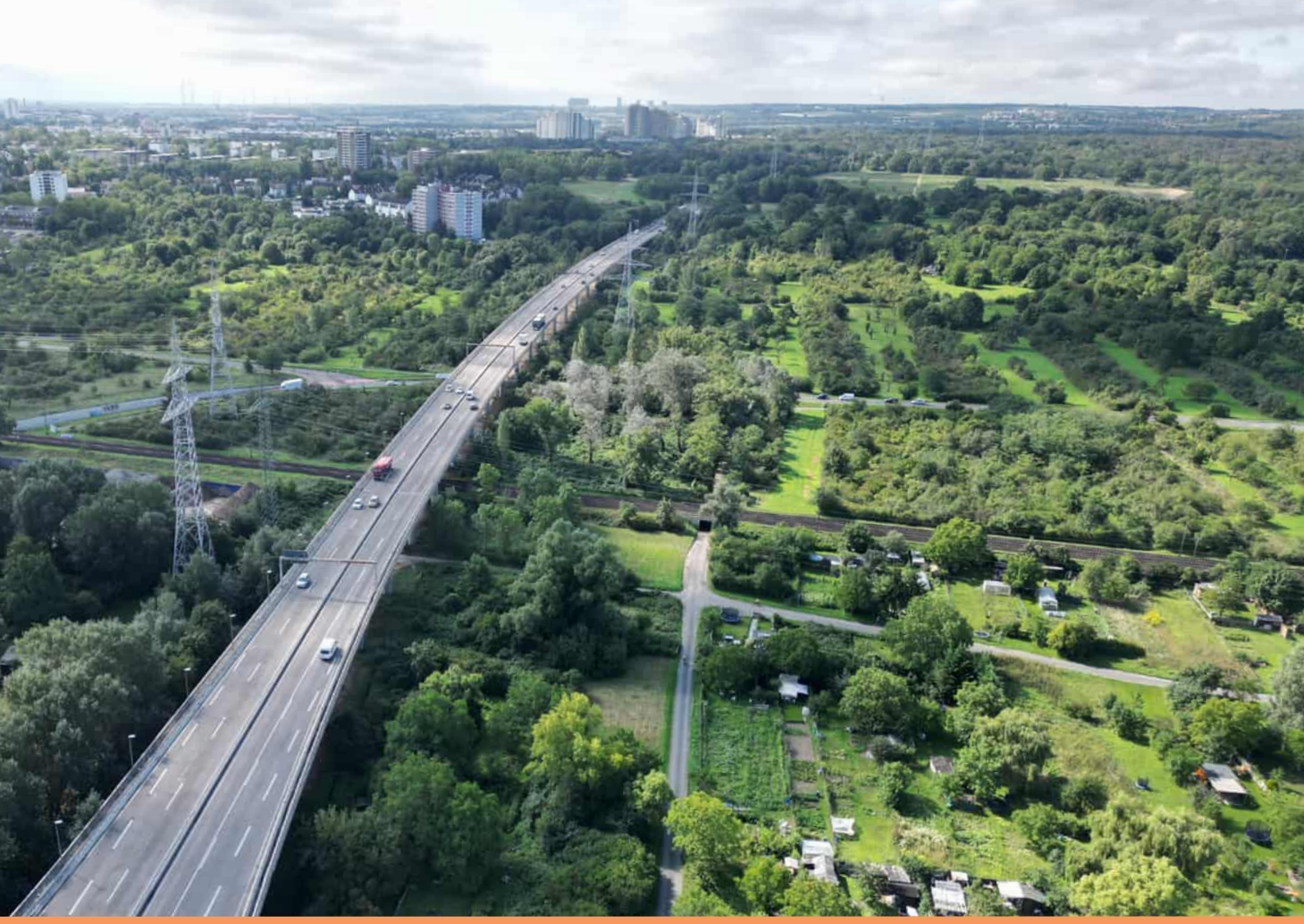
Für unsere Nachhaltigkeitsaktivitäten werden weitere Fachgruppen gegründet, die, koordiniert von den Mitarbeitenden der Stabsabteilung Nachhaltigkeit und des Kernteams Nachhaltigkeit, die Umsetzung planen und den Fortschritt begleiten. Diese Fachgruppen setzen sich interdisziplinär und themenspezifisch aus Mitarbeitenden aller Teile der GmbH zusammen und können ggf. durch externe Expertinnen und Experten unterstützt werden. Die Verantwortung für die Umsetzung der einzelnen Nachhaltigkeitsaktivitäten liegt in den jeweiligen operativen Bereichen.

Anreizsysteme

Seit 2022 besteht bei der Autobahn GmbH ein Anreizsystem für Mitarbeitende und Führungskräfte, in das Nachhaltigkeitsziele integriert sind. Die jährliche Bonuszahlung ist in § 19 des Manteltarifvertrages geregelt. Die nachhaltigkeitsbezogenen Unternehmensziele des Jahres 2024 für den Unternehmensbonus sind:

- Erhöhung der Arbeitssicherheit (bspw. durch Fahrsicherheitstrainings, Schulungen und weitere Maßnahmen)
- Steigerung der Arbeitgeberattraktivität mit eigenen Fort- und Weiterbildungsangeboten (Nutzung des Angebots der Autobahn GmbH an überfachlichen Schulungen)
- Qualitätssicherung des Autobahn- und Streckennetzes (mindestens aber Halten des qualitativen Zustands der Ingenieurbauwerke bei mittel- bis langfristiger Verbesserung)

Die Evaluation der Zielerreichung findet Anfang des Folgejahres statt. Der Bonus für 2024 wird bis spätestens Ende Juni 2025 für alle bonusberechtigten Mitarbeitenden (alle, die unter den Tarifvertrag Autobahn fallen) ausgezahlt. Er wird für alle Mitarbeitenden entsprechend des individuellen Beschäftigungsumfangs gleich hoch ausfallen und beträgt bei maximaler Zielerreichung ca. 818,44 Euro brutto. Die Unternehmensziele werden von der Geschäftsführung in Abstimmung mit dem Gesamtbetriebsrat in einer Gesamtbetriebsratsvereinbarung festgelegt.



4. Unsere Berichterstattung zu Nachhaltigkeitsthemen

Im folgenden Kapitel beleuchten wir die nach dem Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK) wesentlichen Themen der Autobahn GmbH. Wir beschreiben unsere Konzepte und Ziele sowie deren Ergebnisse und nennen bedeutsame qualitative und quantitative Kennzahlen. Zusätzlich berichten wir freiwillig in Kapitel 4.11 zu unserem ehrenamtlichen Engagement. Dieses Kapitel ist nicht Teil des Nachhaltigkeitsberichtes 2024. Zusätzlich haben wir uns für dieses Jahr wieder vorgenommen, in Vorbereitung auf die für die Autobahn GmbH ab 2025 geltenden Berichtspflichten teilweise in Anlehnung an die European Sustainability Reporting Standards (ESRS) zu berichten. Die relevanten Datenpunkte sind dabei gekennzeichnet und eine Indextabelle ist in Kapitel 6 des Berichts zu finden. Dies dient als Vorbereitung für den CSRD-Bericht des Jahres 2025, in dem wir die ESRS als Berichtsstandard verwenden werden. Die getätigten Angaben bzgl. der ESRS-Berichterstattung sind nicht Teil der betriebswirtschaftlichen Prüfung durch RSM Ebner Stolz und wurden freiwillig zusätzlich zu den nach Public Corporate Governance Kodex des Bundes (PCGK 8.1.3) geforderten Berichtsinhalten durch die Autobahn getätigt.

4.1 Klimaschutz, Luftqualität und Energie

Einleitung

Die Autobahn GmbH zählt zu den größten Infrastrukturbetreiberinnen in Deutschland sowie in Europa. Als solche tragen wir eine besondere Verantwortung im Bereich Klimaschutz und in der Wahrung einer guten Luftqualität. Dieser Verantwortung sind wir uns bewusst. Gemeinsam mit unserer Gesellschafterin, der Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Digitales und Verkehr, verpflichten wir uns, unsere Treibhausgasemissionen systematisch zu reduzieren. Dabei orientieren wir uns am Klimapfad der Bundesregierung und den Vorgaben der Europäischen Union. Im vergangenen Jahr haben wir mit der Erstellung einer Treibhausgasbilanz begonnen und diesen Prozess im Berichtsjahr 2024 weiter vertieft. Erstmals konnten wir eine umfassendere THG-Bilanz erstellen, die in den kommenden Jahren weiterentwickelt werden muss. Diese Bilanz soll künftig als zentrale Grundlage dienen, um klare Ziele zu definieren und wirksame Maßnahmen zur Reduktion von Emissionen abzuleiten. Im Berichtsjahr 2024 lag der Fokus vorrangig auf der Erstellung der THG-Bilanz, während die Ableitung konkreter Ziele und Maßnahmen in den kommenden Jahren auf Basis der nun detaillierteren Daten intensiviert werden soll. Wir sind überzeugt, dass unsere Anstrengungen uns darauf vorbereiten, den zukünftigen Herausforderungen als bedeutende Infrastrukturbetreiberin langfristig gerecht zu werden.

Klimaschutzziele der Autobahn

Unsere Klimaschutzziele wurden – ebenso wie unsere übergreifende Nachhaltigkeitsstrategie – sorgfältig mit unserer Gesellschafterin abgestimmt. Wir sehen es als unsere Verantwortung, einen Beitrag zur Erreichung der Ziele des Pariser Klimaabkommens zu leisten, welches eine Begrenzung der globalen Erderwärmung auf deutlich unter 2,0 Grad Celsius anstrebt. Daher verfolgen wir das Ziel, bis 2037 Klimaneutralität für unsere direkten und indirekten, zugekauften Emissionen in Scope 1 und 2 zu erreichen. Trotz den Herausforderungen unserer komplexen Wertschöpfungskette, mit einer Vielzahl an Partnern in Deutschland und Europa, streben wir im Einklang mit den gesetzlichen Vorgaben an, bis 2045 klimaneutral im Bereich der Emissionen der gesamten Wertschöpfungskette zu werden.

Des Weiteren nehmen wir am „Maßnahmenprogramm Klimaneutrale Bundesverwaltung 2030“ teil, welches von der Koordinierungsstelle Klimaneutrale Bundesverwaltung geleitet wird. Die KKB wurde im Dezember 2019 auf Beschluss des Staatssekretärsausschusses Nachhaltigkeit gegründet und verfolgt das Ziel die Bundesverwaltung bis 2030 klimaneutral zu organisieren. Um unsere Ziele zu erreichen, haben wir bereits die größten Hebel zur Dekarbonisierung identifiziert (siehe „Unterkapitel Dekarbonisierungshebel und Maßnahmen zur Emissionsminderung“) und darauf basierend teils konkrete Maßnahmen definiert. Diese Maßnahmen sind in die fünf Bereiche Heizung, Fuhrpark, Strom, Bauprojekte und Straßennutzung untergliedert.

Treibhausgasbilanz

Die Berechnung unserer Klimabilanz spielt eine zentrale Rolle bei der Verwirklichung unserer Ziele. Sie gibt Aufschluss über unsere direkten und indirekten Treibhausgasemissionen und deren Quellen. Durch sie werden die zentralen Hotspots und Handlungsfelder offengelegt, unsere Maßnahmen nachvollziehbar und deren Wirksamkeit messbar gemacht.

In den kommenden Jahren streben wir an, alle für die Autobahn GmbH relevanten und damit wesentlichen Emissionsquellen in unserer Treibhausgasbilanzierung zu erfassen. Der Prozess hierfür ist bereits im Gang. Die Auswahl der relevanten und wesentlichen Emissionskategorien basiert auf einer systematischen Analyse der Tätigkeiten und des Geschäftsfeldes der Autobahn GmbH. Der Schwerpunkt der Berichterstattung liegt auf den Kategorien, welche die größten Emissionen verursachen, regulatorische Relevanz haben oder für die Stakeholder von besonderem Interesse sind. Gleichzeitig wird auf eine praktikable Datenerhebung geachtet, die die Qualität und Vollständigkeit der Ergebnisse in einem angemessenen Aufwand-/ Nutzenverhältnis gewährleistet (insbesondere bei Scope-3-Emissionen). Trotz der Herausforderungen, die unser komplexes Geschäftsmodell und die noch nicht lange hinter uns liegende Transformationsphase gemäß Bundesfernstraßengesetz (FStrG) mit sich bringen, konnte der Datenerfassungsprozess im Jahr 2024 weiter optimiert und weiterentwickelt werden.

Die Autobahn GmbH besitzt oder kontrolliert keine Tochtergesellschaften oder assoziierte Unternehmen, weshalb eine disaggregierte Darstellung der Emissionen nicht erforderlich ist.

Methodik

Der Berichts- und Berechnungszeitraum umfasst den Zeitraum vom 1. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2024 und die durchgeführte Analyse basiert auf dem international anerkannten Standard zur Erhebung und Darstellung betrieblicher CO_2-Emissionen (GHG Protocol[1]). Zusätzlich wird die Erfassung der Emissionsquellen entlang der Wertschöpfungskette durch den „Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard“ des GHG Protocol ergänzt. Das GHG Protocol kategorisiert Treibhausgasemissionen in drei „Scopes“ (siehe Abbildung 5), wodurch eine Unterscheidung zwischen direkten und indirekten Emissionen sowie eine Erfassung entlang der gesamten Wertschöpfungskette ermöglicht wird.

In Abbildung 6 sind alle Emissionskategorien abgebildet, die in diesem Jahr berichtet werden. Dabei handelt es sich um die relevanten und wesentlichen Kategorien der Autobahn GmbH. In einigen wenigen Fällen waren uns noch keine ausreichenden Daten verfügbar, sodass diese Kategorien in einer späteren Treibhausgas-Bilanz (THG-Bilanz) berichtet werden. Dies sind im Einzelnen:

- Heizung Mietimmobilien der Autobahn GmbH (Scope 1.1)
- Eingekaufte Kältemittel für die Gebäudeklimatisierung (Scope 1.3)
- Einbau von Gussasphalten und weitere Prozesse im Betriebsdienst (Scope 1.4)
- Mengenbilanzausgleich Strom (inkl. Ergänzung weiterer Zähler), strombezogene Heizung Mietimmobilien (Scope 2.1)
- Bauprojekte (Scope 3.1) inkl. verbundene vor- und nachgelagerte Transporte sowie die Behandlung am Lebenszyklusende
- Vermietete Wohnungen im Auftrag des Bundes (Scope 3.13)

[1] Siehe: The Greenhouse Gas Protocol. A Corporate Accounting and Reporting Standard. Revised Edition, abgerufen am 31.03.2025, von https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg-protocol-revised.pdf

Wir gehen davon aus, dass sich die Datengrundlage in den nächsten wenigen Jahren verbessert, sodass wir ein vollständigeres Bild haben. In einigen Bereichen sind wir allerdings auf Gesetzes-Änderungen angewiesen, wie bei den Nebenkostenabrechnungen der Mietimmobilien. Zukünftig planen wir nicht nur die Aufnahme weiterer Kategorien, sondern auch die Erweiterung bestehender Kategorien um zusätzliche Emissionen, für die derzeit noch keine verwertbare Datengrundlage vorliegt.

Abbildung 5: Die GHG-Protocol-Scopes und Emissionskategorien entlang der Wertschöpfungskette (übersetzt & adaptiert nach: World Resources Institute: Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions, S.6).

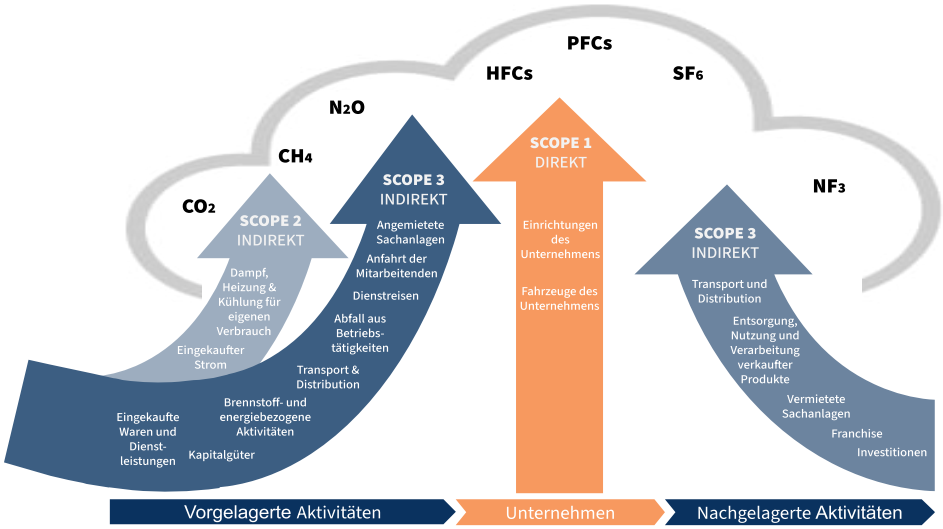
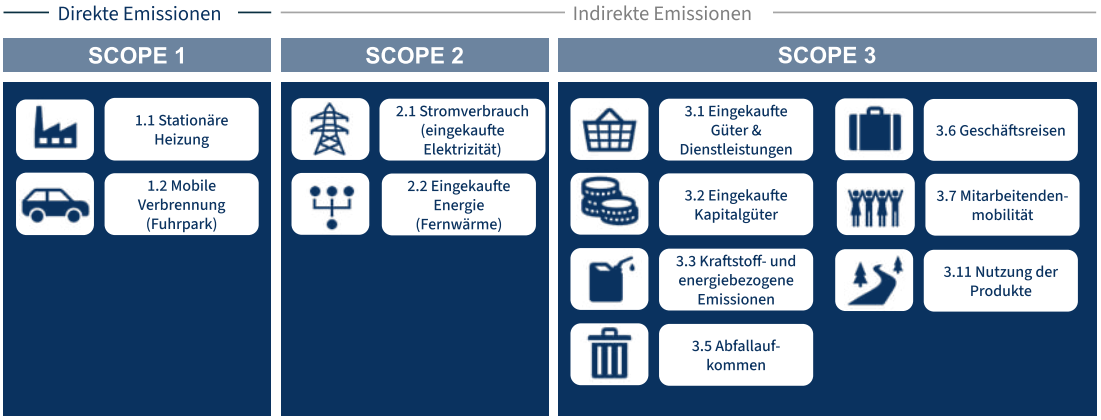


Abbildung 6: Übersicht der Emissionskategorien der Autobahn GmbH, für die 2024 eine Berechnung erfolgen konnte (eigene Darstellung)



Die Hauptquellen für die Emissionsfaktoren zur Berechnung der Treibhausgasemissionen der Autobahn GmbH im Bilanzjahr 2024 sind die weit verbreiteten „2024 UK Government Greenhouse Gas Conversion Factors for Company Reporting“[2], bereitgestellt vom britischen Department for Energy Security & Net

[2] Siehe: Greenhouse gas reporting: conversion factors 2024. UK Government, abgerufen am 07.03.2025, von https://www.gov.uk/government/publications/greenhouse-gas-reporting-conversion-factors-2024.

Zero (DESNZ) und dem Department for Environment, Food & Rural Affairs (DEFRA).
Diese Datenbank, einschließlich der Emissionsfaktoren, wird von britischen, europäischen und internationalen Unternehmen und Organisationen zur Berichterstattung ihrer Treibhausgasemissionen genutzt. Im Vergleich zu deutschen Alternativen, wie etwa der vom deutschen Umweltbundesamt herausgegebenen Datenbank „Prozessorientierte Basisdaten für Umwelt-management-Instrumente“ (ProBas)[3], zeichnet sich die Datenbank von DESNZ und DEFRA durch eine jährliche Aktualisierung aus, was die Genauigkeit der THG-Bilanz verbessert. Zudem war dank der Verwendung der DESNZ- und DEFRA-Emissionsfaktoren zur Berechnung der vorliegenden THG-Bilanz oft keine Umrechnung der Aktivitätsdaten, wie etwa von Energieeinheiten (Liter in kWh) oder spezifischen Stoffmengen (kg in kWh), notwendig. Dies vereinfacht den Berechnungsprozess und stellt sicher, dass die Emissionswerte direkt und ohne zusätzliche Anpassungen aus den vorhandenen Aktivitätsdaten abgeleitet werden können. Die Konsistenz der verwendeten Faktoren ermöglicht einen Vergleich mit dem letzten sowie mit Bilanzierungen der nächsten Jahre, da wir vorhaben künftig weitestgehend die gleichen Datenbanken zu verwenden. Zusätzlich wurden Emissionsfaktoren der International Energy Agency (IEA-Version 2024)[4], der Ecoinvent Association (Ecoinvent-Version 3.10)[5], von Exiobase (Version 3.8.2)[6], aus dem Merkblatt „Informationsblatt CO_2-Faktoren“ des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle[7], dem Umweltbundesamt[8], sowie der Initiative „CO_2emissiefactoren.nl” [9] verwendet. Ein verwendeter Emissionsfaktor (siehe Tabelle) stammt nicht aus den oben genannten Datenbanken: Der Emissionsfaktor für Kaltmischgut als eingekauftes Gut (Scope 3.1), basiert auf der Umweltproduktdeklaration (EPD) für Kaltmischasphalt (original „Cold-mix Asphalt“) der Firma COLAS Bitumen Emulsions (Produktionsphasen A1-A3)[10].

---

[3] Siehe: Über Probas. Umweltbundesamt, abgerufen am 28.02.2025, von https://probas.umweltbundesamt.de/.

[4] Siehe: Emissions Factors 2024. International Energy Agency, abgerufen am 28.02.2025, von https://www.iea.org/data-and-statistics/data-product/emissions-factors-2024.

[5] Siehe: ecoinvent Version 3.10. Ecoinvent Association, abgerufen am 28.02.2025, von https://support.ecoinvent.org/ecoinvent-version-3.10.

[6] Siehe: Exiobase Version 3.8.2. Offizielle Website, abgerufen am 07.03.2025, von https://www.exiobase.eu/.

[7] Siehe: Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA). Informationsblatt CO_2-Faktoren Versionnummer 3.2., abgerufen am 28.03.2025, von https://www.bafa.de/SharedDocs/Downloads/DE/Energie/eew_infoblatt_co2_faktoren_2025.pdf?__blob=publicationFile&v=3

[8] Siehe: Umweltbundesamt (UBA). Emisionsbilanz erneuerbarer Energieträger - Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2023, abgerufen am 23.04.2025, von https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/03_2025_cc_emissionsbilanz_erneuerbarer_energien_2023.pdf

[9] Siehe: Initiative CO2emissiefactoren.nl. Offizielle Website, abgerufen am 07.03.2025, von https://co2emissiefactoren.nl/.

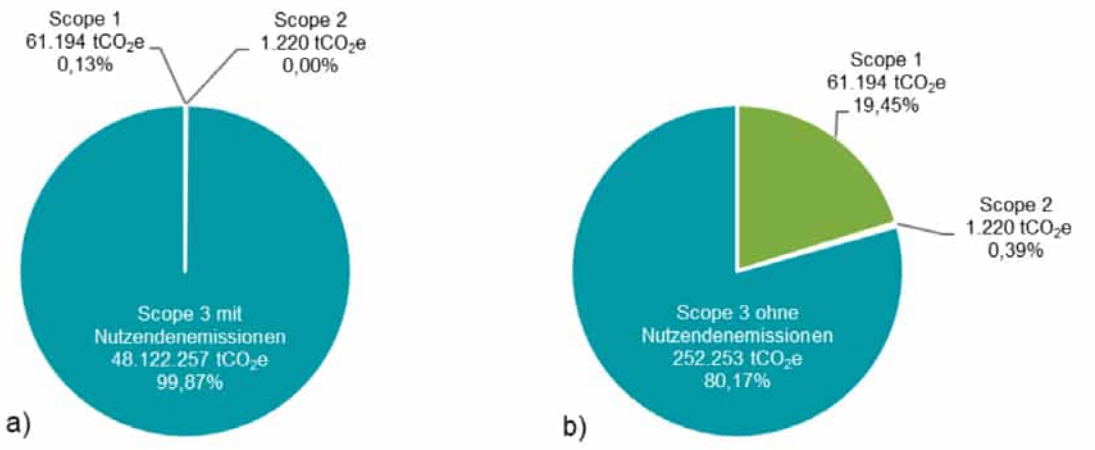
[10] Siehe: COLAS Bitumen Emulsions, EPD Cold-mix Asphalt, abgerufen am 11.03.2025, von https://www.igbc.ie/wp-content/uploads/2024/11/EPD-COLAS-Cold-mix-Asphalt-02-12-24-EPDIE-24-135.pdf.

Tabelle 3: Verwendete Emissionsdatenbanken für die CO_2-Bilanzierung

Datenbank	Version	Bezugsjahr	Benutzung bei folgenden Kategorien im NHB 2024
DEFRA & DESNZ GHG Conversion Factors	v2024 1.0	2024	Scope 1.1, 1.2, 3.3, 3.6, 3.7, 3.11
IEA Electricity Factors	v2024.01	2024	Scope 2.1, 3.3
Ecoinvent	3.10	2024	Scope 3.1, 3.7
Exiobase	3.8.2	2024	Scope 3.1, 3.2, 3.5
Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle Informationsblatt CO_2-Faktoren	3.2	2024	Scope 2.2, 3.7
Umweltbundesamt Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger – Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2023	032025	2023	Scope 3.7
Initiative CO2emissiefactoren.nl CO_2 Performance Ladder	v2024	2024	Scope 3.7
Emissionsfaktor aus EPD zu Kaltmischgut	entf.	2024	Scope 3.1

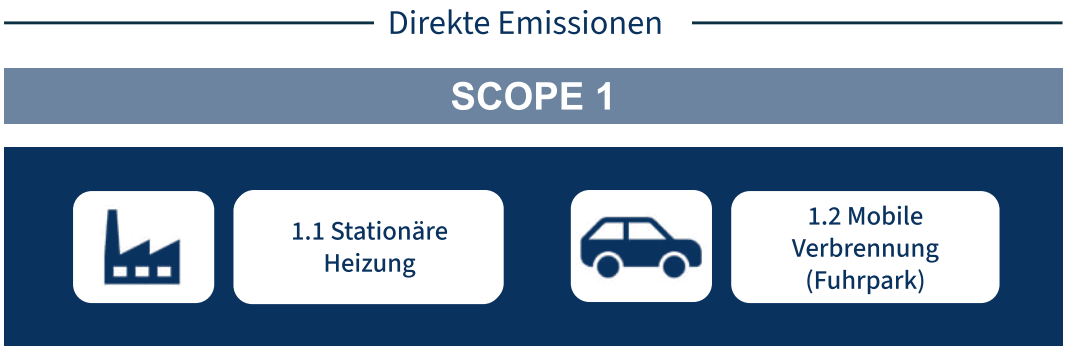
Die Treibhausgasbilanz der Autobahn GmbH

Abbildung 7:
a): Gesamtübersicht der THG-Bilanz der Autobahn GmbH unterteilt in Scope 1 (direkte Emissionen), Scope 2 (indirekte Emissionen aus eingekaufter Energie, market-based) und Scope 3 (weitere indirekten Emissionen entlang der Wertschöpfungskette).
b): Gesamtübersicht der THG-Bilanz der Autobahn GmbH exkl. Scope 3.11 Nutzung der Produkte.



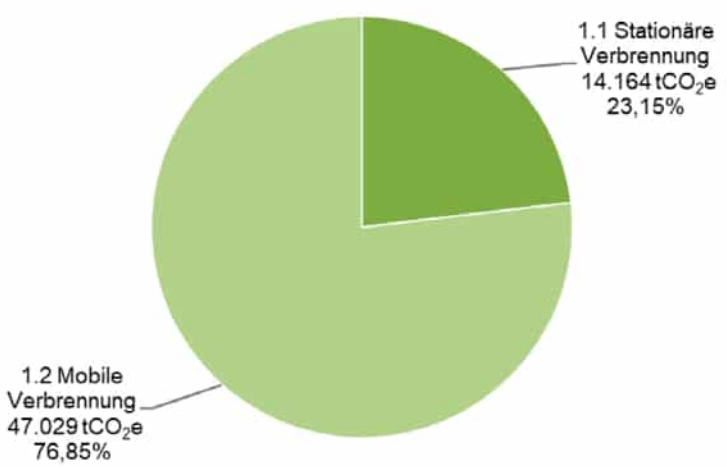
Scope 1: Direkte Emissionen

Abbildung 8: Übersicht der Scope 1-Kategorien, für die 2024 eine Berechnung erfolgte
(eigene Darstellung)



Scope-1-Emissionen umfassen alle Emissionen, die direkt im Unternehmen entstehen. Sie stammen aus Quellen, die im Besitz des Unternehmens sind oder von diesem direkt kontrolliert werden. Die Scope 1-Emissionen der Autobahn GmbH stammen aus stationären Verbrennungsanlagen, wie Gebäudeheizungen und von firmeneigenen Fahrzeugen des Fuhrparks (einschließlich Leasingfahrzeuge).

Abbildung 9: Übersicht der Scope 1 Emissionen der Autobahn GmbH für das Berichtsjahr 2024, inkl. 1.1 Stationäre Verbrennung (exkl. biogene Emissionen) und 1.2 Mobile Verbrennung (exkl. biogene Emissionen).



In diesem Jahr konnten wir erstmals Daten für „Stationäre Verbrennung (Heizungen)“ (Kategorie 1.1) berechnen: Für durch die Autobahn GmbH verwaltete (bundes-)eigene Immobilien waren dies 14.164 tCO_2e zuzüglich 888 tCO_2e THG-Emissionen biogenen Ursprungs. Für Immobilien, in denen die Autobahn GmbH Mieterin war, wurden 813 tCO_2e zuzüglich 82 tCO_2e THG-Emissionen biogenen Ursprungs berechnet. Hierfür standen uns Quellen mit Verbrauchsdaten zur Verfügung, darunter Nebenkostenabrechnungen, eine Lieferstellenübersicht mit erwarteten Mengen im Fall von Erdgas sowie Bestellungen von Heizöl, Flüssiggas und Holzpellets. Im Falle der Emissionsberechnung von Mietimmobilien der Autobahn GmbH, auf Basis von Nebenkostenabrechnungen, musste aufgrund der unvollständigen Datenlage auf Hochrechnungen von Verbrauchsdaten aus den Vorjahren (teilweise Corona-Jahre mit mehr Homeoffice und deswegen geringerer Aussagekraft) zurückgegriffen werden.

Wie bereits im Vorjahr konnten wir auch in diesem Jahr die Kategorie „Mobile Verbrennung (Fuhrpark)“ (Kategorie 1.2) berechnen: 47.029 tCO_2e zuzüglich 2.992 tCO_2e THG-Emissionen biogenen Ursprungs. Die Grundlage hierfür bilden die Gesamtdaten der eingekauften Kraftstoffe (Diesel und Benzin) für die Niederlassungen und firmeneigenen Tankstellen sowie die Auswertungen der Tankkarten der Autobahn GmbH für das Jahr 2024. Es handelt sich dabei um vollständige, reale Verbrauchsdaten aus dem Bilanzjahr 2024.

Scope 2: Indirekte Emissionen durch Energie

Abbildung 10: Übersicht der Scope 2-Kategorien, für die 2024 eine Berechnung erfolgte
(eigene Darstellung)

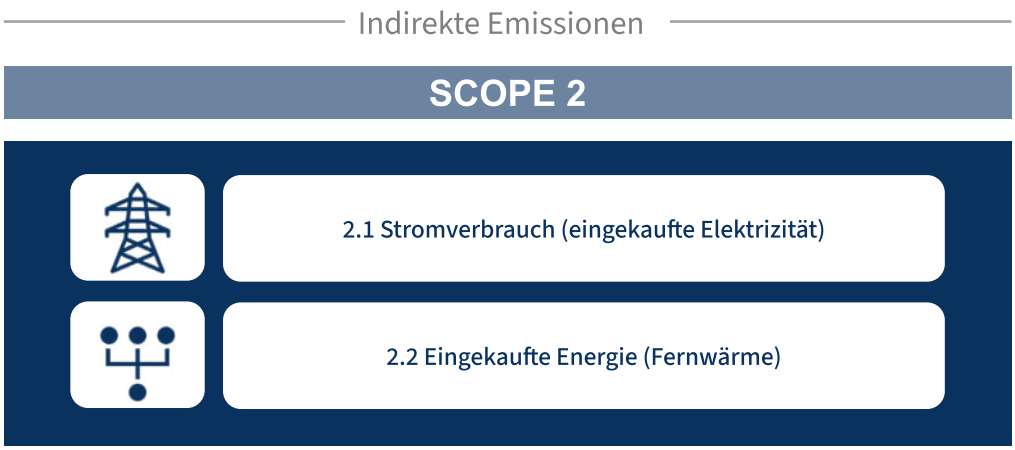
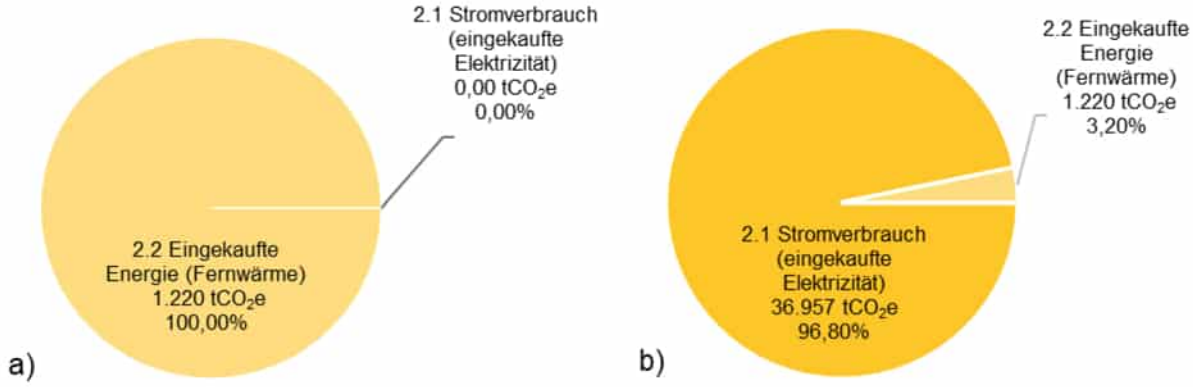


Abbildung 11:
a) Übersicht der Scope 2 Emissionen der Autobahn GmbH für das Berichtsjahr 2024 nach dem market-based approach, inkl. 2.1 Stromverbrauch (eingekaufte Elektrizität). Emissionen aus 2.2 Eingekaufte Energie (Fernwärme) konnten nicht nach dem market-based approach bilanziert werden.
b) Übersicht der Scope 2 Emissionen der Autobahn GmbH für das Berichtsjahr 2024 nach dem location-based approach, inkl. 2.1 Stromverbrauch (eingekaufte Elektrizität) und 2.2 Eingekaufte Energie (Fernwärme).



Indirekte Emissionen (Scope 2) entstehen durch die Nutzung von zugekaufter Energie. Diese Energie wird außerhalb der Systemgrenzen des Unternehmens erzeugt. Für die Autobahn GmbH sind der zugekaufte Strom und die Wärmeenergie aus Fernwärme.

Die elektrische Energie aus 100 % erneuerbaren Energien (kurz: EE) mit mindestens 10% Neuanlagenanteil wird im Rahmen eines bundesweiten Rahmenvertrags an die Autobahn GmbH geliefert. Da die finalen Gesamtverbrauchsdaten der Autobahn GmbH für das Jahr 2024 erst bis Ende Juni 2025 vorliegen werden, basiert die Emissionsberechnung des Gesamtstromverbrauchs für das Bilanzjahr 2024 auf einer Hochrechnung der Verbrauchsdaten des Vorjahres 2023.

Der Gesamtstromverbrauch für das Jahr 2023 beträgt 106.625.770 kWh. Im Jahr 2024 wurden zusätzlich zu den bekannten 5.470 Stromzählern ca. 300 Zähler neu in den Rahmenvertrag aufgenommen, was einem Anteil von etwa 5% entspricht (es ist möglich, dass in den kommenden Jahren auch noch weitere Zähler in den Rahmenvertrag übernommen werden). Anhand dieser Daten wird der Verbrauch für das Jahr 2024 auf 111.957.056 kWh hochgerechnet. Die Emissionsberechnung des bezogenen Stroms wird sowohl anbieter-spezifisch (market-based approach) als auch standortspezifisch (location-based approach) dargestellt, um den Einfluss spezifischer Strombezugsentscheidungen sowie die tatsächlichen Emissionen am Standort transparent aufzuzeigen. Nach der anbieter-spezifischen Emissionsintensität führt dies zu einer Emissionslast von 0,00 tCO_2e aufgrund der Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energien (0,00$kgCO_2e$/kWh). Nach der nationalen standortbezogenen Emissionsintensität entspricht die Emissionslast 36.957 tCO_2e. Die Berechnung der Emissionen basiert auf dem IEA-Emissionsfaktor für das Jahr 2023 für Deutschland, welcher die durchschnittlichen CO_2e-Emissionen pro kWh berücksichtigt[11]. Eine Datenlücke für das Bilanzjahr 2024 besteht bei der bezogenen elektrischen Energie aus strombetriebenen Heizungen in Mietobjekten, da hier die Verbrauchsdaten der Autobahn GmbH zum Zeitpunkt der Fertigstellung des Nachhaltigkeitsberichts nur für ein der fünf Mietimmobilien vollständig vorlagen und eine Hochrechnung nicht möglich war.

Die Kategorie **„Eingekaufte Energie“** betrifft bei der Autobahn GmbH vor allem Heizen mit Fernwärme. Die THG-Emissionen für diesen Bereich betragen: 1.220 tCO_2e. Die Berechnung der THG-Emissionen stützt sich auf die Hochrechnung von vorliegenden Verbrauchsdaten aus den vorangegangenen Jahren mit durchschnittlichen Emissionsfaktoren (location-based approach), da anbieter-spezifische Werte nicht verfügbar waren.

[11] Für 2024 erwarten wir einen finalen Verbrauch von rund 110.000.000 kWh (also eine geschätzte Erhöhung um ca. 3,2%, was zum Teil auch damit zu tun hat, dass wir kontinuierlich weitere Zähler in den Rahmenvertrag aufnehmen.

Scope 3: Indirekte Emissionen

Abbildung 12: Übersicht der Scope 3-Kategorien, für die 2024 eine Berechnung erfolgte
(eigene Darstellung)

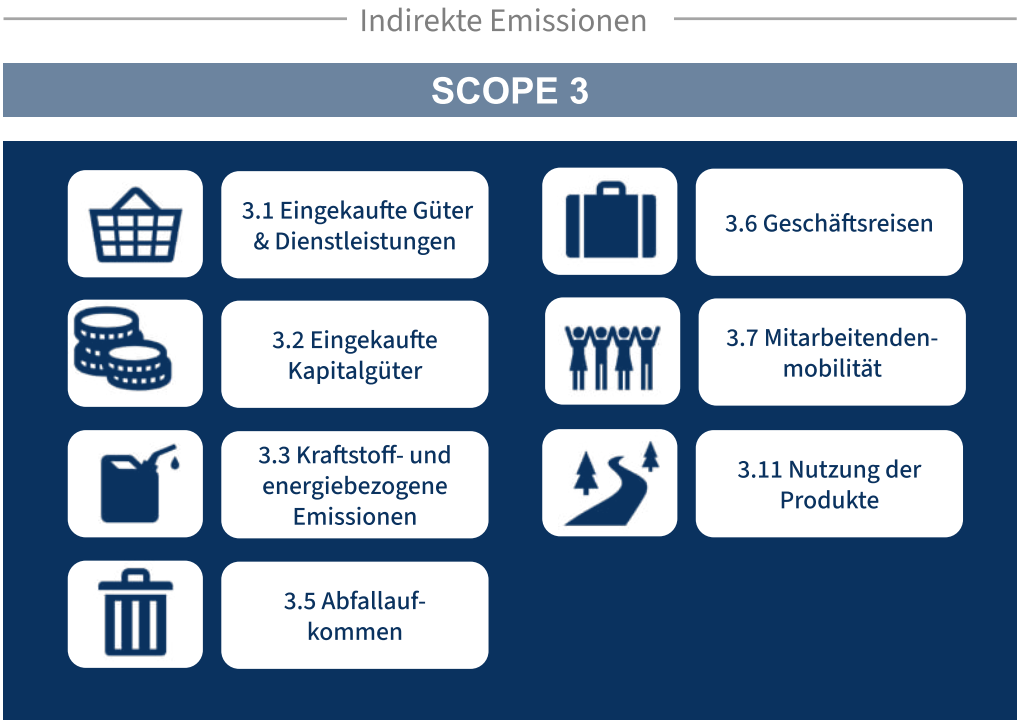
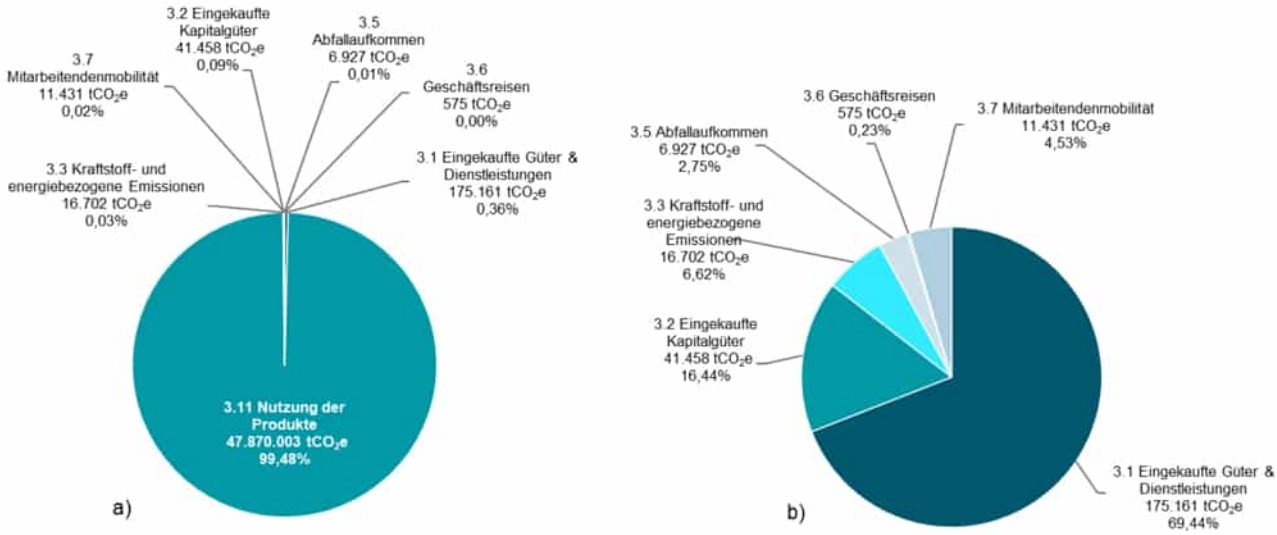


Abbildung 13:
a) Übersicht der Scope 3 Emissionen der Autobahn GmbH für das Berichtsjahr 2024, inkl. 3.11 „Nutzung der Produkte“ (47.870.003 tCO_2e).
b) Übersicht der Scope 3 Emissionen der Autobahn GmbH für das Berichtsjahr 2024, exkl. 3.11 „Nutzung der Produkte“ (47.870.003 tCO_2e).



Scope-3-Emissionen sind indirekte Treibhausgasemissionen, die mit den Aktivitäten eines Unternehmens zusammenhängen. Sie werden allerdings nicht direkt durch das Unternehmen verursacht und unterstehen deshalb nicht dessen direkter Kontrolle. Sie entstehen entlang der gesamten Wertschöpfungskette – von den Lieferanten („vorgelagert“) über die Nutzung von Produkten und Dienstleistungen bis hin zur Entsorgung („nachgelagert“). Angesichts der Komplexität dieser Emissionen erfolgt ihre Erfassung bei der Autobahn GmbH schrittweise über künftige Nachhaltigkeitsberichte hinweg. Um die Übersichtlichkeit der Grafik zu gewährleisten, wurden die verkehrsbedingten Emissionen (Kategorie 3.11), die über 99% der Scope 3 Emissionen ausmachen, in der alternativen Abbildung 13 b) nicht mit visualisiert.

Für das Berichtsjahr 2024 ist es uns gelungen, für folgende Scope 3 Kategorien CO_2-Daten zu erheben und zu berechnen:

- „Eingekaufte Güter und Dienstleistungen“ (3.1)
- „Eingekaufte Kapitalgüter“ (3.2)
- „Kraftstoff- und energiebezogene Emissionen“ (3.3)
- „Abfallaufkommen“ (3.5)
- „Geschäftsreisen“ (3.6)
- „Mitarbeitendenmobilität“ (3.7)
- „Nutzung der Produkte“ (3.11)

„Eingekaufte Güter und Dienstleistungen“ (Kategorie 3.1) umfasst dieses Jahr Emissionen aus zwei von drei Hauptquellen: Erstens aus Dienstleistungen wie Ingenieurbüros und anderen Unterstützungsleistungen und zweitens aus Gütern, die für den Betriebsdienst benötigt werden. Die Emissionen aus unseren Bauprojekten sind aktuell nicht zuverlässig berechenbar, sollen aber in dieser Kategorie zukünftig berichtet werden, da wir die Bautätigkeiten ausschreiben und nicht selbstständig durchführen.

Die Schätzung der Emissionen aus den von uns bezogenen Dienstleistungen im Bilanzjahr 2024 basiert auf den vorläufigen finanziellen Aufwendungen für folgende Dienstleistungskategorien: Ingenieur- und Planungsleistungen, externe Betriebsdienstleistungen (Straßenbetriebsdienst) sowie sonstige Dienstleistungen. Die Dienstleistungskosten sind als vorläufig zu betrachten, da sie zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts noch geprüft werden und daher geringfügigen Änderungen unterliegen können. Die Emissionslast beträgt hier 111.488 tCO_2e. Für die Emissionen aus dem Einsatz von Gütern im Betriebsdienst, insbesondere Materialien für Unterhaltung und Instandsetzung, erfolgt die Schätzung auf Basis der im Jahr 2024 eingekauften Materialmengen. Die Emissionslast für eingekaufte Güter beträgt: 63.673 tCO_2e.

Für **„Eingekaufte Kapitalgüter“** (Kategorie 3.2) wurden die Finanzwerte, der im Jahr 2024 eingekauften Kapitalgüter analysiert. Dabei erfolgt eine Differenzierung nach 21 verschiedenen Anlagenklassen, darunter Anbaugeräte, Software, PKW, LKW, Maschinen, Werkstatteinrichtungen sowie Büro- und Geschäftsausstattung. In die Berechnung der Emissionen anhand einbezogen werden ausschließlich im Bilanzjahr aktivierte Anlagen. Anlagen im Bau bleiben unberücksichtigt, da diese noch nicht geliefert, bzw. aktiviert wurden. Die Emissionslast beläuft sich auf 41.458 tCO_2e.

Wie bereits im Berichtsjahr 2023 konnten wir auch 2024 Berechnungen für **„Kraftstoff- und energiebezogene Emissionen“** (Kategorie 3.3) durchführen. Die Emissionslast beläuft sich auf 16.702 tCO_2e. Dabei wurden die Emissionen ermittelt, die durch die Gewinnung, Herstellung und den Transport fossiler Brennstoffe sowie anderer Energieträger im Zusammenhang mit unseren Scope-1- und Scope-2-Aktivitäten (Scopes 1.1, 1.2, 2.1 und 2.2) entstehen. Die Berechnung basiert auf spezifischen CO_2e-Emissionsfaktoren (Well-to-Tank) gemäß Vorgaben des GHG Protocol.

Die Berechnung der Emissionen aus dem **„Abfallaufkommen“** (Kategorie 3.5) erfolgt getrennt nach zwei Segmenten: Betrieb und Verkehr (mit Streckenbezug) sowie Verwaltung und Planungsleistung (ohne Streckenbezug). Diese Kategorie umfasst daher bei der Autobahn GmbH selbst verursachten Abfall (Büroabfall) und entlang der Infrastruktur durch unsere Nutzenden versursachter Abfall. Abfallentsorgungskosten im Rahmen unserer Bauprojekte werden hier nicht berücksichtigt, da sie Bestandteil der Bauprojekte sind und künftig in Scope 3.1 einfließen sollen. Das erste Segment, Betrieb und Verkehr, umfasst die Emissionen, berechnet anhand der Aufwendungen für die Entsorgung eingesammelter Abfälle und Müllablagerungen, entlang der Autobahnstrecken sowie an Rastanlagen und bspw. Autobahnmeistereien, Fernmelde-, Tunnel- und Verkehrszentralen. Das Segment Verwaltung umfasst die Emissionen aus den angefallenen Abfällen und deren Entsorgung aus den Verwaltungsgebäuden. Für die Emissionsberechnung der Abfallentsorgung stehen für das Jahr 2024 vorläufige Entsorgungskosten zur Verfügung. Die Entsorgungskosten sind als vorläufig zu betrachten, da sie zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts noch geprüft werden und daher geringfügigen Änderungen unterliegen können. Aufgrund der Entsorgungskosten werden die Emissionen anhand von Emissionsfaktoren berechnet. Die Emissionslast beläuft sich kumuliert auf 6.927 tCO_2e.

Für **„Geschäftsreisen“** (Kategorie 3.6) konnten wir Berechnungen anhand von Verbrauchdaten vornehmen, welche als Ergebnis eine Emissionslast von 575 tCO_2e ausweisen. Für Geschäftsreisen mit den Transportmitteln Flugzeug und Bahn konnte auf dienstleisterspezifische Inputdaten zurückgegriffen werden. Diese enthalten die zurückgelegten Gesamtkilometer pro Transportmittel für das Bilanzjahr 2024. Zusätzlich konnte das Reisemanagement der Autobahn GmbH Angaben zu gebuchten Hotels und Anzahl an Übernachtungen bereitstellen. Die mit privaten PKWs zurückgelegten Dienstfahrten lassen sich anhand der Reisekostenabrechnungen der Mitarbeitenden nachvollziehen. Da die Mietwagennutzung nur einen sehr geringen Anteil an unseren Geschäftsreisen ausmacht, wird sie als nicht wesentlich betrachtet und demnach nicht in die Berechnung mit einbezogen. Zudem liegt keine belastbare Datengrundlage vor, sodass dieser Aspekt nicht berücksichtigt wurde. Ab 2025 werden gemäß dem „Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetz“ ausschließlich Elektro- oder Hybridfahrzeuge als Mietwagen für Dienstreisen gebucht, ab 2026 dann ausschließlich Elektrofahrzeuge.

Um belastbare Daten für **„Mitarbeitendenmobilität und Homeoffice“** (Kategorie 3.7) zu erheben, wurde eine freiwillige Umfrage bei allen internen Mitarbeitenden der Autobahn GmbH durchgeführt. Die Umfrage umfasst die Bereiche der Energienutzung während der Telearbeit/Mobilarbeit und das Pendelverhalten. Auf Basis der repräsentativen Umfrageergebnisse (Konfidenzniveau 95 %, Fehlermarge ±1,5 % für den Bereich Verwaltung und ±3,5 % für den Betriebsdienst) konnte eine Emissionslast von 11.431 tCO_2e hochgerechnet werden. Die Hochrechnungen fanden auf Grundlage der Anzahl der Mitarbeitenden auf dauerhaften Stellen statt (13.449).

Zu guter Letzt wurde eine Berechnung der entstandenen Verkehrsemissionen auf deutschen Autobahnen im Jahr 2024 im Rahmen der Kategorie 3.11 **„Nutzung verkaufter Produkte“** durchgeführt. Die Autobahnen sind maut- und steuerfinanziert und nicht „verkaufte Produkte“ im eigentlichen Sinne, doch werden die Nutzenden-Emissionen in dieser Kategorie betrachtet. Grundlage der Ermittlung der Emissionen in dieser Kategorie bilden drei zentrale Datenquellen: die jährliche Fahrleistung auf deutschen Bundesautobahnen stammen aus einer jährlichen Erhebung der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)[12]. Der Gesamtfahrzeugbestand sowie der Anteil der zugelassenen Fahrzeugklassen am Gesamtfahrzeugbestand in Deutschland entnehmen wir der Jahresbilanz des Kraftfahrt-Bundesamts[13]. Und letztlich die spezifischen Emissionsfaktoren der einzelnen Fahrzeugklassen, welche auf gemittelten Daten der DEFRA-Datenbank[14] für das Jahr 2024 beruhen. Die aus diesen Werten hochgerechnete Emissionslast beläuft sich auf 47.870.003 tCO_2e. Zu beachten ist hierbei, dass es sich bei der Berechnung um eine Hochrechnung handelt. Sie ermöglicht eine Schätzung der verkehrsbedingten Emissionen und bildet somit die Grundlage für weitere Analysen und Maßnahmen zur Emissionsreduzierung durch die Nutzung der Bundesautobahnen.

Ausblick: Fortlaufende THG-Bilanzierung

Wir setzen auch in Zukunft weitere Maßnahmen um, um eine möglichst vollständige Erfassung und Berichterstattung wesentlicher Emissionskategorien zu gewährleisten. Der Fokus liegt dabei auf Emissionskategorien, die für uns von wesentlicher Bedeutung sind: Für Scope 1 haben wir Prozesse angestoßen, um die Datenverfügbarkeit in den kommenden Berichtsjahren weiter zu optimieren – beispielsweise um die Kategorie **„Flüchtige Gase (aus Kältemitteln)“** (1.1) künftig vollständig erfassen zu können. Auch im Bereich **„Stationäre Verbrennung (Heizungen)“** arbeiten wir daran, unsere Datengrundlage, insbesondere bei den Immobilien, in denen wir Mieterin sind, kontinuierlich zu verbessern. Im Bereich Scope 2 werden wir nach und nach alle Stromzähler kontinuierlich einbinden, um die Kategorie „Stromverbrauch“ autobahnweit vollständig zu erfassen. In Scope 3 werden wir mittelfristig in der Lage sein, die Emissionen unserer Bauprojekte präziser zu berechnen. Dafür testen wir derzeit eine Reihe digitaler Tools.

---

[12] Siehe: Automatische Dauerzählstellen auf Autobahnen und Bundesstraßen. BASt – Bundesanstalt für Straßen und Verkehrswesen, abgerufen am 28.02.2025, von https://www.bast.de/DE/Verkehrstechnik/Fachthemen/v2-verkehrszaehlung/zaehl_node.html;jsessionid=2BB681A6535F41191277D3A09DA33707.live11313#entwicklung.

[13] Siehe: Jahresbilanz 2024. KBA-Kraftfahrt-Bundesamt, abgerufen am 28.02.2025, von https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Jahrebilanz_Bestand/fz_b_jahresbilanz_node.html.

[14] Siehe: Department for Environment, Food & Rural Affairs. Offizielle Website, abgerufen am 28.02.2025, von https://environment.data.gov.uk/.

Auf Grundlage der zunehmend detaillierten – und damit belastbaren - Bilanzierungsergebnisse können Emissionsschwerpunkte in der Wertschöpfungskette identifiziert, weiterführende Reduktionsstrategien entwickelt oder optimiert und in konkrete Maßnahmen umgesetzt werden. Sobald eine vollständige THG-Bilanz vorliegt, können daraufhin wissenschaftlich fundierte Reduktionsziele – sogenannte Science-Based Targets (SBTs)[15] – festgelegt und entsprechende Reduktionspfade ausdefiniert werden. Diese wissenschaftsbasierten Reduktionsziele richten sich nach den Vorgaben des Pariser Abkommens und definieren klar, in welchem Umfang und wie schnell Unternehmen ihre Treibhausgasemissionen senken müssen. Diese Analysemöglichkeit steht uns daher, trotz großen Fortschritts bei der Klimabilanz dieses Jahr, noch nicht mit ausreichender Aussagekraft zur Verfügung.

Dekarbonisierungshebel und Massnahmen zur Emissionsminderung

Aufgrund des Fortschritts bei der THG-Bilanz konnten wir die fünf größten Hebel identifizieren, an denen angesetzt werden kann, um den THG-Ausstoß zügig und wirkungsvoll über alle Scopes zu reduzieren:

- Heizung
- Fuhrpark
- Strom
- Bauprojekte
- Autobahn-Nutzung

Wir sind der Überzeugung, dass durch stringente Maßnahmen in diesen fünf Bereichen deutliche Einsparungen bei den THG-Emissionen erzielt werden können, die uns dem Ziel der Netto-Null-Emissionen zumindest sehr nahebringen können. Insbesondere bei den Emissionen aus den Bauprojekten und der Nutzung der Infrastruktur können wir jedoch ein bestimmtes maß an Reduktionen nur mit externer Hilfe erreichen. Darunter fallen z. B. Vergabekriterien, Regelwerke, Gesetze, Verfügbarkeit von Produkten und Materialien am Markt und dergleichen mehr.

Heizung

Neben der elektrischen Energie ist auch der Verbrauch von thermischer Energie zur Bereitstellung von Wärme auf den Liegenschaften ein wichtiger Faktor für die CO_2-Bilanzierung. Fossile Energieträger sind die am weitesten verbreiteten in den Liegenschaften der Autobahn GmbH. Um im Sinne der Klimaschutzziele der Bundesregierung hier die erneuerbare Energie zu forcieren, möchte die Autobahn bereits in naher Zukunft damit beginnen, eine umfassende Sanierungsstrategie zu erarbeiten. Der finanzielle Rahmen kann derzeit nur geschätzt werden.

Die Bereitstellung von Wärmeenergie für ein sicheres Betriebsklima in den Tunneln findet beispielsweise im Rennsteigtunnel statt: In der Niederlassung Ost betreiben wir im längsten Straßentunnel Deutschlands auf der A71, seit 2019 eine Bergwasser-Geothermie Anlage. Geothermie Anlagen erzeugen Wärme und Strom emissionsarm, da keine fossilen Brennstoffe verbrannt werden. Dies macht sie zu einer klimafreundlichen Energiequelle.

[15] Siehe: Science Based Targets initiative (SBTi). Offizielle Website, abgerufen am 17.02.2025, von https://sciencebasedtargets.org/.

Fuhrpark

Die Wahl der Antriebsart unseres Fuhrparks birgt ein erhebliches CO2-Reduktionspotenzial und stellt somit einen wichtigen Hebel zur Dekarbonisierung dar. Unsere Aktivitäten im Straßennetz erfordern die Mobilität unserer Mitarbeitenden. Die Umstellung unserer Pkw („Weiße Flotte“) und Nutzfahrzeugen, wie Kehrmaschinen und Schneeräumfahrzeugen (sog. „Orange Flotte“), auf emissionsarme und letztlich emissionsfreie Antriebstechnologien ist ein vielversprechender Ansatz, um unsere Emissionsminderungsziele zu erreichen. Insgesamt wurden bis Ende 2024 knapp 1000 Fahrzeuge der Weißen und Orangenen Flotte mit alternativen Antrieben (Elektro- und Hybridfahrzeuge) beschafft. Der Anteil an Fahrzeugen mit alternativen Antrieben soll kontinuierlich weiter gesteigert werden. Für die dienstliche Personenbeförderung werden ab 2026 gemäß eines Geschäftsführungsbeschlusses aus dem Jahr 2024 grundsätzlich reine Elektrofahrzeuge beschafft und die Dienstwagenrichtlinie dementsprechend angepasst. In einem zweiten Schritt soll die Umsetzung auf die Poolfahrzeuge geprüft und die Beschaffung auch in diesem Bereich angepasst werden.

Auch im anspruchsvollen Segment der Orangen Flotte - bezogen auf Antrieb und Leistungsfähigkeit - machen wir Fortschritte. Erste Transporter, schwere Arbeitsfahrzeuge und Spezialgeräte mit alternativen Antrieben werden bereits pilotiert und getestet. Ein aktuelles Beispiel ist der Einsatz eines vollelektrischen 3-Achsers mit Pflug und Streuer im Winterdienst in der Niederlassung Nordbayern. Weiterhin wurde der Einsatz einer elektrischen Zugmaschine bei der Niederlassung Westfalen fortgesetzt. Darüber hinaus werden sukzessive bereits vorhandenen Fahrzeuge zu Elektrofahrzeugen umgerüstet und auf ihre Tauglichkeit im operativen Einsatz getestet. Eine signifikante Reduktion der Scope-1-Emissionen wird aber erst möglich sein, sobald klimafreundliches schweres Gerät für den vergleichsweise harten Wintereinsatz unserer Orangenen Flotte für den Betriebsdienst am Markt verfügbar ist.

Strom

Der Verbrauch von elektrischer Energie kann die CO_2-Bilanz der Autobahn wesentlich beeinflussen. Diese ist für die Erfüllung unserer Kernaufgaben, des Betriebs der Straßen und des Verkehrsmanagements, unerlässlich. Dazu gehören unter anderem die Tunnelbeleuchtung, die Tunnelklimatisierung, sowie der Betrieb von Autobahnmeistereien, Fernmeldemeistereien, Tunnelleitzentralen und Verkehrszentralen und nicht zuletzt der Betrieb unserer Verwaltungsstandorte.

Da wir unseren Strombedarf absehbar nicht aus eigener Erzeugung decken können, setzen wir parallel auf den Bezug von Strom aus erneuerbaren Quellen. Seit Januar 2022 besteht dazu ein Rahmenvertrag mit einem großen Energieversorger, der es uns ermöglicht, die elektrische Energie zu 100% aus erneuerbaren Energien zu beziehen, wobei der Neuanlagenanteil[16] nicht kleiner als 10% sein darf. Aktuell befinden sich ca. 5.470 Stromzähler deutschlandweit, davon ca. 300 Zähler im Berichtsjahr 2024 neu integriert, im Rahmenvertrag. Dabei handelt es sich fast ausschließlich um Zähler aus den Bereichen Betrieb, Verkehr und Verwaltung. Der Übernahmeprozess weiterer Zähler wird auch im Jahr 2025 fortgesetzt. Darüber hinaus gibt es noch eine bisher nicht definierte Anzahl an Zählern für Wohnungen des Bundes, die wir in seinem Auftrag verwalten und vermieten und welche wir in den kommenden Erhebungen in die Klimabilanz einschließen wollen.

[16] 10% muss aus in den letzten vier Jahren neu gebauten/in Betrieb genommenen Kraftwerken kommen.

Um unsere energiebedingten Emissionen zu reduzieren, setzen wir auf die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz erneuerbarer Energien. Die Umrüstung auf energiesparende Leuchtmittel bei der Tunnel- und Straßenbeleuchtung ist dabei eine zentrale Maßnahme. Ein Beispiel hierfür ist die Umrüstung der Beleuchtung im Schönbuchtunnel im Jahr 2023 durch die Niederlassung Südwest. Es ist abzusehen, dass durch die Umrüstung auf LED-Beleuchtung dort der Stromverbrauch bei gleicher Beleuchtungsqualität um rund ein Drittel reduziert werden kann. Zu beachten ist, dass eine aussagekräftige Bewertung der Stromeinsparung in Autobahntunneln erst nach einer Betriebszeit von mindestens einem Jahr möglich ist, da der Energiebedarf für die Tunnelbeleuchtung saisonalen Schwankungen unterliegt. Die Evaluierungen werden über das Jahr 2024 hinaus fortgesetzt. Im Berichtsjahr wurde unter anderem der Tunnel Uentrop auf der A46 sicherheitstechnisch auf den neuesten Stand gebracht und die herkömmlichen Natriumdampf-Leuchten auf aktuelle LED-Technologie umgestellt.

In Zukunft wollen wir uns durch den Bau eigener Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) zunehmend selbst mit regenerativen Energien versorgen können. Das „Geschäftsmodell der Autobahn GmbH des Bundes zur Errichtung und Nutzung von Photovoltaik-Anlagen an Bundesfernstraßen in Bundesverwaltung“ [17] regelt den Ausbau durch die Autobahn GmbH sowie die Nutzung von Flächen durch Dritte. Das Geschäftsmodell umfasst das Flächennutzungskonzept sowie weitere relevante Rahmenbedingungen für den zukünftigen Ausbau von Photovoltaikanlagen. Da wir als Autobahn GmbH in erster Linie das Ziel der Eigenversorgung verfolgen, werden in den nächsten Jahren vorrangig solche Flächen und Standorte erschlossen, die über eigene Verbraucher in unmittelbarer Nähe verfügen. Dies umfasst die Ausstattung der eigenen Autobahnmeistereien, Verkehrszentralen, Parkplatz mit WC-Gebäude (PWC) und Kabelhäuser mit PV-Anlagen, deren Ausbau aufgrund der Flächeneignung zügig realisiert werden kann.

Darüber hinaus planen wir, die erzeugte erneuerbare Energie auch für die Nutzung in der Nacht zu speichern. Wie das funktionieren kann, wird in einem Projekt in der Verkehrszentrale Leverkusen getestet. Hier soll die Stromversorgung mit selbst erzeugter erneuerbarer Energie ergänzt werden. Dazu wurden bereits zwei geeignete Dachflächen ausgewählt, auf denen eine ca. 200 kWp PV-Anlage installiert wird. Nachdem im Frühjahr 2024 die Planung für die Photovoltaikanlage der VZ Leverkusen abgeschlossen wurde, konnte im Herbst die Ausschreibung veröffentlicht werden. Um einer möglichst nachhaltigen Speichertechnologie den Vorzug geben zu können, wurden neben dem Preis (70%) drei weitere Zuschlagskriterien bewertet.

- Der Autarkiegrad der PV-Anlage mit Speicher (5%) gibt an, welcher Anteil des Stromverbrauchs durch die PV-Anlage gedeckt wird
- Nachhaltigkeit der Speichertechnologie (20%), zum Beispiel durch Langlebigkeit, Ressourcenschonung und Effizienz
- Anzahl der Speichervollzyklen (5 %), gibt an, wie oft der Speicher vollständig geladen, gespeichert und entladen werden kann

Durch die Erzeugung von erneuerbarer Energie und deren Speicherung soll zukünftig nicht nur Treibhausgasemissionen reduziert werden, sondern auch die kritische Infrastruktur robuster, ausfallsicherer und unabhängiger vom Stromnetz werden.

[17] Siehe: Photovoltaik an der Autobahn. Die Autobahn, abgerufen am 28.02.2025, von https://www.autobahn.de/aktuelles/aktuell/photovoltaik-an-der-autobahn.

Abbildung 14: Siegerehrung auf dem IRF World Congress am 17.10.2024 in Istanbul

Bauprojekte

Die Emissionen, die bei unseren Bauprojekten entstehen, sollen künftig unter Scope 3.1 („Eingekaufte Güter und Dienstleistungen“) erfasst werden. Bauprojekte sind durch den Einsatz emissionsintensiver Maschinen, zahlreiche Transporte und die Verwendung von emissionsintensiven Baumaterialien wie Beton, Asphalt und Stahl mit einer vergleichsweise hohen THG-Bilanz verbunden. Emissionen, die im Zusammenhang mit den Bauprojekten stehen, aber geplant sind in anderen Scope-3-Kategorien zu erfassen, sind etwa das Recycling oder die Entsorgung am Lebensende. Aber auch die Nutzungsphase der gebauten Infrastruktur befindet sich nicht in den Berechnungen zum Scope 3.1, sondern in Scope 3.11.

Zur Erhaltung und zum Ausbau der Infrastruktur führen wir jährlich bundesweit eine Vielzahl von Bauprojekten durch. Um die mit unseren Bauprojekten verbundenen Emissionen zu reduzieren, streben wir eine enge Zusammenarbeit mit unseren Auftragnehmern, Partnern, Stakeholdern und Lieferanten an. Gemeinsam werden wir Strategien und Richtlinien entwickeln, die darauf abzielen, alle mit dem Bau, der Instandhaltung und der Erneuerung unserer Infrastruktur verbundenen Emissionen zu reduzieren. Bei der Emissionsvermeidung haben wir über Vergabekriterien die größte Steuerungsfunktion. Darüber hinaus ist es uns nur begrenzt möglich, Einfluss auf die Reduktion der Emissionen von Bauprojekten zu erlangen, denn zum Beispiel beim Regelwerk oder der Verfügbarkeit von innovativen Baumaterialien und Baumaschinen sind wir von externen Faktoren abhängig.

Exkurs: Die Autobahn Gmbh und ORIS SAS – International ausgezeichnete Zusammenarbeit bei der Messung der Emissionen von Autobahnbauprojekten

Beim Weltstraßenkongress 2024 in Istanbul wurde unsere Zusammenarbeit mit ORIS Materials Intelligence von der International Road Federation (IRF) in der Kategorie „Dekarbonisierung und Kreislaufwirtschaft“ ausgezeichnet. Das gemeinsame Projekt fokussierte sich auf die möglichst präzise Berechnung von Treibhausgasemissionen bei 13 verschiedenen Autobahnbauprojekten in neun Autobahn-Niederlassungen, dem Aufzeigen von Einsparpotentialen sowie die Reduktion von Emissionen in einigen dieser Projekte. In dem gemeinsamen Projekt fokussierten wir uns auf die Lebenszyklusphasen A1-A5 nach EN15804. Bei sieben der 13 analysierten Bauprojekte konnten wir ein Optimierungspotential von insgesamt ca. 8.000 Tonnen CO_2e identifizieren. Dies entspräche einer durchschnittlichen Einsparung von 17% der Emissionen in den betrachteten Projekten – und das, wo keine innovativen Material-Szenarien angewendet wurden – unter der Berücksichtigung geltender regulatorischer Vorgaben im Straßenbau.

Straßennutzung

Durch Maßnahmen im Bereich der Straßennutzung, wie Verkehrslenkung, Stauvermeidung und insbesondere durch den Ausbau der Ladeinfrastruktur kann die Autobahn GmbH dazu beitragen, Verkehrsemissionen zu senken.

Obwohl wir als Autobahn GmbH nur indirekt Einfluss auf die durch die Autobahnnutzung verursachten Emissionen nehmen kann, stellen wir uns dort, wo es möglich ist, unserer Verantwortung und setzen auf innovative Lösungen. Konsequente Vernetzung und digitale Koordination tragen wesentlich zur Gestaltung einer zukunftsfähigen Mobilität bei und verbessern den Verkehrsfluss. Mit kooperativen intelligenten Transportsystemen (C-ITS) werden wir die deutschen Autobahnen zu einem digitalen, vernetzten und automatisierten Verkehrssystem weiterentwickeln. Ein weiterer Baustein ist der Aufbau einer Schnellladeinfrastruktur für Pkw und Lkw. Hier streben wir den Aufbau eines flächendeckenden, bedarfsgerechten und zuverlässigen Schnellladenetzes zur Abdeckung der Mittel- und Langstreckenmobilität direkt an der Strecke an (siehe Kapitel 4.5.3 Infrastruktur für E-Mobilität).

Eine Erweiterung des seit 2023 flächendeckend eingesetzten Baustellenmanagementsystems MIA (Management- und Informationssystem für Arbeitsstellen) zur weiteren Verbesserung der Baustellenplanung und -koordination befindet sich in der Umsetzung (siehe Kapitel 4.5.1 Verkehr und Stau). Dies führt zu weniger Staus, Kraftstoffeinsparungen und damit ebenfalls zu einer Reduzierung der CO_2-Emissionen des Verkehrs.

Emissionsgutschriften

Die Emissionen eines Unternehmens können auch durch den Kauf von CO_2-Zertifikaten kompensiert werden. Bei der Berichterstattung gemäß den ESRS-Vorgaben im Rahmen der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) berücksichtigen Unternehmen bei der Berechnung ihrer Emissionen aber in der Regel keine Kompensation durch Emissionsgutschriften oder andere Offset-Mechanismen. Dies liegt daran, dass die Angaben zu den THG-Bruttoemissionen der Kategorien Scope 1, 2 und 3 sowie den gesamten THG-Emissionen gemäß den Grundsätzen, Anforderungen und Leitlinien des GHG Protocol[18] erfolgen müssen (E1-6 AR 39)[19]. In Kapitel 11 „Setting a GHG Target“ des GHG Protocol wird auf Seite 82 verwiesen, dass Unternehmen ihre eigenen internen Emissionen immer getrennt von den verwendeten Offset-Maßnahmen zur Zielerreichung berichten sollten, anstatt eine Nettozahl anzugeben. Das bedeutet, dass Carbon Credits, Removals oder übertragene Emissionsrechte nicht von den berichteten Emissionen abgezogen werden können.

Wir haben uns bisher nicht öffentlich zu CO_2-neutralen Projekten oder Geschäftsfeldern bekannt und nehmen derzeit auch nicht am freiwilligen CO_2-Zertifikatehandel teil. Wir streben stattdessen aktiv die Treibhausgasneutralität an, indem wir uns klare Ziele setzen und Maßnahmen zur Emissionsreduktion umsetzen. Auch künftig wird unser Bestreben nicht durch den Einsatz von Emissionsgutschriften beeinträchtigt oder behindert werden. Den Einsatz von CO_2-Kompensation betrachten wir daher nur als letzte Maßnahme nach Reduktionsmaßnahmen.

---

[18] Siehe: Fußnote 1 (Seite 18)

[19] Siehe: Delegierte Verordnung (EU) 2023/2772 zur Ergänzung der Richtlinie 2013/34/EU hinsichtlich der Nachhaltigkeitsberichtsstandards (ESRS). Europäische Kommission, abgerufen am 28.02.2025, von eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202302772&qid=1740046628576.

Luftqualität

Neben dem Ausstoß von Treibhausgasen durch die Nutzung der Infrastruktur wird die Luftqualität, insbesondere im direkten Umfeld von Autobahnen, durch Feinstaub und Schadstoffe wie Stickoxide (NOx) und Ozon (O_3) belastet[20]. Diese Schadstoffe können nachweisbar Krankheiten, beispielsweise im Zusammenhang mit den Atemwegen, auslösen. Die oben genannten Projekte und Maßnahmen, wie bspw. die Umrüstung des Fuhrparks der Autobahn GmbH und die Einführung einer intelligenten Verkehrslenkung, sollen, neben verringerten Treibhausgasemissionen, auch dazu beitragen, die Luftqualität zu verbessern.

Die EU hat zur Verbesserung der Luftqualität die Richtlinie 2008/50/EG verabschiedet, die in Deutschland durch die Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39.BlmSchV) 2010 umgesetzt wurde. Diese Regelungen legen Grenzen-, Ziel- und Schwellenwerte für verschiedene Luftschafstoffe fest, um die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu schützen.

Besonders für Feinstaub (PM10 und PM2,5), Stickoxide (NOx) und Ozon (O_3) bestehen strenge Grenzwerte, deren Einhaltung durch kontinuierliche Messungen, wie bspw. an der A4, durch die Bundesanstalt für Straßen- und Verkehrswesen sichergestellt wird[21].

Aktuell gibt es bei der Autobahn GmbH kein umfassendes Konzept, das sich gezielt mit der Verbesserung der Luftqualität entlang unserer Autobahninfrastruktur befasst.

Unser Beitrag zu den SDGs im Bereich Klimaschutz, Luftqualität und Energie

SDG	Unterziele	Unser Beitrag
Bezahlbare und saubere Energie 	▪ 7.1 Sicherung des Zugangs zu bezahlbaren, verlässlichen und modernen Energiedienstleistungen ▪ 7.2 Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien am globalen Energiemix	Wir leisten einen Beitrag zur Energiewende, indem wir eigene Erzeugungskapazitäten für erneuerbare Energien und die Ladeinfrastruktur für elektrische Fahrzeuge auf den Autobahnen ausbauen sowie Grünstrom beziehen.
Maßnahmen zum Klimaschutz 	▪ 13.2 Berücksichtigung von Klimaschutzmaßnahmen in Strategie und Planung ▪ 13.3 Abschwächung des Klimawandels, Klimaanpassung und Reduzierung der Klimaauswirkungen	Wir tragen dazu bei, den Klimawandel einzudämmen, indem wir Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels ergreifen: Wir reduzieren unsere Treibhausgasemissionen, verwenden erneuerbare Energie und schaffen Raum für natürliche Klimaschutzlösungen.

[20] Siehe: BASt – Bundesanstalt für Straßen und Verkehrswesen. Offizielle Website, abgerufen am 28.02.2025, von https://www.bast.de/DE/Home/home_node.html.

[21] Siehe: BASt – Bundesanstalt für Straßen und Verkehrswesen. Offizielle Website, abgerufen am 28.02.2025, von https://www.bast.de/DE/Home/home_node.html.

4.2 Kreislaufwirtschaft

Die Autobahn GmbH des Bundes arbeitet zielgerichtet an Maßnahmen zur Umsetzung der allgemeinen Rechtspflicht des §45 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG). Als öffentlicher Auftraggeber muss sie die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen bei der Vorbereitung und Durchführung ihrer Maßnahmen berücksichtigen. §45 KrWG beschreibt für die Autobahn GmbH insbesondere die Prüfpflicht auf die 5-stufige Abfallhierarchie. Diese Prüfpflicht ist mit den vergaberechtlichen Vorgaben in Einklang zu bringen. Die Autobahn GmbH stellt mit der Umsetzung ihres Stoffstrommanagements sicher, dass vorrangig in ihren Baumaßnahmen wiederverwendet oder zur Verwertung aufbereitet wird.

Die Kreislaufwirtschaft wird bei der Autobahn GmbH bereits bei der Planung einbezogen. Die umweltrelevanten Untersuchungen im Rahmen der Planung der Baumaßnahme werden umfassend durchgeführt und überprüft. Damit stehen für die Ausschreibung der Bauleistung alle nötigen Informationen zur Verfügung, ob Ausbaustoffe innerhalb der Baumaßnahme wiederverwendet oder verwertet werden können oder einer Entsorgung zugeführt werden müssen. Leistungsbeschreibungen werden so formuliert, dass mineralische Ersatzbaustoffe nicht ausgeschlossen bzw. Primärrohstoffe nicht bevorzugt werden (neutrale Ausschreibung). Ein Ausschluss mineralischer Ersatzbaustoffe in Projekten erfolgt nur dann, wenn die Einbaubedingungen der Ersatzbaustoffe nichts anderes zulassen.

Vorgaben für die Verwendungsmöglichkeiten von Sekundärrohstoffen bei der Autobahn GmbH ergeben sich vor allem aus der Ersatzbaustoffverordnung und den technischen Regelwerken im Straßenbau. Autobahnintern wird auf Basis der Arbeitshilfe „Handbuch Stoffstrommanagement“ die Umsetzung der zum optimalen Stoffstrommanagement gehörenden Maßnahmen in den Niederlassungen vorangebracht. Das Handbuch wurde 2024 um Teil 9 ergänzt (Anforderungen an das Liefermaterial) und überarbeitet. Ein weiterer Fokus liegt weiterhin in der Schulung der Niederlassungen und Außenstellen zu den Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung und dem gesamten Themenkomplex Stoffstrommanagement.

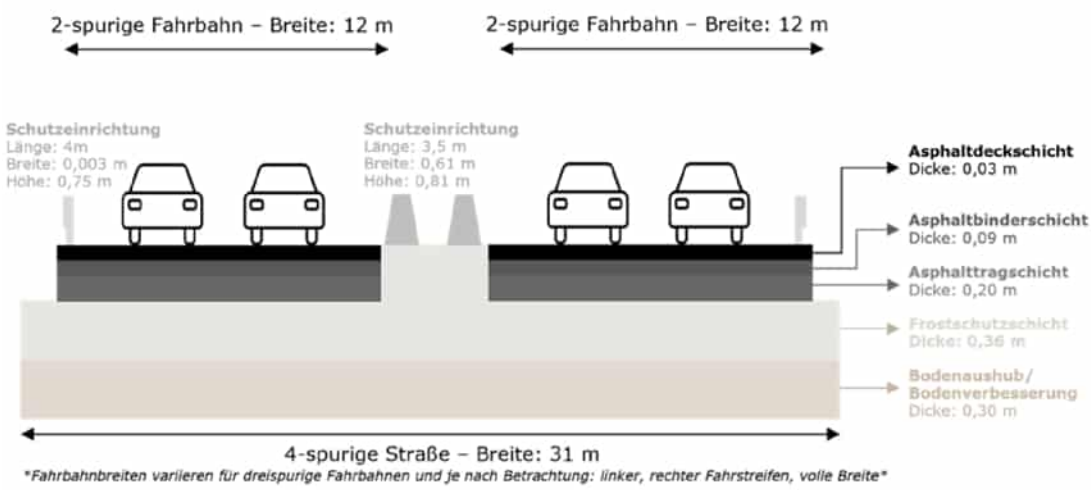
Materialströme bilden die Grundlage für eine Analyse der kreislaufwirtschaftlichen Potenziale und Risiken. Die für 2023 als wesentlichsten Hauptströme identifizierten Komponenten sind auch für das Jahr 2024 gleichgeblieben. Dementsprechend stützt sich der Bericht auch auf die dort durchgeführte Analyse ihrer Umweltauswirkungen. Erhaltungsmaßnahmen für den Streckenbau werden gemäß der Erhaltungsbedarfsprognose für mehrere Jahre festgelegt. Da hierfür ein nahezu gleichbleibendes jährliches Finanzierungsvolumen zur Verfügung steht, sind Schwankungen in den Materialströmen nur über einen längeren Betrachtungszeitraum bemerkbar.

Gebundene Schichten: Straßen mit Asphaltoberbau bestehend aus der Asphaltdeckschicht, der Asphaltbinderschicht und der Asphalttragschicht; oder Straßen mit Betonoberbau, bestehend aus der Fahrbahndecke aus Beton und Tragschichten mit hydraulischem Bindemittel oder Asphalttragschichten.

Ungebundene Schichten des Oberbaus/ Untergrunds/ Unterbaus: bestehend aus der Tragschicht, der Frostschutzschicht und dem Bodenaushub bzw. Dammbaumaterial.

Schutzeinrichtungen: bestehend aus Stahlschutzeinrichtungen oder Betonschutzeinrichtungen.

Abbildung 15: Schematische Darstellung einer 2-Spurigen Autobahn mit Asphaltschichten und den wesentlichen Komponenten (Breite der Straße, Verhältnis und Dicke der Schichten und Wahl der Straßenschutzeinrichtungen können je nach Nutzungsanforderungen und regionalen Gegebenheiten variieren)



Die Menge an eingesetzten Primärrohstoffen soll vor allem durch die Nutzung von recyceltem Material und Erhöhung der Lebensdauer der Fahrbahn minimiert werden. Eine Verbesserung durch ressourcen-schonendes Design ist beim Bau von Autobahnen nach der aktuellen Forschungslage schwer umsetzbar, da die Aufbaustärken, Fahrbahnbreiten und die Zusammensetzung und Schichtenfolge in den einschlägigen technischen Regelwerken vorgegeben sind.

Bedingt durch die Vorgaben aus der Planung als auch aus dem Lichtraumprofil ist die Geometrie der Fahrbahn abzuleiten. Die Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (kurz RStO) gibt dann, aufgrund der Verkehrsbelastung vor, welche Dicke der Fahrbahnaufbau mindestens haben muss. Die Erhöhung der Rezyklatmenge ist bedingt durch die Autobahn zu steuern. Diese ist im Wesentlichen abhängig von der auf dem Markt zur Verfügung stehenden Qualität der ausgebauten Stoffe – hier insbesondere Asphalt -, als auch von den technologischen Möglichkeiten der regionalen Mischanlageninfrastruktur, die die Wirtschaft steuert.

Bei Bauprojekten, in denen die technischen Regelwerke und die wirtschaftlichen Interessen der Autobahn GmbH dies zulassen, wird der maximal zulässige, ressourcenschonende Einsatz von Materialien angestrebt. Dies erfolgt durch die Verwendung von Sekundärmaterial, welches in ungebundenen und gebundenen Trag- und Binderschichten verwendet wird. Die aktuell eingesetzten Materialien im Straßenoberbau weisen bereits eine Zirkularität auf. Nach dem derzeit geltenden Technischen Regelwerk ist die maximale Zugabemenge von Asphaltgranulat bei der Herstellung von Asphaltmischgut von seiner Zusammensetzung und Qualität bzw. Gleichmäßigkeit (gemäß den Technischen Lieferbedingen für Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigung, kurz TL Asphalt-StB 07, Anhang D) und der Asphaltmischanlagentechnik (nach dem Merkblatt für Wiederverwendung von Asphaltgranulat, kurz M WA) abhängig. Grundsätzlich ist zudem im aktuellen Regelwerk (M WA) vorgesehen, dass in Asphaltdeck- und Asphaltbinderschichten nicht mehr als 40 Masseprozent Asphaltgranulat hinzugegeben werden. Ausgenommen von den obigen Massenbeschränkungen sind Mischanlagen mit gesonderter Vorrichtung zur schonenden Granulatverabreitung (Paralleltrommeltechnologie), hier sind auch größere Zugabemengen möglich. Jedoch schränken oft logistische Herausforderungen – insbesondere bei den Asphaltschichten – wie die regionale Verfügbarkeit von Ausbaustoffen und die technologische Ausstattung der Asphaltmischanlagen die Anwendungsmöglichkeiten von Rezyklatstoffen ein.

Die Autobahn GmbH prüft derzeit, inwieweit eine Erhöhung der Wiederverwendungsraten von ausgebautem Asphalt langfristig bundesweit realisiert werden kann. Mit der Bundesanstalt für Straßen- und Verkehrswesen stehen wir hierzu im Dialog. Weiterhin beteiligen wir uns an FGSV-Gremien, welche sich mit Nachhaltigkeitsaspekten beschäftigen, die den Einfluss der Wiederverwendung von Ausbaustoffen auf die Leistungsmerkmale des Straßenoberbaus und damit auf die Lebensdauer untersuchen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen werden bis in Q4 2025 erarbeitet, und die Auswertung wird dann erfolgen. Neben der konstanten Forschung zur Verbesserung der technischen Anwendbarkeit von Rezyklat oder Sekundärrohstoffen sowie der Teilnahme an Gremien zum nationalen und internationalen Austausch über Optimierungsmöglichkeiten haben wir für die wesentlichen Schichten die folgenden Aktionen definiert:

Tabelle 4: Zielsetzung bis 2040 – Anteile an eingebautem Rezyklat in den deutschen Autobahnen

	Ziel: 2040	Aktionen zur Erfüllung des Ziels – Laufende Maßnahmen
Asphaltdeckschicht	n/a	
Asphaltbinderschicht	55 %	▪ Die Autobahn GmbH tauscht sich zur Förderung der Verwendung von Rezyklaten in Asphaltschichten mit dem Asphaltverband aus und nimmt am Fachbeirat für das RAL Gütezeichen für Asphalt teil ▪ Förderung anhand Pilotstrecken ▪ Verbesserung der Trennung und Lagerung des Fräsguts (schichtenweises Fräsen nach Vorgaben der VOB/C wird ausgeschrieben)
Asphalttragschicht	60 %	
Fahrbahndecken aus Beton	10 %	▪ Nutzung von klinker-reduziertem Zement ▪ Nutzung von klimafreundlichen Zementsorten durch Verwendung von Sekundärmaterialien
Ungebundene Schichten	80 %	▪ Förderung von Sekundärrohstoffen in der Planungs- und Ausschreibungsphase
Stahlschutzeinrichtung	70 %	▪ Förderung der Nutzung von Sekundärrohstoffen in der Planungs- und Ausschreibungsphase

Die Autobahn GmbH führt zur allgemeinen Validierung und regionalen Ausprägungen der Asphaltgranulatanteile in den verschiedenen Asphaltschichten Abstimmungsgespräche mit den Stakeholdern (z. B. Verbände) durch.

Die eingesetzten Bauprodukte, wie beispielsweise Beton und Asphalt, sowie die mineralischen Ersatzbaustoffe (Schlacken, Gleisschotter, Baggergute etc.) können, abhängig von der Qualität der Ausgangsmaterialien und der technischen Umsetzbarkeit vor Ort, einsetzbar sein.

Der Prozess der Wiederverwendung kann innerhalb des Bauvorhabens oder bei nachfolgenden Bauvorhaben erfolgen. Bestimmte Materialien, wie beispielsweise Asphalt erfahren nach mehreren (Wiederverwendungs-)Zyklen gewisse Degradationserscheinungen. Zudem ist bei Asphalt oder Beton für die größten Mengenanteile ein Downcycling zu erwarten.

Auf Grund von umweltrelevanten Inhaltsstoffen können nicht alle Ausbaustoffe bzw. Abfälle verwertet werden. Schadstoffe stammen vor allem von früher verwendetem schadstoffhaltigen Bauprodukten, wie z. B. in pechhaltigen Tragschichten. Auch bei Beton ist in den nächsten Jahren ein Anstieg an schadstoffhaltigem Material in der Abfallmenge zu erwarten, da Brücken und vergleichbare Bauwerke, die in den nächsten Jahren zurückgebaut werden sollen, teilweise hohe Anteile an Schadstoffen, enthalten. Im Berichtsjahr wurden 330.000t gefährliche Abfälle generiert, von denen sich 4 Prozent auf Abfälle aus dem Betriebsdienst und 96 Prozent aus Abfällen aus dem Bau belaufen. Für die obligatorische Durchführung des elektronischen Abfallnachweisverfahrens (eANV) über die Entsorgung gefährlicher Abfälle nutzt die Autobahn GmbH die ZEDAL-Online-Dienste.

Die Bilanzierung der Stoffströme ist für 2024 teilweise digital erfolgt. Für die Einbaudokumentation von mineralischen Ersatzbaustoffen gemäß ErsatzbaustoffV nutzt die Autobahn GmbH seit 2024 eine Datenbank als Teilleistung des Abfallmanagementprogramms (EBV-Modul). Für die Wiederverwendung von Bodenmaterial oder die Aufbereitung von Schichten mit anschließendem Wiedereinbau in technischen Bauwerken am Herkunftsort (nicht innerhalb der gesamten Baumaßnahme, nur am direkten Aushubort) ist eine Dokumentation nach ErsatzbaustoffV nicht verpflichtend. Die Autobahn GmbH hat jedoch festgelegt, dass die Dokumentation für die Wiederverwendung von Bodenmaterial und Baggergut/Schichten ohne Bindemittel (SoB) auch in der vorgenannten Datenbank archiviert wird.

Die Verbleibsdokumentation für die Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle ist gemäß NachwV nicht verpflichtend. Die Autobahn GmbH fordert jedoch Nachweise über den Verbleib aller Ausbaustoffe nach Abschluss der Entsorgung ein. Die Dokumentation erfolgt projektbezogen in den Außenstellen mittels Formblatts und Wiegenachweis.

Die Abfallströme der Abfallschlüssel 170302 (nicht gefährliche pechhaltige Ausbaustoffe) und AS 170101 (Beton, geringfügig asbesthaltig) werden bei der Autobahn GmbH digital über das eANV erfasst.

Ab dem Jahr 2027 soll die Entsorgung aller nicht gefährlichen Abfälle im elektronischen Abfallnachweisverfahren (eANV) erfasst werden.

Dimensionierung, Bau und bauliche Erhaltung der einzelnen Straßenschichten und Komponenten der Autobahn sind aus operativen, ökologischen und sicherheitstechnischen Gründen stark auf Langlebigkeit ausgerichtet. Da die Deckschichten die kürzeste Lebenszeit aufweisen und somit die Nutzungsdauer der gesamten Straße am stärksten beeinflussen, wird die Autobahn GmbH für diese Zielsetzung ausschließlich die Asphaltdeckschicht und die Betonschicht betrachten. Asphaltdeckschichten haben im Durchschnitt eine Lebensdauer von etwa 15 Jahren. Durch punktuelle Deckensanierungen und Deckenerneuerungen wird die Lebensdauer des gesamten Asphaltoberbaus verlängert. Betondeckschichten haben dagegen durchschnittlich eine Lebensdauer von etwa 30 Jahren.

Um die Langlebigkeit des Autobahnnetzes weiter zu erhöhen, will die Autobahn GmbH technologische Optionen, wie beispielsweise perfomance-orientierte Prüfungen nutzen, um das Gebrauchsverhalten von Probekörpern zu untersuchen und dadurch eine Erhöhung der Nutzungsdauer zu fördern.

Die Autobahn GmbH verfolgt weiterhin das Ziel, eine Straßenaufbaudatenbank zu erstellen, die die Feststellung der Nutzungsdauern der Oberbauschichten ermöglichen soll. Diese Datenbank soll in den kommenden Jahren alle relevanten Informationen über den Oberbau aller Straßenbauwerke auf den deutschen Autobahnen enthalten. Grundsätzlich ist die Nutzung von Ersatzbaustoffen oder innovativen Lösungen mit bautechnischen Risiken verbunden: z. B. ob bei der Verwendung neuer Betonarten oder Sekundärrohstoffen eine Qualitätsminderung oder Verschlechterung der Langlebigkeit oder adäquater Schutz von Boden und Wasser gewährleistet werden kann. Dieses Risiko kann durch das Testen im Rahmen von Pilotstrecken minimiert werden. Jedoch hat dieses Vorgehen zur Folge, dass Innovationen im Straßenbau manchmal Jahrzehnte benötigen, um den richtigen technischen Reifegrad zu erreichen.

Des Weiteren wird in den kommenden Jahren die Anwendung von Temperaturabgesenkten Asphalten vorgegeben (Entwicklung basierend auf Arbeitssicherheitsmaßnahmen vergl. ESRS S1, ESRS S2). Die Vorgabe basiert auf der Fortschreibung der Regelwerke, die durch das BMDV für alle Straßenbauverwaltungen eingeführt wird.In den letzten Jahren zeigte sich ein signifikantes Risiko für Materialengpässe und steigende Materialkosten. Dies kann jedoch durch die Förderung von kreislaufwirtschaftlichen Maßnahmen verringert werden. Zusätzlich kann eine effiziente und nachhaltige Ressourcennutzung dazu beitragen, die finanzielle Belastung zu reduzieren.

Unser Beitrag zu den SDGs im Bereich Kreislaufwirtschaft

SDG	Unterziele	Unser Beitrag
Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum 	▪ 8.2 Steigerung der wirtschaftlichen Produktivität durch Innovation, Diversifizierung und technologische Modernisierung ▪ 8.4 Verbesserung der Ressourceneffizienz in der Produktion sowie die Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Umweltzerstörung	Nachhaltiges Wirtschaftswachstum wollen wir durch einen sorgsamen Umgang mit Rohstoffen und Materialien sowie durch die Unterstützung der Forschung im Bereich alternativer Baustoffe erreichen.
Industrie, Innovation und Infrastruktur 	▪ 9.4 Modernisierung von Infrastrukturen, um sie nachhaltig zu gestalten, mit effizienterem Ressourceneinsatz und vermehrter Nutzung umweltverträglicher Technologien	Wir streben in unserem Betrieb nach erhöhter Ressourceneffizienz und Kreislauffähigkeit und denken die Wiederverwertung der für den Bau unserer Infrastruktur und Liegenschaften verwendeten Materialien von der Planungsphase an mit.
Nachhaltiger Konsum und Produktion 	▪ 12.2 Nachhaltige Bewirtschaftung und effiziente Nutzung der natürlichen Ressourcen ▪ 12.5 Reduktion des Abfallaufkommens durch Vermeidung, Verminderung, Wiederverwertung und Wiederverwendung	Durch unser Abfallmanagement, die Verwendung recyclebarer und recycelter Materialien sowie die Etablierung von Kreisläufen im Verbund mit anderen Akteurinnen und Akteuren leisten wir einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft.

4.3 Biodiversität

Tiere, Pflanzen, Pilze und Mikroorganismen haben wichtige Funktionen in unserem Ökosystem. Sie dienen in ihrer Vielfalt und ihren spezifischen Lebensräumen als unsere Lebensgrundlage und stehen untereinander und mit ihrer Umwelt in Wechselwirkung. Durch die Intensivierung der Landnutzung sowie durch die Versiegelung und Zerschneidung der Landschaft hat sich der Rückgang der biologischen Vielfalt in den vergangenen Jahren beschleunigt. Die früher in der öffentlichen Meinung überwiegend positiv als Zeichen wirtschaftlicher Entwicklung, Wohlstand, Wachstum und technischem Fortschritt wahrgenommene bauliche Erschließung der Lebensräume wird, auch im Zusammenhang mit den mittlerweile gesellschaftlich als Fakt anerkannten und spürbaren Klimaveränderungen, kritisch gesehen. Themen wie Zersiedelung, die Versiegelung von Flächen aber auch die Verschmutzung der Umwelt durch Abfälle, Licht, Lärm und Abgase und die daraus resultierenden Auswirkungen auf die Lebensräume von Tieren und Pflanzen erhalten in der öffentlichen Wahrnehmung zunehmend Aufmerksamkeit.

Als Träger der Straßenbaulast ist die Autobahn GmbH für Planung, Bau, Betrieb, Erhaltung, Finanzierung und vermögensmäßige Verwaltung der Autobahnen in Deutschland zuständig. Bei der Planung und Umsetzung ihrer Maßnahmen richtet sich die Autobahn GmbH nach den für sie geltenden gesetzlichen Bestimmungen und sonstigen rechtlichen Vorgaben. Dies gilt insbesondere auch für bauliche Unterhaltungsmaßnahmen, bei denen kein Baurechtsverfahren erforderlich ist und sie in eigener Zuständigkeit handelt.

Neben ihren primären Aufgaben der öffentlichen Daseinsvorsorge ist sie im Rahmen ihrer Möglichkeiten auch angehalten, die Ziele anderer Fachgesetze und öffentliche Aufgaben umzusetzen und zu unterstützen. Zusätzlich zu den allgemeinen Anforderungen des Umwelt- und Naturschutzrechts sind daher auch spezielle Zielsetzungen, wie z. B. das Bundesprogramm Wiedervernetzung, zu erfüllen. Die Zerschneidung und die hieraus resultierende Verinselung von Lebensräumen beeinträchtigen die Biodiversität erheblich und beschleunigen den Artenrückgang. Querungshilfen für Tiere wirken dieser Verinselung entgegen und ermöglichen Wildtieren jahreszeitliche Wanderungen und einen genetischen Austausch mit benachbarten Populationen. Dieser Austausch ist für die Aufrechterhaltung der genetischen Vielfalt und damit der Überlebensfähigkeit der Arten unerlässlich. Ziel des langfristig angelegten Bundesprogramms Wiedervernetzung ist es daher, die Hauptlebensraumkorridore von Flora und Fauna wieder miteinander zu verbinden. Zentraler Inhalt ist dabei auch ein Investitionsprogramm für den Bau von Querungshilfen im bestehenden Bundesfernstraßennetz.

Im Zuge der Planungen zum Neu-, Um- und Ausbau von Straßen werden zur Erhaltung der Biodiversität umfänglich Kompensationsmaßnahmen ergriffen, die langfristig entwickelt und unterhalten werden. Diese Maßnahmen bedürfen der regelmäßigen Kontrolle der im Landschaftspflegerischen Begleitplan festgelegten Kompensationsziele (z. B. Entwicklung eines Eichenwaldes) und Überwachung der Pflegeleistungen, die sich jeweils aus verbindlichen Regelwerken, Richtlinien und Gesetzen formulieren. Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§ 17 Abs. 7) prüft die zuständige Behörde die frist- und sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- sowie der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen.

Sie kann hierzu vom Verursacher des Eingriffs die Vorlage eines Berichts verlangen. Das im Aufbau befindliche Kompensationsflächenmanagement soll voraussichtlich ab 2025 neben der Verwaltung der Maßnahmenflächen auch der Erfüllung dieser Berichtspflicht dienen.

Der Betriebsdienst der Autobahn GmbH kümmert sich in erster Linie um die ordnungsgemäße Unterhaltung der Straßen zur Aufrechterhaltung der Nutzbarkeit und Verkehrssicherheit. Im Zusammenhang mit den Zielsetzungen des Naturschutzes sind dabei insbesondere auch die gesetzlichen Anforderungen an Zeitpunkte (z. B. für Gehölzrückschnitt oder Mahd) und Intensität (z. B. Mahdhäufigkeit) der Unterhaltungsmaßnahmen zu berücksichtigen. Dies wird durch entsprechende straßenbauspezifische Regelwerke wie z. B. dem Merkblatt Grünpflege sichergestellt. Zudem kann auch auf Straßennebenflächen, die nicht intensiv gepflegt werden müssen, eine angepasste Grünpflege zu einer Steigerung der Insektenvielfalt beitragen. An unmittelbar problematischen Streckenabschnitten kann es zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit erforderlich sein, durch entsprechende Wildschutzzäunungen Kollisionen von Verkehrsteilnehmern mit größeren Wildtieren wie z. B. Rehen, Wildschweinen oder Rotwild zu verhindern. Die aus den Zäunungen resultierende Einschränkung der Passierbarkeit von Straßen durch Wildtiere wird erforderlichenfalls durch weitere Maßnahmen wie z. B. die Errichtung von Querungshilfen ausgeglichen.

Im Gegensatz zu den meisten Tierarten, wie z. B. Säugetieren und Amphibien, für die Autobahnen in erster Linie als Wander- und Ausbreitungsbarriere wirken, können Autobahnen für einzelne Pflanzenarten, insbesondere für nicht heimische Arten – sogenannte Neophyten – auch als bedeutende Ausbreitungskorridore dienen. Die Ausbreitung von Neophyten (z. B. Staudenknöterich, Herkulesstaude) ist aus naturschutzfachlicher Sicht kritisch zu sehen, da diese sich in natürlichen und naturnahen Biotopen ausbreiten, die natürlicherweise vorkommenden Arten verdrängen und damit die Biodiversität verringern können. Die aktive Bekämpfung von Neophyten erfolgt sowohl auf den intensiv gepflegten Straßennebenflächen, Rast- und Parkplätzen sowie auf Kompensationsflächen. Auf letzteren wird dies in der Regel vor allem dann durchgeführt, wenn die Erreichung der verbindlich festgelegten Kompensationsziele gefährdet ist bzw. Bauwerksschäden zu befürchten sind.

Die bestehenden Regelwerke für Planung, Bau und Betrieb der Bundesfernstraßen beinhalten wichtige Vorgaben, die neben den Kriterien Sicherheit und Wirtschaftlichkeit auch ökologische Belange berücksichtigen. Eine kontinuierliche, an den Zielen von Ökologie und Nachhaltigkeit ausgerichtete Fortschreibung dieser Leitlinien, kann einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung der Biodiversität leisten. In allen Niederlassungen der Autobahn GmbH arbeiten wir intensiv daran, unser abgestimmtes Nachhaltigkeitsziel (s. Kapitel 3.1 des Berichts) bis 2030 flächendeckend umzusetzen und Maßnahmen, mit denen die gesetzlichen Vorgaben zum Schutz der Biodiversität erfüllt werden, in die Kerntätigkeit der Autobahn GmbH zu implementieren. Dazu gehören z. B. die Errichtung von Baumschutzzäunen, der Einsatz von Beleuchtungsmitteln mit geringen Auswirkungen auf lichtempfindliche Arten, das artgerechte Umsiedeln von Tierbeständen, die schon angesprochene Errichtung von Querungshilfen und vieles mehr.

Als eine wesentliche Grundlage für den Erhalt der Biodiversität ist in diesem Zusammenhang auch der Bodenschutz zu nennen. Dieser ist maßgeblich im Bundesbodenschutzgesetz verankert, das bei Planung und Bau von Straßen zu berücksichtigen ist. Im Rahmen von Straßenbauvorhaben werden daher unter Beachtung der Ersatzbaustoffverordnung (§§ 14-18) und der DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) Bodenschutzkonzepte erarbeitet und umgesetzt, mit denen Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen des Bodens sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Das Kompensationsflächenmanagement befindet sich noch im Aufbau, es ist daher zurzeit nicht möglich, exakte Zahlen zu Art und Umfang der bereits umgesetzten Maßnahmen zu benennen. Zukünftig wird das Kompensationsflächenmanagement jedoch genauere Informationen liefern können.

Unser Beitrag zu den SDGs im Bereich Biodiversität

SDG	Unterziele	Unser Beitrag
Leben an Land 	▪ 15.1 Erhaltung, Wiederherstellung und nachhaltige Nutzung der Land- und Binnensüßwasser-Ökosysteme und ihrer Dienstleistungen ▪ 15.2 Nachhaltige Forstwirtschaft, Beendung der Entwaldung und Wiederherstellung geschädigter Wälder ▪ 15.3 Geschädigte Flächen und Böden einschließlich der von Dürre und Überschwemmungen betroffenen Flächen sanieren und eine bodendegradationsneutrale Welt anstreben ▪ 15.5 Verringerung negativer Auswirkungen auf natürliche Lebensräume, Vermeidung des Biodiversitätsverlusts und Schutz bedrohter Arten ▪ 15.8 Einbringen invasiver gebietsfremder Arten verhindern, ihre Auswirkungen auf die Land- und Wasserökosysteme deutlich reduzieren und die besonders relevanten Arten kontrollieren oder beseitigen	Die Versiegelung und Zerschneidung von Lebensräumen hat den Rückgang der biologischen Vielfalt sowie den Artenrückgang beschleunigt. Aus diesem Grund setzt die Autobahn GmbH auf verschiedene Maßnahmen wie bspw. den Bau von Grünbrücken und anderen Querungsbauwerken für Tiere. Wir integrieren flächendeckend eine Vielzahl von ökologischen Maßnahmen in unsere Kerntätigkeit, sodass Wälder nachhaltig bewirtschaftet, degradierte Flächen wiederhergestellt, zerschnittene Lebensräume neu vernetzt und unsere Ökosysteme mit all ihren natürlicherweise vorkommenden Arten geschützt werden.

4.4 Gewässerschutz

Das von der Straße ablaufende Regenwasser nimmt Schmutz- und Schadstoffe auf, die sich beim regelhaften Straßenbetrieb vor allem durch Abrieb und auch Abgase sowie Tropfverluste auf der Fahrbahn ansammeln. Vorzugsweise wird der Regenabfluss direkt vor Ort über Bankett und Böschung, bzw. in Mulden und Gräben, in Richtung Grundwasser versickert. Die partikelgebundenen Schmutz- und Schadstoffe werden dabei größtenteils in der sogenannten bewachsenen Bodenzone durch Filtration zurückgehalten. Auch gelöste Inhaltsstoffe werden reduziert, wobei das gut lösliche Chlorid aus den Auftausalzen nicht zurückgehalten werden kann. In Süßwasser ist Chlorid unerwünscht. Ob es für Lebewesen schädlich oder giftig ist, hängt von der Konzentration ab. Die örtliche Versickerung (und Verdunstung) ist der einfachste, effektivste und umweltfreundlichste Umgang mit Straßenabflüssen.

Bei bestimmten Randbedingungen ist eine Versickerung im Seitenbereich technisch nicht möglich. Dies ist der Fall, wenn die Entwässerungsrichtung der Fahrbahn zum Mittelstreifen geneigt ist, eine zu geringe Durchlässigkeit bei lehmigen und tonigen Böden im Seitenbereich vorherrscht oder wenn zu wenig Platz vorhanden ist. In Wasserschutzgebieten gibt es besondere Vorgaben für die Sammlung der Straßenabflüsse über Bordanlagen, Abläufe und Kanäle mit anschließender Einleitung über Abscheideanlagen in ein Gewässer. Teilweise sind in diesen Gebieten auch Abdichtungsmaßnahmen an Straßen erforderlich, um bei Havarien ausreichende Reaktionszeiten für den Grundwasserschutz zu haben. Um unnatürlich große Einleitmengen und die damit verbundene hohe hydraulische Belastung der Gewässer zu vermeiden (Hochwasser der Unterlieger und hydraulischer Stress für kleine Tiere in der Gewässersohle), werden vor dem Gewässer häufig Regenrückhaltebecken angeordnet, welche die gedrosselte Einleitung der Abflüsse sicherstellen. Die zulässigen Einleitmengen legen wir in enger Absprache mit den jeweiligen Wasserbehörden fest. Bei seltenen Ereignissen kommt es zu einem Überlauf, der bei der Anlagenbemessung einkalkuliert wird und mit der Wasserbehörde abgestimmt ist. Zusätzlich reinigen wir Abflüsse in Regenwasserbehandlungsanlagen. Als Anlagen sind im Bestand viele Sedimentationsanlagen und Versickerungsbecken vorhanden.

Seit mehreren Jahren werden aufgrund ihrer hohen Reinigungsleistung und betrieblichen Vorteile[22] verstärkt Retentionsbodenfilter und zukünftig auch dränierte Versickerungsbecken eingesetzt. Dies ist teilweise auch erforderlich, um die gestiegenen Anforderungen aus der europäischen Wasserrahmenrichtlinie zu erfüllen. Im Jahr 2016 wurde die Oberflächengewässerverordnung verschärft. Seitdem hat es keine weiteren Verschärfungen gegeben. Durch die Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) und des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) zur Auslegung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) wurde deren Anwendung jedoch konkretisiert. Hierzu wurde 2021 ein „Merkblatt zur Berücksichtigung der WRRL in der Straßenplanung - M WRRL“ von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) herausgegeben. Für alle Anlagen besteht die gesetzliche Verpflichtung, den funktionsfähigen Zustand durch Kontroll- und Unterhaltungsarbeiten zu gewährleisten.

Die gesetzlichen Vorgaben zum Betrieb und der Wartung von Anlagen des Gewässerschutzes werden durch interne Prozesse sichergestellt. Mit Einführung der Arbeitsanweisung für die Streckenkontrolle und Streckenwartung wurden dahingehend der Kontrollturnus, die Dokumentation und die Art und der Umfang der Kontrollen bundeseinheitlich beschrieben. Bestandteil dessen sind explizit Anlagen der Entwässerung und Bauwerke, sowie Zusatzkontrollen nach unvorhergesehenen größeren Ereignissen wie Unwettern oder Hochwasser. Darüber hinaus werden diese Gewässerschutzanlagen ingenieurtechnischen Beobachtungen und Begehungen unterzogen und entsprechend dokumentiert.

[22] Bei Filteranlagen fällt gegenüber Sedimentationsanlagen kein nasser Beckenschlamm an, der aufwändig aus den Dauerstaubereichen entnommen und vor der Deponierung getrocknet werden muss.

Gesamtemissionen für straßenspezifische Schadstoffe bei der Einleitung in Oberflächengewässer oder Grundwasser werden deutschlandweit für die Autobahnen nicht berechnet und können daher nicht angegeben werden. Im Zuge der wasserrechtlichen Genehmigung von Einzeleinleitungen werden Regenwasserbehandlungsanlagen vorgesehen, die nach dem Stand der Technik geplant sind. Diese Anlagen sind erforderlich, wenn das Straßenoberflächenwasser gefasst und in ein Oberflächengewässer oder Grundwasser eingeleitet wird. Regenwasserbehandlungsanlagen bewirken im Einleitungsabfluss einen Rückhalt von Feststoffen bei Absetzbecken neuerer Bauart von etwa 70 Prozent und bei Filtrationsanlagen von über 95 Prozent.

Die räumlich verstreute Lage dieser Anlagen (teilweise abseits der Autobahn bzw. hinter Lärmschutzwänden) stellt besondere Anforderungen an den Betrieb. Mit der ESRI-Technologie (Environmental Systems Research Institute) kann eine geeignete Fachanwendung für das Management von Regenwasserbehandlungsanlagen realisiert werden, die als Eigenentwicklung in die Plattform TIM-GeO[23] integriert wird. ESRI-Technologien umfassen Softwarelösungen, die es ermöglichen, geografische Daten zu erfassen, zu analysieren und zu visualisieren. Die Fertigstellung eines Prototyps ist für Ende Q2 2025 geplant und wird agil nach der SCRUM-Methode durchgeführt.

Nach Wasserhaushaltsgesetz sind Gewässerschutzbeauftragte, welche die ordnungsgemäße Funktionsweise der Anlagen überprüfen, auch bei der Autobahn GmbH notwendig. Zu diesem Zweck hat die Unternehmensführung im Jahr 2023 die Richtlinie ‘Gewässerschutzbeauftragte’ verabschiedet und eingeführt, mit der sichergestellt werden soll, dass alle Niederlassungen über Gewässerschutzbeauftragte verfügen, die nach einem einheitlichen Standard zum Gewässerschutz bei der Straßenentwässerung beraten können. Im Januar 2024 fand ein Erfahrungsaustausch mit den Gewässerschutzbeauftragten im Straßenbetriebsdienst statt.

Unser Beitrag zu den SDGs im Bereich Gewässerschutz

SDG	Unterziele	Unser Beitrag
Sauberes Wasser und Sanitär-Einrichtungen 	▪ 6.1 Den allgemeinen Zugang zu einwandfreiem Trinkwasser erreichen. ▪ 6.3 Verbesserung der Wasserqualität durch Verringerung der Verschmutzung und Behandlung des Abwassers. ▪ 6.5 Umsetzung integrierter Bewirtschaftungsformen von Wasserressourcen	Wir beugen Belastungen unseres Grundwassers vor und setzen uns aktiv für den Gewässerschutz ein, indem wir Abwasser von Autobahnen durch Versickerung möglichst dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zuführen und es vor Einleitungen in Gewässer effektiv reinigen.
Nachhaltiger Konsum und Produktion 	▪ 12.4 Umweltverträglicher Umgang mit Chemikalien und Abfällen sowie Vermeidung der Freisetzung in Luft, Wasser und Boden	Wir stellen mithilfe unserer Gewässerschutzanlagen und einem ressourcenschonenden Umgang mit Wasser sicher, dass umweltverträgliches Wirtschaften in unser Kerngeschäft integriert ist und die Verschmutzung von Grundwasser vermieden wird.

[23] TIM GeO ist eine Plattform für das technische Informationsmanagement mit Geo- und Objektreferenzierung, die Fachanwendungen zur Unterstützung der Kernprozesse Planen, Bauen, Betreiben und Erhalten bietet. Die Plattform beinhaltet u. a. den TIM GeO Viewer und die Straßeninformationsbank.

4.5 Zukunftsfähige Infrastruktur und Komfort

Die wachsende Mobilität in Deutschland führt zu langfristigen Auswirkungen auf die Gesellschaft und den Wirtschaftsstandort Deutschland, die eine zukunftsfähige Infrastruktur voraussetzt. Das Themenfeld Zukunftsfähige Infrastruktur und Komfort befasst sich mit Aspekten der Stauvermeidung, der Lärmvorsorge sowie der Lärmsanierung, der Bereitstellung einer Infrastruktur für E-Mobilität und des Komforts und der Barrierefreiheit. Außerdem werden Nachhaltigkeitsthemen, die in Zusammenhang mit den Anwohnenden und der Gesellschaft stehen, erläutert.

Unser Beitrag zu den SDGs im Bereich Zukunftsfähige Infrastruktur und Komfort

SDG	Unterziele	Unser Beitrag
Bezahlbare und saubere Energie 	▪ 7.1 Sicherung des Zugangs zu bezahlbaren, verlässlichen und modernen Energiedienstleistungen	Wir entwickeln moderne Verkehrskonzepte und bauen die notwendige Infrastruktur aus, um den Zugang zu E-Lademöglichkeiten zu erhöhen und so die Mobilität zukunftsfähig mitzugestalten.
Industrie, Innovation und Infrastruktur 	▪ 9.1 Aufbau einer hochwertigen, verlässlichen, nachhaltigen und resilienten Infrastruktur, um die wirtschaftliche Entwicklung und das menschliche Wohlergehen zu unterstützen ▪ 9.4 Modernisierung von Infrastrukturen, um sie nachhaltig zu gestalten, mit effizienterem Ressourceneinsatz und vermehrter Nutzung umweltverträglicher Technologien	Wir ergreifen Maßnahmen, die den Aufbau einer innovativen, widerstandsfähigen und nachhaltigen Infrastruktur fördern und die zukunftsfähige Mobilität der Gesellschaft sicherstellen.
Nachhaltige Städte und Gemeinden 	▪ 11.2 Verbesserung des Zugangs zu sicheren, bezahlbaren und nachhaltigen Verkehrssystemen und Verbesserung der Sicherheit im Straßenverkehr	Wir investieren in zukunftsfähige und lärmreduzierte Mobilitäts- und Verkehrsnetzwerke, die inklusiv und sicher gestaltet sind, so dass sie für alle Menschen sicher und komfortabel nutzbar sind. Dabei stärkt eine Autobahnanbindung die sozialen und wirtschaftlichen Verbindungen zwischen urbanen und ruralen Regionen unseres Landes.

4.5.1 Verkehr und Stau

Eine hochindustrialisierte und in der Regel arbeitsteilig organisierte Wirtschaft wie die Deutschlands, zudem das Haupttransitland in Europa, ist durch ein sehr hohes Verkehrsaufkommen gekennzeichnet. Bei der Bewältigung dieser Verkehrsnachfrage kommt dem Autobahnnetz in Deutschland, welches die größte Verkehrsleistung erbringt, sowie dessen Einbindung in das transeuropäische Verkehrsnetz eine zentrale Rolle zu. Insbesondere im Güterverkehr wird auch – trotz des im vergangenen Jahr verzeichneten Rückgangs – in Zukunft ein stetiges Wachstum der auf den Autobahnen zu erbringenden Verkehrsleistung erwartet, ohne dass die physischen Kapazitäten binnen kurzer Frist signifikant erweitert werden können. Die Bewältigung der damit zusammenhängenden Aufgaben wird zudem zunehmend von den Zielen einer umweltfreundlichen Entwicklung der Mobilität beeinflusst.

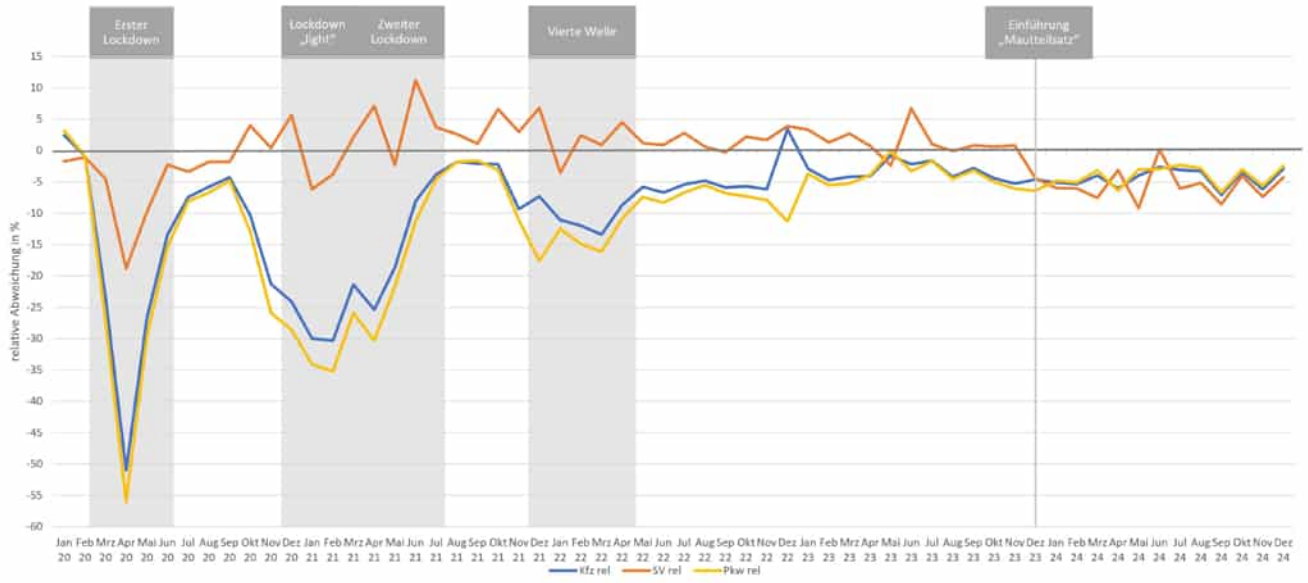
Die Autobahn GmbH des Bundes hat in ihrem Leitbild formuliert, den europäischen Maßstab hinsichtlich des Verkehrsflusses, der Qualität, Sicherheit und Serviceorientierung zu setzen, und ihr Fachwissen für mehr Nachhaltigkeit auf Deutschlands Autobahnen einzusetzen. Wir haben daraus Ziele abgeleitet, um die Leistungsfähigkeit, Verfügbarkeit und Sicherheit des Netzes fortlaufend zu optimieren und bei der Umsetzung eines nachhaltigeren Mobilitäts- und Verkehrssektors unsere gesellschaftliche Rolle als größte deutsche Infrastrukturbetreiberin bei der Straße wahrzunehmen. Vor diesem Hintergrund machen wir es uns zur Aufgabe, dass die Menschen ihr Ziel sicher und möglichst umweltschonend erreichen sollen – aber auch das schnelle Erreichen des Ziels zu einem verlässlichen Zeitpunkt ist wichtig, da die Mobilität der Menschen in direktem Zusammenhang mit der Lebensqualität steht. Sie wird durch eine maximale Netzverfügbarkeit und Leistungsfähigkeit der 13.295 Kilometer Autobahn gefördert.

Die Autobahn GmbH des Bundes hat sich das Ziel gesetzt, durch verschiedene Maßnahmen des Verkehrsmanagements die Staus auf deutschen Autobahnen bis 2030 um 30 Prozent im Vergleich zum Jahr 2019 zu reduzieren. Bei der Messung der Zielerreichung legen wir eine um die Entwicklung des Verkehrsaufkommens bereinigte Messgröße zugrunde. Auf Grundlage von Ergebnissen aus Experten-Workshops 2023, wurde im Jahr 2024 an der möglichen Methodik für die Berechnung der Kennzahl gearbeitet. Ein Vorschlag für die Berechnungsmethodik liegt seit Dezember 2024 vor. Im nächsten Schritt wird im Jahr 2025 geprüft, inwiefern die Berechnung mit den der Autobahn GmbH vorliegenden Daten durchführbar ist. Hierbei stellt das Mangeln einer deutschlandweit einheitlichen Datengrundlage die größte Herausforderung dar. Das Monitoring hat dementsprechend im Jahr 2024 noch nicht gezielt stattgefunden. Die Reduzierung der Staustunden und damit des CO_2-Ausstoßes schont nicht nur die Umwelt und hat volkswirtschaftlich positive Auswirkungen, sondern steht auch in direktem Zusammenhang mit dem Thema Verkehrssicherheit (siehe Kapitel 4.6), da Staus in der Regel Gefahrenstellen darstellen.

Die Verkehrszentrale Deutschland hat für die Jahre 2020 bis einschließlich 2024 die Daten aus etwa 1.200 automatischen Dauerzählstellen im deutschen Autobahnnetz ausgewertet und mit dem Jahr 2019 verglichen. Das Pkw-Verkehrsaufkommen (<=3,5 Tonnen zulässiges Gesamtgewicht) auf den Autobahnen ist in den Jahren 2020 bis 2024 gegenüber dem Jahr 2019 zurückgegangen, was allgemein auf die Einflüsse der Coronapandemie sowie auf geänderte Arbeitsmodelle insbesondere durch Homeoffice und Online-Meetings zurückgeführt wird. Im Gegensatz zum Pkw-Verkehrsaufkommen kann für das Lkw-Verkehrsaufkommen (>3,5 Tonnen zulässiges Gesamtgewicht) konstatiert werden, dass dieses bis Ende 2023 stabil geblieben ist und zeitweise sogar eine steigende Tendenz aufwies.

Ab Dezember 2023 ist ein Rückgang des Lkw-Verkehrsaufkommens verzeichnet worden. Dieser Rückgang zeigt eine zeitliche Übereinstimmung mit der Einführung einer neuen Mautkomponente (CO_2-Aufschlag), die am 1. Dezember 2023 rechtskräftig wurde[24]. Ob der Rückgang des Lkw-Verkehrsaufkommens in direktem Zusammenhang mit der Änderung im Bundesfernstraßenmautgesetz steht oder weitere Faktoren, wie gesamtwirtschaftliche Bremseffekte, die ab dem Jahr 2023 verzeichnet wurden[25], ausschlaggebend sind, lässt sich derzeit nicht mit Sicherheit sagen. In der untenstehenden Grafik ist das Verkehrsaufkommen auf Autobahnen in Deutschland in den Jahren 2020 bis 2024 abgebildet.

Abbildung 16: Verkehrsentwicklung Autobahnverkehr in Deutschland 2020-2024



Quelle: Verkehrszentrale Deutschland – Januar 2025

*Referenzjahr: 2019

Aufgrund der hohen Verkehrsnachfrage und den engen Verkehrsverflechtungen tangieren Verkehrsprobleme häufig den Zuständigkeitsbereich mehrerer Verkehrszentralen. Ihrer organisatorischen und technischen Vernetzung kommt daher eine elementare Bedeutung zu. Dies betrifft vor allem die Steuerung des Verkehrs in Autobahnkorridoren zwischen den deutschen Ballungsräumen, die eine unabdingbare Voraussetzung für eine leistungsfähige Gesamtnetzsteuerung darstellt.

Darüber hinaus bedarf es einer systemtechnischen Konsolidierung und Erweiterung der bestehenden Verkehrszentralen-Systemarchitektur. Der Grundstein hierfür wurde mit der Live-Schaltung eines Basissystems mit neu entwickelter Systemarchitektur in der Verkehrszentrale Deutschland (VZD) im Dezember 2021 gelegt. Das eingeführte System AutobahnOS – ein Betriebssystem für die Verkehrszentralen der Autobahn GmbH – ist modular aufgebaut und kann so flexibel an die Bedürfnisse eines modernen und effizienten Verkehrsmanagements angepasst werden.

[24] Presse- und Informationsamt der Bundesregierung: Für mehr Klimaschutz im Güterverkehr. Abrufbar unter https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/lkw-maut-co2-2194574. Zuletzt abgerufen am 24.01.2025

[25] Intraplan Consult GmbH: Gleitende Mittelfristprognose für den Güter- und Personenverkehr - Mittelfristprognose Winter 2023/2024, Bericht im Auftrag des BMDV, München / Köln, März 2024.

Es bildet auch die Basis für die geplante technische und organisatorische Vernetzung der insgesamt neun Verkehrszentralen der Autobahn GmbH (Verkehrszentrale Deutschland in Frankfurt am Main und acht regionale Verkehrszentralen) zu einem Verbund. Im Jahr 2022 wurde hierfür ein entsprechendes Programm aufgesetzt und mit den umfangreichen Arbeiten zur Umsetzung begonnen. Seitdem konnten die Systemarchitekturen in den bestehenden regionalen Verkehrszentralen erfasst, analysiert, Migrations- und Kostenpläne zur Einführung des neuen Basissystems erarbeitet und weitere Projektaufträge zur Umsetzung zwischen der Verkehrszentrale Deutschland und den Verkehrszentralen unterzeichnet werden. Im nächsten Schritt wird die systemseitige Anbindung aller Autobahn-Verkehrszentralen an das Basissystem erfolgen. Dabei werden Systemarchitekturen und Prozesse weiter harmonisiert, um sukzessive ein deutschlandweit einheitliches, modernes und effizientes Verkehrsmanagement zu etablieren.

Ein Baustellenmanagement („Arbeitsstellenmanagement“) soll die baustellenbedingten Behinderungen für die Verkehrsteilnehmenden auf ein möglichst geringes Maß reduzieren. Die Erstellung von Prozessen und Regeln für die Einrichtung und den Betrieb von Arbeitsstellen (= Baustellen) trägt hierzu wesentlich bei. Neben den Planungsprozessen gehört auch die vollständige Erfassung der genauen Position von Baustellen auf den Autobahnen als wichtiger Baustein dazu.

Seit 2023 ist das Baustellenmanagementsystem MIA (Management- und Informationssystems für Arbeitsstellen) flächendeckend bei der Autobahn GmbH in Betrieb. MIA löst damit alle bisherigen länderspezifischen Baustellenmanagementanwendungen ab und digitalisiert sämtliche Geschäfts-, Genehmigungs- und Anordnungsprozesse im Baustellenmanagement. Damit steht ein wichtiges Werkzeug zur Verfügung, um eine optimale Planung und Abwicklung der Baumaßnahmen bei gleichzeitig hoher Netzverfügbarkeit sicherzustellen. Zusätzliche Funktionen, um die Planung und Abstimmung von Arbeitsstellen weiter zu verbessern, befinden sich aktuell in der Umsetzung.

Die kollektive dynamische Verkehrsbeeinflussung auf hoch ausgelasteten Streckenabschnitten ist ein wichtiges Element einer gezielten Verkehrssicherheitsarbeit. Verkehrsbeeinflussungsanlagen tragen zu einem flüssigen und sicheren Verkehrsfluss in den Ballungsräumen sowie auf den Korridoren bei.

Hierbei sind verschiedene Einsatzbereiche voneinander abzugrenzen:

Netzbeeinflussungsanlagen wirken mit dynamischen Hinweisen auf Störungen sowie mit Empfehlungen auf Alternativrouten auf eine optimale Verteilung des Verkehrs im Netz hin. Dabei werden Verkehrsströme von überlasteten Netzabschnitten auf noch aufnahmefähige Netzabschnitte verlagert mit dem Ziel, die Reisezeitverluste zu minimieren. Einsatzbereiche der Verkehrslenkung sind sowohl die großräumigen Autobahnkorridore zwischen den deutschen Metropolregionen (und auch darüber hinaus im europäischen Kontext) als auch die engmaschigen Autobahnnetze der Ballungsräume. Das Steuerungstool NORA (Network Operations Road Application) wurde im Juni 2024 neben dem Einsatz in der Verkehrszentrale Deutschland auch in den Verkehrszentralen Berlin und Halle/Peißen erfolgreich implementiert, so dass die Netzbeeinflussungsanlagen vor Ort nun via NORA gesteuert werden können.

Streckenbeeinflussungsanlagen wirken auf den Verkehr auf einem hochbelasteten Straßenabschnitt durch die dynamische Anzeige von Verkehrszeichen ein. Sie dienen zur Harmonisierung des Verkehrsflusses sowie zur Gefahrenwarnung und tragen damit zur Stauvermeidung und zur Erhöhung der Verkehrssicherheit bei. Bei Bedarf können situationsangepasste Geschwindigkeitsbeschränkungen oder Überholverbote angezeigt werden oder es kann vor Staus, Unfällen oder witterungsbedingten Gefahren gewarnt werden. Durch Fahrstreifensperrungen können Arbeitsstellen oder Unfallstellen abgesichert werden. Im Berichtsjahr 2024 ist das Modernisierungsprojekt „Intelligente Nutzerorientierte Streckenbeeinflussung auf Autobahnen“, kurz INSA, gestartet, das sich mit der Entwicklung einer einheitlichen Steuerungssoftware für die Streckenbeeinflussungsanlagen befasst. Auf diese Weise soll zukünftig sichergestellt werden, dass Streckenbeeinflussungsmaßnahmen sowohl aus der Perspektive der Verkehrsteilnehmenden als auch der Verkehrszentralen einheitlich wahrgenommen werden.

Zuflussregelungsanlagen an Anschlussstellen erleichtern bei hohen Verkehrsstärken das Einfädeln des auf die Autobahn auffahrenden Verkehrs und vermeiden risikobehaftete Situationen und Staus.

Umgang mit Risiken und Involvierung der Geschäftsführung

Im Projekt AutobahnOS wird seit Dezember 2024 Risiko-Management betrieben. Das Risikomanagement umfasst mehrere Schritte, um Risiken systematisch zu identifizieren, zu bewerten und zu steuern. Die Hauptbestandteile sind Risikoidentifikation, Risikobewertung, Risikosteuerung, Risikokontrolle und -überwachung und Kommunikation und Dokumentation. Zudem werden die kritischsten Risiken auch im Lenkungskreis diskutiert und bei entsprechender Relevanz gegebenenfalls in das Gesamtrisikomanagement der Autobahn GmbH übernommen. Dies hat den Vorteil, dass für diese Risiken Maßnahmen zur Risikominimierung eingeleitet werden.

4.5.2 Lärmschutz

Im Projekt AutobahnOS wird seit Dezember 2024 Risiko-Management betrieben. Das Risikomanagement umfasst mehrere Schritte, um Risiken systematisch zu identifizieren, zu bewerten und zu steuern. Die Hauptbestandteile sind Risikoidentifikation, Risikobewertung, Risikosteuerung, Risikokontrolle und -überwachung und Kommunikation und Dokumentation. Zudem werden die kritischsten Risiken auch im Lenkungskreis diskutiert und bei entsprechender Relevanz gegebenenfalls in das Gesamtrisikomanagement der Autobahn GmbH übernommen. Dies hat den Vorteil, dass für diese Risiken Maßnahmen zur Risikominimierung eingeleitet werden.

Der stetig zunehmende Straßenverkehr, verbunden mit steigenden Lärmbelastungen, zählt zu den gravierendsten Gesundheitsbeeinträchtigungen und Umweltproblemen unserer Zeit und belastet Umwelt und Mensch. Zu den maßgeblichen Lärmverursachern zählen unter anderem auch die stark befahrenen Autobahnen. Hier gewinnt der Lärmschutz zunehmend an Bedeutung und spielt sowohl bei der Planung als auch bei der Erhaltung der Autobahnen eine essenzielle Rolle. Insbesondere bei Neu-, sowie Aus- und Umbauvorhaben stehen Lärmschutzmaßnahmen schon im Rahmen der Planungsphase im Fokus der Öffentlichkeit. Aber auch an bereits bestehenden Streckenabschnitten spielt der Lärmschutz eine immer größere Rolle. Dies zeigt die stetig wachsende Anzahl der Anfragen und Beschwerden von Anwohnenden, Städten oder Gemeinden.

Grundsätzlich wird beim Lärmschutz an Bundesfernstraßen zwischen der **Lärmvorsorge** und der **Lärmsanierung** unterschieden.

Die **Lärmvorsorge**, die beim Neubau und der wesentlichen Änderung von Straßen gilt, ist im Bundes-Immissionsschutzgesetz geregelt. Hiernach besteht ein Rechtsanspruch auf Lärmvorsorgemaßnahmen. Bei allen Autobahnplanungen versuchen wir, durch eine schalltechnisch optimierte Trassierung Lärmprobleme von vornherein zu vermeiden. Jedoch lässt sich in topografisch schwierigen oder dicht besiedelten Gebieten sowie beim Ausbau bereits vorhandener Autobahnen eine lärmoptimierte Trassierung oftmals nicht realisieren. In diesem Fall werden zusätzliche aktive Lärmschutzmaßnahmen an der Straße, vorzugsweise lärmmindernde Straßenoberflächen sowie Lärmschutzwälle und Lärmschutzwände vorgesehen. Im Falle verbleibender Lärmbelastungen kommen zudem passive Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden, wie Schallschutzfenster und Schalldämmlüfter, infrage. Oftmals lassen sich die durch den Gesetzgeber gesteckten Lärmschutzziele nur durch die Kombination verschiedener Maßnahmen erreichen.

Der Lärmschutz nach den Grundsätzen der **Lärmsanierung** an bestehenden, baulich unveränderten Autobahnen ist nicht im Bundes-Immissionsschutzgesetz geregelt, sondern wird als freiwillige Leistung nach haushaltsrechtlichen Regelungen durchgeführt. Ein Rechtsanspruch auf Lärmsanierungsmaßnahmen besteht somit nicht. Auch im Falle der Lärmsanierung werden vorrangig aktive Lärmschutzmaßnahmen geplant und umgesetzt.

Bei der Autobahn GmbH wird intensiv an der Ermittlung des Lärmsanierungsbedarfs gearbeitet. Im Jahr 2024 wurde hierfür ein spezielles Emissionskataster aufgebaut, aus welchem die Höhe der Schallabstrahlung (Emissionen) an den einzelnen Autobahnabschnitten in Abhängigkeit von den zugrunde gelegten Verkehrsdaten (Verkehrsaufkommen, Lkw-Anteile) ersichtlich wird. Für belastbare Aussagen zu konkreten Lärmbelastungen (Immissionen) an den einzelnen Gebäuden entlang des gesamten Autobahnnetzes reicht die derzeitige Datenlage nicht aus. Insbesondere die Erfassung der bereits vorhandenen Lärmschutzanlagen (Lärmschutzkataster) befindet sich noch im Aufbau. Unabhängig davon wurde im Jahr 2023 bereits an einer Methodik zur automatisierten Auswertung und Priorisierung von Berechnungsergebnissen gearbeitet.

Auf Grund der Schwierigkeiten bei der Datenbereitstellung für die notwendigen Schallberechnungen wird alternativ erwogen, die Brennpunkte für die Lärmsanierung zunächst aus den Ergebnissen der aktuellen Lärmkartierung nach EU-Umgebungslärmrichtline abzuleiten. Entsprechende Daten wurden der Autobahn GmbH Ende 2024 vom Umweltbundesamt zur Verfügung gestellt. Auf Grund der abweichenden Berechnungs- und Bewertungsverfahren muss seitens der Autobahn GmbH für die Auswertung eine eigenständige Methodik entwickelt werden.

Weitere Ziele

Für 2025 ist die Auswertung der aktuellen Lärmkartierung nach EU-Umgebungslärmrichtlinie geplant, um möglichst kurzfristig die Lärmschwerpunkte an den Autobahnen erkennen und priorisieren zu können. Mittelfristig wird die Präzisierung des Emissionskatasters verfolgt, beispielsweise durch die Berücksichtigung weiterer Parameter, wie Geschwindigkeiten oder Straßenoberflächen. Parallel wird sukzessive das Lärmschutzkataster für die Erfassung und Verwaltung der Lärmschutzmaßnahmen aufgebaut. Aufbauend auf diesen Datengrundlagen lassen sich über gezielte Schallberechnungen die einzelnen Lärmbelastungen ermitteln und Betroffenheiten priorisieren. Langfristig streben wir die Entwicklung eines bundesweiten Lärmsanierungsprogramms für die Autobahnen an.

Verantwortungsbereich

Die deutschlandweit übergreifenden Belange zur Verringerung der Lärmemissionen von den Autobahnen werden in der Zentrale der Autobahn GmbH in der Abteilung Planung im Fachbereich Umwelt durch die Fachingenieure Immissionsschutz betreut. Für die regionalen Belange sind die jeweilig zuständigen Fachingenieurinnen und Fachingenieuren in den Niederlassungen und deren Außenstellen verantwortlich.

Die Zentrale schafft in enger Abstimmung mit den Niederlassungen die Voraussetzungen für eine einheitliche Vorgehensweise in der Autobahn GmbH. Zu diesem Zweck haben wir themenbezogene Arbeitsgruppen wie z. B. die Arbeitsgruppe Lärmsanierung ins Leben gerufen.

Die Geschäftsführung lässt sich anlassbezogen über Fragen des Lärmschutzes berichten. Hierzu können aktuelle Projekte, Einzelfälle oder auch regelmäßige Berichtspflichten den Anlass geben, wie z. B. Anfragen aus dem politischen Raum (Landtags- oder Bundestags-Anfragen) oder auch Hinweise und Beschwerden von betroffenen Bürgerinnen und Bürgern oder Kommunen.

Unser Beitrag zu den SDGs im Bereich Lärmschutz

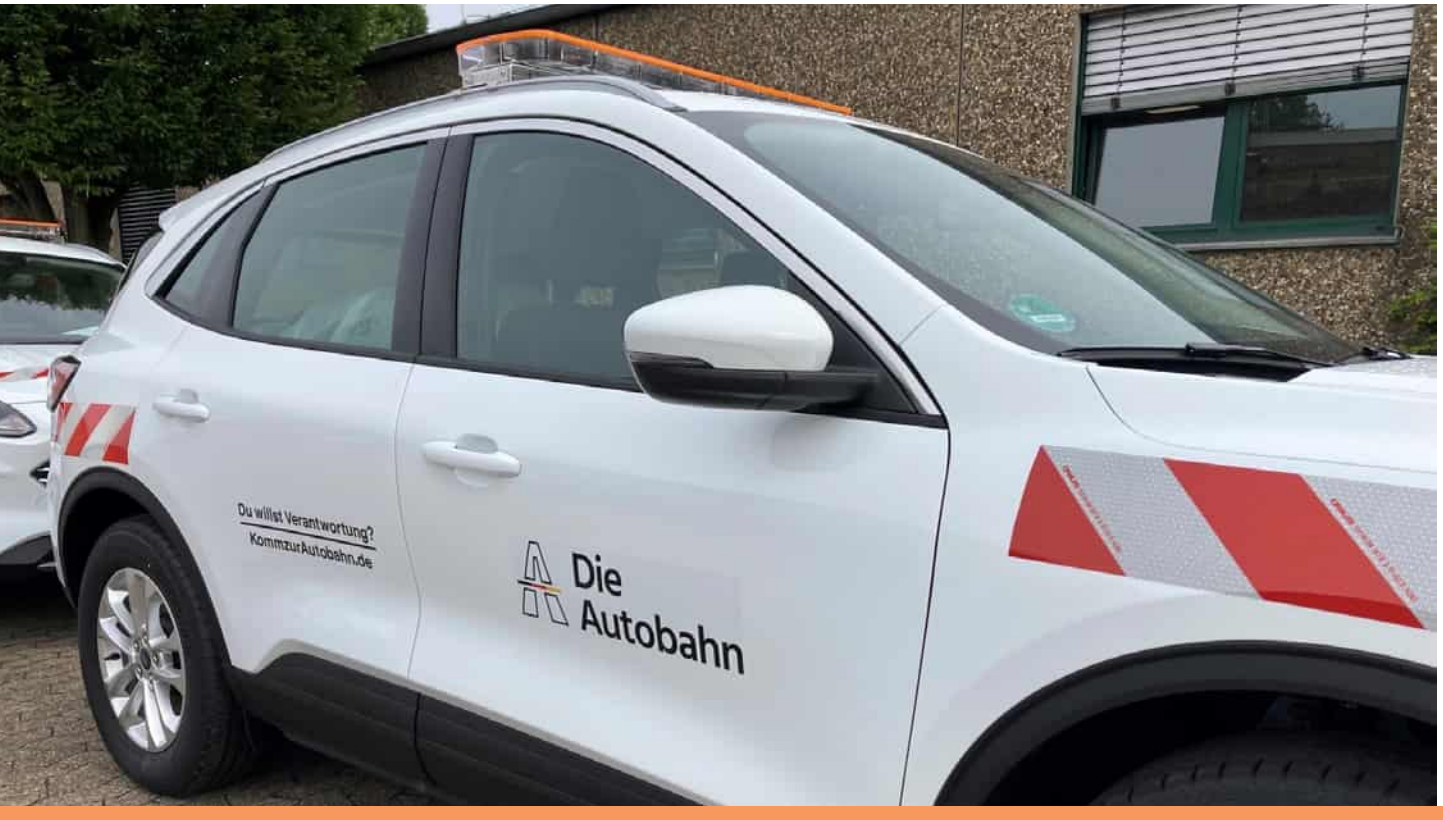
SDG	Unterziele	Unser Beitrag
Industrie, Innovation und Infrastruktur 	▪ 9.1 Aufbau einer hochwertigen, verlässlichen, nachhaltigen und resilienten Infrastruktur ▪ 9.4 Modernisierung von Infrastrukturen, um sie nachhaltig zu gestalten, mit effizienterem Ressourceneinsatz und vermehrter Nutzung umweltverträglicher Technologien	Wir ergreifen Maßnahmen, die den Aufbau einer innovativen und nachhaltigen Infrastruktur fördern und die zukunftsfähige Mobilität der Gesellschaft sicherstellen.
Nachhaltige Städte und Gemeinden 	▪ 11.2 Verbesserung des Zugangs zu sicheren, bezahlbaren und nachhaltigen Verkehrssystemen und Verbesserung der Sicherheit im Straßenverkehr	Wir investieren in zukunftsfähige und lärmreduzierte Mobilitäts- und Verkehrsnetzwerke, die inklusiv und sicher gestaltet sind, so dass sie für alle Menschen sicher und komfortabel nutzbar sind.

4.5.3 Infrastruktur für E-Mobilität

Damit das Ziel einer klimafreundlichen Transformation des Verkehrssektors erreicht werden kann, bedarf es des Aufbaus flächendeckenden, verbraucherfreundlichen und verlässlichen Schnellladeinfrastruktur. Die Masterpläne Ladeinfrastruktur I und II der Bundesregierung von November 2019 bzw. Oktober 2022 beschreiben eine Gesamtstrategie mit Maßnahmen zur Beschleunigung des Ausbaus der Ladeinfrastruktur. Ein wesentliches Element dabei ist der vorrauslaufende Aufbau von Schnellladeinfrastruktur. Die zentrale Maßnahme des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) hierfür ist das „Deutschlandnetz", mit dem in Städten, Regionen und an Autobahnen eine deutschlandweit flächendeckendes, bedarfsgerechtes und zuverlässiges Schnellladenetz für die Abdeckung der Mittel- und Langstreckenmobilität entsteht. Der Ausbau dieses Schnellladenetzes muss zunächst im Vergleich zu den prognostizierten Fahrzeugzahlen überproportional erfolgen, da die Kaufentscheidung für ein reines Batterieelektrofahrzeug auch von der vorhandenen Ladeinfrastruktur abhängig gemacht wird.

Das Deutschlandnetz wird durch zwei Ausschreibungen auf Grundlage des Schnellladegesetzes (SchnellLG) realisiert. Die Autobahn GmbH konzentriert sich auf die Ausschreibung für die Errichtung und den Betrieb von Schnellladestationen auf unbewirtschafteten Rastanlagen an Bundesautobahnen mit bis zu 200 Standorten (Autobahnlose). Damit wird eine flächendeckende, bedarfsgerechte und nutzerfreundliche Schnellladeinfrastruktur gewährleistet, sodass Mittel- und Langstreckenfahrten eine zuverlässige Grundversorgung haben. In den mit verkehrsplanerischen Methoden und unter Berücksichtigung des Bestandes der Ladeinfrastruktur ausgewählten Suchräumen entstehen Ladestandorte überall dort, wo die Nutzerinnen und Nutzer die Ladeinfrastruktur benötigen.

Der Ausbau von Schnellladeinfrastruktur stellt vor dem Hintergrund der Überdimensionierung und Flächendeckung eine öffentliche Aufgabe dar, deren Ausführung stets durch private Betreiber erfolgen soll. Zentraler Baustein für die Mittel- und Langstreckenmobilität sind die Bundesautobahnen, welche seit dem 1. Januar 2021 von der Autobahn GmbH des Bundes geplant, gebaut und betrieben werden. Die Autobahn GmbH des Bundes ist verantwortlich für die zeitgemäße und nachhaltige Ausstattung der Verkehrsinfrastruktur und wird künftig an bundesweit mehr als 580 Rastanlagen, gemeinsam mit ihren Partnerinnern und Partnern, Schnellladeinfrastruktur errichten. Diese Standorte gliedern sich in zwei Drittel bewirtschaftete und einem Drittel unbewirtschaftete Rastanlagen auf.



In einem ersten Schritt ist geplant, voraussichtlich bis Ende 2026 an bundesweit 200 unbewirtschafteten Rastanlagen Schnellladeinfrastruktur zu errichten. Mit dem Aufbau des Deutschlandnetzes wird sichergestellt, dass in ganz Deutschland – also auch in für Ladesäulenbetreiber wirtschaftlich uninteressanten, aber für die Nutzer wichtigen Gebieten – die nächste Schnellademöglichkeit schnell und ohne Umwege erreichbar ist. An den meisten der mehr als 380 bewirtschafteten Rastanlagen (mit Tankstelle) ist aufgrund eines rechtshängigen Gerichtsverfahrens noch nicht absehbar, wann diese Standorte flächendeckend weiter mit Schnellladeinfrastruktur ausgestattet werden können.

Mit dem Start des Ausbaus von Schnellladeinfrastruktur an den jeweiligen Standorten wird das Ziel verfolgt, den von der Nationalen Leitstelle Ladeinfrastruktur unter dem Dach der Nationalen Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NOW GmbH) im Auftrag des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr errechneten Bedarf an Schnellladeinfrastruktur an Bundesautobahnen im Jahr 2030 sicherzustellen. Die unbewirtschafteten Standorte wurden in Zusammenarbeit zwischen BMDV, der NOW GmbH und der Autobahn GmbH ausgewählt. Dabei wurden Parameter wie Verkehrsaufkommen mit zu erwartenden Ladebedarfen sowie der Entfernung zur nächsten Rastanlage bzw. Lademöglichkeit berücksichtigt.

Bei den bewirtschafteten Rastanlagen verpflichten wir als Autobahn GmbH des Bundes unsere Nebenbetriebskonzessionäre mit Tankstellenkonzessionen gemäß Schnellladegesetz bei Annahme des zu unterbreitenden Angebots unter Berücksichtigung der Gewinnaussichten zur eigenwirtschaftlichen Übernahme von Errichtung, Unterhaltung und Betrieb der am jeweiligen Standort geplanten Schnellladeinfrastruktur. Die entsprechenden bewirtschafteten Standorte wurden in Zusammenarbeit zwischen der NOW GmbH und der Autobahn GmbH ausgewählt. Mit Nebenbetriebskonzessionären, die das Angebot der Autobahn GmbH angenommen haben, gibt es seit Oktober 2023 wirksame Vereinbarungen über die Errichtung und den Betrieb von Schnellladeinfrastruktur. In einem Fall führt ein seit Mitte 2022 rechtshängiges Gerichtsverfahren vor dem Oberlandesgericht Düsseldorf (OLG Düsseldorf) zu erheblichen Verzögerungen beim Ausbau von Schnellladeinfrastruktur an einem Großteil der 400 bewirtschafteten Rastanlagen, deren Konzessionsnehmerin die Autobahn Tank & Rast Gruppe ist. Im Zusammenhang mit diesem Gerichtsverfahren hat die Autobahn GmbH am 30. November 2023 eine „Schriftliche Erklärung“ zum Vorabentscheidungsersuchen des OLG Düsseldorf vom 27. April 2023 fristgerecht beim Europäischen Gerichtshof (EuGH) eingereicht. Aus der Bekanntmachung der Schlussanträge des Generalanwalts des EuGH vom 17. Oktober 2024 geht hervor, dass die von der Bundesrepublik Deutschland sowie der Autobahn GmbH vertretene Rechtsauffassung überwiegend bestätigt wurde. Eine Entscheidung des EuGH steht noch aus und wird im 2. Quartal 2025 erwartet.

Perspektivisch soll ein flächendeckendes und bedarfsgerechtes Schnellladenetz Ladepunkte alle 15 bis 30 Kilometer bzw. alle zehn Fahrminuten im deutschen Autobahnnetz zur Verfügung stehen. Mit Stand Ende 2024 befanden sich an Rastanlagen bundesweit mehrere Hundert zum Betrieb freigegebene Schnellladepunkte mit 150 kW Mindestnennleistung je Ladepunkt.

Im Jahr 2024 ist zudem das Thema Ladeinfrastruktur für schwere Nutzfahrzeuge und LKW verstärkt in den Fokus gerückt. Der Masterplan Ladeinfrastruktur II der Bundesregierung von Oktober 2022 enthält konkrete Maßnahmen, um neben dem Aufbau von PKW-Ladeinfrastruktur auch ein Initialnetz für LKW-Ladeinfrastruktur vorzubereiten und aufzubauen. Hierzu wurden die ersten Entwürfe hinsichtlich Standortauswahl, Konzepterstellung sowie Fragen zum Ausschreibungsdesign auf den Weg gebracht. Es wurden insgesamt rund 350 unbewirtschaftete und bewirtschaftete Rastanlagen in Zusammenarbeit mit der NOW identifiziert, welche auf Eignung zur Umsetzung des LKW-Schnellladenetzes geprüft und festgelegt wurden. Parallel zu dieser Prüfung wurde bereits am 16. September 2024 die Ausschreibung für die unbewirtschafteten Rastanlagen gestartet. Mit einer Zuschlagserteilung wird im 3.Quartal 2025 gerechnet. Aufgrund der unsicheren Rechtslage auf den bewirtschafteten Rastanlagen wird zunächst nur mit der Ausschreibung und Umsetzung auf unbewirtschafteten Rastanlagen begonnen. Damit sind wir als Autobahn GmbH des Bundes auf Kurs, das Nachhaltigkeitsziel im Kernnetz bis 2030 zu erreichen – alle 60 Kilometer eine Lademöglichkeit für schwere Nutzfahrzeuge mit mindestens zwei Ladepunkten.Die Hauptherausforderung liegt weiterhin in der Schaffung und Realisierung der notwendigen Netzanschlusskapazitäten an den Rastanlagen. Hier erschwert nicht nur die heterogene Netzbetreiberlandschaft den Beschaffungsprozess, sondern auch die schlichte Auslastung der regionalen Netzbetreiber mit einer Vielzahl von Anfragen und Vorhaben im gesamten Netzgebiet. Nichtdestotrotz wurden bereits alle notwendigen Netzanschlussbegehren für die LKW-Ladeinfrastruktur an unbewirtschafteten Rastanlagen bei den zuständigen Verteilnetzbetreibern gestellt. Aufgrund der deutlich höheren Netzanschlussleistungen, welche im Gegensatz zum PKW-Laden benötigt werden, ist auch hier mit langen Realisierungszeiträumen und erheblichen Kosten zu rechnen. Auch aufgrund der Erfahrungen aus dem PKW-Projekt und der hohen Komplexität bei LKW-Netzanschlüssen, wurden hier bereits Abstimmungsgespräche mit den sehr großen Verteilnetzbetreibern geführt, um wichtige Fragen und Herausforderungen zu einem frühen Zeitpunkt gemeinsam zu besprechen und zu klären.

4.5.4 Komfort und Barrierefreiheit

Im Jahr 2021 wurde das Strategieprojekt „Parkplatz mit WC-Anlage (PWC-Anlage) der Zukunft“ von der Geschäftsführung ins Leben gerufen, in dem Maßnahmen erarbeitet, konzipiert, erprobt und umgesetzt wurden, die Rastanlagen für die Nutzerinnen und Nutzer sauberer, sicherer, servicefreundlicher, erholsamer und nachhaltiger gestalten sollen.

Im Zeitraum vom September 2023 bis April 2024 wurden Nutzerbefragungen auf den modernisierten Rastanlagen und ausgewählten Vergleichsanlagen (ohne Modernisierungsmaßnahmen) durchgeführt. Die Ergebnisse der Nutzerbefragung geben erste Erkenntnisse im Hinblick auf den Anpassungsbedarf des Ausstattungsstandards für Rastanlagen. Für die Errichtung von Sonnen- und Wetterschutz, Spielplätzen und eingezäunten Hundeauslaufbereichen ergab sich eine breite Nutzerakzeptanz. Vor der Ableitung genereller Einsatzempfehlungen erfolgten ab Q2 2024 noch mittelfristige Betrachtungen im Hinblick auf die Unterhaltung (u. a. auch Vandalismus und Diebstahl) und den Betrieb der einzelnen Ausstattungselemente. Dafür wurde eine Betriebsdienstbefragung bei den Mitarbeitenden des Straßenbetriebsdienstes der Autobahnmeistereien durchgeführt und in Q4 2024 ausgewertet. Die Ergebnisse der Betriebsdienstbefragung sowie die Erfahrungen aus dem Betrieb der neuen Ausstattungselemente werden mit dem Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) abgestimmt und eine abschließende Entscheidung zur Anpassung des Ausstattungsstandards für unbewirtschaftete Rastanlagen getroffen. Es ist angedacht, dass neue Ausstattungsstandards dann in das Regelwerk für Rastanlagen „Empfehlungen für Rastanlagen an Straßen“ aufgenommen werden.

Auch im Jahr 2024 wurden PWC-Neubauvorhaben in Deutschland nach den Empfehlungen für Rastanlagen an Straßen 2011 (ERS 2011), der DIN 18040-3 Barrierefreies Bauen – Teil 3 öffentlicher Verkehrs- und Freiräume 2014 sowie den Hinweisen für barrierefreie Verkehrsanlagen 2011 (H BVA 2011) geplant und errichtet. Die Verkehrsflächen errichten wir rollstuhlgerecht. Die WC-Gebäude werden sowohl Rollstuhl- als auch blindengerecht konzipiert. Bestehende PWC-Anlagen mit ungenügender Barrierefreiheit bauen wir im Zuge von Erhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen barrierefrei um.

Zwischen bewirtschafteten Rastanlagen wird nach den aktuellen Planungsgrundsätzen ein Komfort-Regelabstand von 50 bis 60 Kilometern angestrebt. Dazwischen sollen den Verkehrsteilnehmenden unbewirtschaftete Rastanlagen (PWC-Anlagen) im Regelabstand von 15 bis 20 Kilometern zur Verfügung stehen. Die Größe einer Rastanlage richtet sich im Wesentlichen nach der Verkehrsstärke auf der Autobahn und der Lage im Autobahnnetz.

Die Errichtung und den Betrieb von öffentlich zugänglicher Schnellladeinfrastruktur auf unbewirtschafteten Rastanlagen für Elektrofahrzeuge durch die Autobahn GmbH (siehe Kapitel 4.5.3), dient der Versorgung des Mittel- und Langstreckenverkehrs im Bundesgebiet entlang der Bundesautobahnen. Die Umgebungseinrichtungen insbesondere der Schnellladeplätze und der Bedienwege um den Schnellladepunkt werden barrierefrei ausgestaltet.

4.5.5 Anwohnende und Gesellschaft

Die deutsche Autobahn spielt eine entscheidende Rolle für den Wohlstand in unserem Land. Sie ist Basis und Motor der heimischen Wirtschaft und unverzichtbar für den internationalen Waren- und Wirtschaftsverkehr im größten Transitland der EU. Viele Pendler und Reisende sind täglich auf ein funktionierendes Verkehrssystem der Autobahn angewiesen. Die Autobahn GmbH sorgt als Infrastrukturbetreiberin dafür, dass Deutschland mobil bleibt und dient damit der Daseinsvorsorge.

Für Gemeinden im ländlichen Raum bedeutet der Aus- oder Neubau von Autobahnen oft wirtschaftliche Vorteile, da die Autobahn einen Standortvorteil mit sich bringt. Die Menschen profitieren von kürzeren Wegen in die Ballungszentren und von der Entlastung des nachgeordneten Netzes. Dadurch steigt die Lebensqualität in den Wohngebieten. Autobahnen bedeuten aber in vielen Fällen einen Eingriff in Natur- und Kulturlandschaften und können insbesondere in urbanen Gebieten zu Belastungen durch Lärm und Abgase sorgen.

Auch bei Umsetzung aller gesetzlich geforderten Kompensations- und Lärmschutzmaßnahmen hängt das Gelingen eines Projektes maßgeblich von der Akzeptanz der betroffenen Bevölkerung und der überwiegend regional agierenden Stakeholder ab. Konflikte und deren mögliche Eskalation können nicht nur zu Verzögerungen im Projekt mit ökonomischen Folgen führen, sondern erhöhen auch die Gefahr des Scheiterns. Die Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung (FÖB) **auf Basis eines strukturierten Dialogs** zwischen Stakeholdern, Behörden und der Autobahn GmbH ist daher vor allem bei Großprojekten der Autobahn GmbH von hoher Relevanz. Stakeholder sind dabei nicht nur zivilgesellschaftliche Gruppen und Vereine, Akteure aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft oder Verbände, sondern auch betroffene Bürgerinnen und Bürger. Sie alle müssen in die FÖB einbezogen werden.

Die FÖB dient nach Definition des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI), der die entsprechenden Richtlinien erstellt, dem „Aufbau des Vertrauens in Akteure und Prozesse, der Risikominimierung für die Vorhabenträger, der Verbesserung der Planungsprozesse und -ergebnisse sowie der Entlastung der Genehmigungsverfahren“ (VDI-Richtlinie 7000, 2015). Sie ist ein Prozess, der sich von der Projekt- über die Planungsphase bis zum Bau und schließlich der Verkehrsfreigabe erstreckt. Neue Straßenbauprojekte oder auch einzelne Varianten eines Projektes stoßen oft auf mangelnde Akzeptanz in der Bevölkerung. Bürgerinnen und Bürger sowie Interessensgruppen, die persönlich betroffen sind, müssen mit großem Aufwand von den Vorteilen einzelner Investitionsvorhaben überzeugt werden. Häufig fühlen sie sich unzureichend in Planungsprozesse eingebunden oder schlecht informiert. Es gibt zahlreiche Beispiele, bei denen wichtige Zukunftsprojekte für die Entwicklung des Landes oder einzelner Regionen aufgrund von Widerständen in der Bevölkerung erheblich verzögert oder sogar zum Scheitern gebracht wurden. Dies erfordert neue Ansätze bei der Kommunikation von Planung und Umsetzung von Infrastrukturvorhaben. Große Infrastrukturprojekte benötigen heutzutage nicht nur behördliche und politische Zustimmung, sondern auch eine „gesellschaftliche Betriebserlaubnis“. Um demokratischen Anforderungen gerecht zu werden und für alle Beteiligten zufriedenstellend und zielführend zu sein, muss die Bürgerbeteiligung bestimmten Standards genügen.

Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung ermöglicht es, Risiken in der Planung frühzeitig zu erkennen sowie von Betroffenen anerkannte und am Ende bessere Projekte umzusetzen, indem Bürgerinnen und Bürger in den Planungsprozess einbezogen werden. Bereits zu Beginn der FÖB muss deutlich gemacht werden, welche Handlungsspielräume gegeben sind und wo technische, rechtliche oder wirtschaftliche Grenzen gesetzt sind.

Da eine rein formelle Beteiligung der Gremien entsprechend den gesetzlich geregelten Beteiligungsformaten häufig Widerstand von Bürgerinnen und Bürger sowie Interessensgruppen im Rahmen des Baurechtsverfahrens oder der Bauumsetzung hervorruft, ist der Dialog mit den Betroffenen wichtig. Dabei geht es neben dem Informieren vorrangig darum, Transparenz zu schaffen. Ziel einer Beteiligung sollte sein, möglichst für alle Betroffenen eine akzeptierte Projektlösung zu realisieren und dabei örtlich vorhandene Kenntnisse und Belange zu berücksichtigen. Hierfür ist die frühzeitige und projektbegleitende Kommunikation mit Betroffenen, Bürgerinnen und Bürgern sowie Interessensgruppen ein unbedingt erforderliches Mittel.

Der **Erhalt der Infrastruktur** erfordert ebenso wie Neubauprojekte die gesellschaftliche Akzeptanz der damit verbundenen Einschränkungen. Die Instrumente der FÖB können dazu beitragen, das Risiko von Verzögerungen und Behinderungen von Baumaßnahmen zu reduzieren. Eine frühzeitige Projektkommunikation auch bei Erhaltungsmaßnahmen sowie dem Ersatzneubau von Brückenbauwerken schafft Verständnis bei Anliegenden und Verkehrsteilnehmenden für mögliche Einschränkungen. Eine transparente und störungsarme Abwicklung der Aufgaben stärkt das Bild der Autobahn GmbH als kompetenter Partner für den Bau und die Erhaltung der Infrastruktur.

Um die FÖB weiter zu stärken, hat die Autobahn GmbH mit dem **Fachboard Projektkommunikation/ FÖB** eine interne Plattform geschaffen, die den Austausch der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über Beteiligungsformate, konkrete Projekte und die Dialoggestaltung ermöglicht. In den regelmäßigen Fachboard-Sitzungen werden nicht nur aktuelle Themen besprochen. Sie dienen auch der Abfrage der Bedarfe der Projektverantwortlichen für die konkrete Umsetzung von Beteiligungsformaten sowie dem inhaltlichen Austausch mit anderen Unternehmen der Mobilitätsbranche. Da die Prozesse von Planung und Bau ineinandergreifen, sind Kolleginnen und Kollegen beider Bereiche in das Fachboard eingebunden. Dies ist sowohl im Hinblick auf Neubau- und Erweiterungsprojekte als auch die anstehenden Erhaltungsprojekte – vor allem im Bereich Brücken – von Bedeutung. Die frühzeitige Beteiligung und Information der Bürgerinnen und Bürger aber auch der Umweltverbände ist dabei unerlässlich. Als weiterer wichtiger Partner ist die Unternehmenskommunikation im Fachboard vertreten.

Im Jahr 2024 wurde in den Fachboardsitzungen u.a. im Hinblick auf gesellschaftliche Entwicklungen und mit dem Ziel der Planungsbeschleunigung für ein Umdenken bei der Öffentlichkeitsbeteiligung zur stärkeren Integration von Planung und Dialog sensibilisiert. Auch fand ein Austausch zu den Möglichkeiten sowie denkbaren Entwicklungen von Visualisierungen für die Öffentlichkeitsbeteiligung und die bereits in verschiedenen Projekten angewendeten über die Internetseite der Autobahn GmbH für die Öffentlichkeit zugänglichen Projektatlanten statt. Des Weiteren wurde auch zum neuen Corporate Design und die damit verbundene Neuerung von Präsentationen und Materialien der Öffentlichkeitsbeteiligung wie Grundsatzplakate und Hinweisschilder für Veranstaltungen informiert.

Ziel ist es, die mit der Gründung der Autobahn GmbH vorgefundenen strukturellen Unterschiede im Bereich der externen Projektkommunikation und der FÖB anzugleichen. Während einige Niederlassungen bereits routiniert Beteiligungsformate umsetzen und interne Strukturen dafür aufgebaut haben, haben andere Niederlassungen in diesem Bereich bisher noch weniger Erfahrung. Hier setzt ein Fortbildungsprogramm an, das von der Zentrale für die Niederlassungen angeboten wird. In Zusammenarbeit mit dem VDI wurden in 2024 zwei Pilot-Schulungen zur VDI-Richtlinie 7000 durchgeführt. Die zweitägige Schulung stellt den Teilnehmenden einen Baukasten aus Beteiligungsformaten vor und bietet mit einer Mischung aus Theorie und Praxis sowohl einen hervorragenden Einstieg in die FÖB als auch umfassenden Einblick in die Instrumente der Öffentlichkeitsbeteiligung. Ziel ist es, möglichst vielen Mitarbeitenden aus den Geschäftsbereichen Planung, Bau und Kommunikation diese Grundlagenschulung anzubieten. Eine Rahmenvereinbarung für Schulungen zur VDI-Richtlinie wird angestrebt, um die Schulungen in den autobahninternen Schulungskatalog aufzunehmen. Die Projektbearbeitenden aus den Fachbereichen erhalten mit der VDI 7000 eine konkrete Anleitung, wie sie den Beteiligungsprozess in ihre technische Planung integrieren können. In einem Pilot-Format hat die Autobahn GmbH im Jahr 2024 zudem eine zusätzliche Schulung zum Thema Bürgerdialog in Präsenz- und online-Situationen aufgelegt. In dem Seminar werden Mitarbeitende aus Planung, Bau und Kommunikation auf den direkten Austausch mit Bürgerinnen und Bürgern sowie Vertretern politischer Gremien vorbereitet. Ziel ist, die Expertinnen und Experten für einen bürgernahen – und damit verständlichen – Dialog zu sensibilisieren und gleichzeitig eine zugewandte Kommunikation auch in Konfliktsituationen zu erlernen. Dort, wo Vorhaben der Autobahn GmbH in das unmittelbare Lebensumfeld der Bürgerinnen und Bürger einwirken, baut eine umfassende Kommunikation nachhaltig ein positives Bild der Autobahn GmbH auf. Drei Pilotschulungen wurden mit bundesweiter Beteiligung durchgeführt.

Für einen kontinuierlichen fachlichen Austausch sorgt die FÖB-Community im Intranet der Autobahn. Dort werden auch Materialien zur Verfügung gestellt. Das Portfolio reicht von autobahnweit gültigen Leitfäden zu Kommunikation, Beteiligung und Antragstellung bis hin zu Themenplakaten für die Ausgestaltung öffentlicher Termine.

Bürgerkommunikation

Neben der konsequenten Öffentlichkeitsbeteiligung ist die direkte Bürgerkommunikation eine weitere tragende Säule bei der erfolgreichen Umsetzung von Bauvorhaben der Autobahn GmbH. Von einem modernen Infrastrukturunternehmen erwarten Bürgerinnen und Bürger schnell Auskunft zu Baumaßnahmen und den damit einhergehenden Beeinträchtigungen – ohne dafür einen Verwaltungsvorgang anzustoßen zu müssen. Täglich erreichen die Autobahn GmbH eine Vielzahl von Bürgeranfragen.

Für die Autobahn GmbH ergibt sich mit der Bürgerkommunikation die Möglichkeit, in direkten Kontakt mit den Nutzenden zu treten, deren Bedürfnisse zu erkennen und wertvolle Hinweise zu erhalten. Bürgerinnen und Bürger sind als Stakeholder bei Bauprojekten immer auch Kommunikatoren in ihrem sozialen Umfeld und tragen dazu bei, Informationen zu verbreiten. Das kann in den betroffenen Gemeinden zu einem wachsenden Verständnis notwendiger Baumaßnahmen führen. Die Autobahn GmbH ist bestrebt, alle Bürgeranfragen schnell und kompetent zu beantworten und gemeldete Missstände schnell zu beseitigen. Mit regelmäßig erscheinenden Newslettern oder Informationen über Mailverteiler zu aktuellen Themen (z. B. Sonntagsarbeit auf der Baustelle) werden Anliegende in einem Teil der Projekte über das Geschehen auf der Baustelle informiert. So wird Konflikten vorgebeugt, wenn es zum Beispiel um das Thema Lärm geht. Bei konfliktreichen Baumaßnahmen bewährt sich zudem die temporäre Einrichtung von Baustellenbüros, in denen regelmäßig Bürgersprechstunden angeboten werden.

Abbildung 17: Symbolbild Autobahnplanung

4.6 Verkehrssicherheit

Mit dem „Pakt für Verkehrssicherheit“ hat der Bund mit Ländern und Kommunen im Jahr 2021 eine gemeinsame Verkehrssicherheitsstrategie verabschiedet. Größere Anstrengungen als bisher müssen vorgenommen werden, um diesen Pakt umzusetzen und alle Verkehrsteilnehmenden bestmöglich zu schützen. Oberstes Ziel ist die Erreichung der Vision Zero, das heißt null Verkehrstote und möglichst wenige Schwerverletzte im Straßenverkehr, bis zum Jahr 2050.Der Autobahn GmbH kommt daher eine besondere Verantwortung zu, Maßnahmen umzusetzen, um die Verkehrssicherheit und die Sicherheit der Mitarbeitenden auf deutschen Autobahnen zu gewährleisten und zu verbessern. Deshalb haben wir das Thema Verkehrssicherheit bei der Wahrnehmung unserer Aufgaben als immanent wichtigen Bestandteil verankert. Das Ziel der Autobahn GmbH ist es, die Anzahl der schweren und tödlichen Verkehrsunfälle auf deutschen Autobahnen bis zum Jahr 2030 um 40 Prozent gegenüber 2019 zu reduzieren, um die Erfüllung der „Vision Zero“ im Verkehrssektor aktiv zu unterstützen.

Verkehrssicherheitsmanagement

Durch den Übergang der Zuständigkeit für die Planung, den Bau und den Betrieb der Bundesautobahnen von den Auftragsverwaltungen der Länder sowie für den Vollzug der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) von den nach Landesrecht zuständigen Behörden auf die Autobahn GmbH des Bundes ergibt sich die Notwendigkeit, die bislang weitgehend dezentral organisierte Verkehrssicherheitsarbeit für das Netz der Bundesautobahnen auf eine einheitliche Grundlage zu stellen. Dies betrifft u. a.:

- die Art der Erhebung, Auswertung, Verwaltung und Archivierung von verkehrssicherheitsrelevanten Daten, insbesondere Unfalldaten,
- die Festlegung von Verfahren für die automatisierte (datenbasierte) Identifikation von Verkehrssicherheitsdefiziten,
- die Strukturierung der Maßnahmenbereiche für die Verkehrssicherheitsarbeit sowie
- die Erarbeitung von Prozessen für die Konzeption kurz-, mittel- und langfristig wirksamer Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.

Die Autobahn GmbH hat ein Konzept für die Verkehrssicherheitsarbeit erarbeitet, das auf dem gesetzlichen und strategischen Kontext der Europäischen Union und der Bundesregierung sowie dem tatsächlichen Unfallgeschehen auf Bundesautobahnen beruht.

Aufbauend auf dem gesetzlichen und strategischen Kontext sowie den Ergebnissen der Unfallanalyse werden mögliche Handlungsbereiche zur Erhöhung der Straßenverkehrssicherheit auf Bundesautobahnen identifiziert. Für die zukünftige Umsetzung von konkreten Maßnahmen, die einer quantitativen Potenzialanalyse bedürfen, wird im Rahmen des Verkehrssicherheitskonzepts der entsprechende Bedarf für derartige Untersuchungen aufgezeigt. Die organisatorischen Voraussetzungen dafür schaffen wir derzeit. Zu den organisatorischen Voraussetzungen gehören unter anderem die Bereitstellung von Unfalldaten in geeigneter Qualität, um eine gute Unfallkommissionsarbeit in den Niederlassungen zu ermöglichen. Des Weiteren wird aktuell an einer Richtlinie als Grundlage für die Arbeit der Unfallkommissionen auf Autobahnen gearbeitet. In dieser soll auch das Vorgehen zu Unfallhäufungen und deren Kriterien festgelegt werden. Hierzu hat die Autobahn GmbH Vorschläge erarbeitet und beim BMDV eingereicht.

Zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit auf deutschen Autobahnen entwickeln wir uns kontinuierlich weiter, wie den laufenden und zukünftigen Maßnahmen zu entnehmen ist. Durch ein gezieltes Sicherheitsmanagement können wir unseren Beitrag leisten, um das bundesweite Ziel zur Reduktion der Verkehrsunfälle mit Todesfolge zu erreichen. Dabei richten wir uns streng an den gesetzlichen Rahmenbedingungen (nationale Rechts- und Verwaltungsvorschriften) aus. Diese setzen u. a. um:

- die UN-Resolution – Improving global road safety,
- die Richtlinie (EU) 2019/1936,
- die Valletta Declaration on Road Safety,
- das Verkehrssicherheitsprogramm der Bundesregierung 2021 bis 2030 (BMDV, 2021a)

Die Autobahn GmbH hat ein Konzept für die Verkehrssicherheitsarbeit erarbeitet, das auf dem gesetzlichen und strategischen Kontext der Europäischen Union und der Bundesregierung sowie dem tatsächlichen Unfallgeschehen auf Bundesautobahnen beruht.

Unsere praktizierten Verfahren zum Sicherheitsmanagement auf Autobahnen richten sich nach den genannten gesetzlichen Rahmenbedingungen. In nachfolgender Tabelle 5 sind alle Verfahren des derzeitigen Verkehrssicherheitsmanagements aufgelistet. Die jeweiligen Verfahren werden in unterschiedlichen Phasen (Netzplanung, Planung, Entwurf, Betrieb) und in der Regel durch die Autobahn GmbH des Bundes durchgeführt. Lediglich für die Unfallaufnahme ist ausschließlich die Polizei zuständig.

Tabelle 5: Verfahren des Verkehrssicherheitsmanagements

Verfahren	Phase*	Turnus	Zuständigkeit
Sicherheitsabschätzung nach Bundesverkehrswegeplan (BVWP)	N	15 Jahre	Autobahn GmbH, BMDV
Sicherheitsabschätzung nach RWS	N, P&E	Projektbezogen	Autobahn GmbH
Sicherheitsaudits (Phasen 1–5 und im Bestand)	P, B&E	Projektbezogen, anlassbezogen	Autobahn GmbH
Sicherheitsanalyse von Straßennetzen (Netzweite Verkehrssicherheitsbewertung)	B	5 Jahre	Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), Autobahn GmbH
Örtliche Unfalluntersuchung	B	Jährlich	Autobahn GmbH, Polizei
Verkehrsschau	B	2 Jahre (Regelverkehrsschau), 4 Jahre (sonstige Verkehrsschau)	Autobahn GmbH
Streckenkontrollen	B	Regelmäßig	Autobahn GmbH
Unfalldatenhaltung und -auswertung	B	kontinuierlich	Autobahn GmbH, Polizei
Unfallaufnahme	B	kontinuierlich	Polizei

* B = Betrieb, E = Entwurf, N = Netzplanung, P = Planung

Neben den gesetzlich veranlassten Verfahren zum Sicherheitsmanagement setzen wir weitere Maßnahmen zur Verkehrssicherheit um. Darüber hinaus denken wir bereits potenzielle zukünftige Maßnahmen mit, um den Verkehr auf unseren Autobahnen auch bei zunehmendem Verkehrsaufkommen noch sicherer zu gestalten.

Gemeinsam mit der Ruhr-Universität Bochum haben wir ein Verkehrssicherheitsprogramm entwickelt, um anhand von Datenerhebungen die Art der Unfälle analysieren und so konkrete Handlungsempfehlungen und Verbesserungen hinsichtlich der Verkehrssicherheit vornehmen zu können. Darüber hinaus führen wir in regelmäßigen Abständen Sicherheitsaudits durch, um den sicheren Zustand und eine sichere Nutzung unserer Autobahnen zu garantieren. Da Tagesbaustellen statistisch gesehen ein hohes Unfallrisiko darstellen, haben wir ein Sicherheitskonzept für Tagesbaustellen entworfen. Mit einem sogenannten Phasenplankatalog für den Auf- und Abbau von Arbeitsstellen bereitet die Autobahn GmbH des Bundes derzeit die Einführung einheitlicher Regelungen zur Baustellenabsicherung und für deren sicheren Auf- und Abbau vor. Die Erarbeitung der Phasenpläne bei Arbeitsstellen kürzerer Dauer wurden im Berichtsjahr 2024 abgeschlossen, jedoch noch nicht freigegeben. Die Erarbeitung der Phasenpläne für die Arbeitsstellen längerer Dauer wird über das Berichtsjahr hinweg fortgesetzt.

Laufende und zukünftige Maßnahmen:

- Das autobahninterne Vernetzungs- und Abstimmungsgremium „Fachboard Verkehrssicherheit“ befasst sich seit der Gründung im Jahr 2023 fortlaufend mit den nachfolgenden Themen:

  - Schaffung und Weiterentwicklung einheitlicher Standards für die Verkehrssicherheitsarbeit (laufend)
  - Identifikation erfolgreicher Maßnahmen zur Bekämpfung von Unfallhäufungen (Best Practice) (laufend)
  - Erfahrungsaustausch (laufend)

- Bereitstellung der Unfalldaten für alle Mitarbeitenden der Autobahn über den Tim-Geo-Viewer (Fertigstellung erfolgte Ende Q4/2024)
- Entwicklung einer Software für die Unfallkommission (Ziel: bessere Auswertung der Unfalldaten und Maßnahmenfindung), laufend seit 2023.
- Abstimmung einer bundesweit einheitlichen Methodik zur Bewertung von Unfallhäufungen sowie Arbeitsweise der Unfallkommissionen mit dem BMDV; Bekanntgabe einer entsprechenden Richtlinie durch das BMDV (2025), Die Abstimmungen mit dem BMDV bezüglich der Richtlinie sowie der Grenzwertdefinition der Unfallhäufungen sind noch nicht abgeschlossen und werden in 2025 fortgesetzt.
- Bereitstellung von standardisierten Unfallauswertungen von Unfallhäufungen (2025),
- Erstellung und Etablierung eines Schulungskonzeptes für Unfallkommissionen (2024). Auf Grundlage eines Workshops erfahrener Unfallkommissionsmitglieder wurden die Rahmenbedingungen eines Schulungskonzeptes erstellt und anschließend extern ausgeschrieben. Die Schulung der Unfallkommissionsmitglieder wird im Jahr 2025 beginnen.
- Einführung einer Software für die Organisation und Durchführung von Sicherheitsaudits (Implementierung 2024). Die Software wurde Mitte 2024 für die Nutzung innerhalb der Autobahn GmbH freigegeben. Betroffene Personen (Sicherheitsauditoren und Auditkoordinatoren) wurden in das Programm eingewiesen und geschult. Die Fachanwendung befindet sich aktuell in einer ersten Weiterentwicklung, um weitere Spezifikationen zu implementieren. Zudem wurde eine interne Richtlinie zu den Sicherheitsaudits von Straßen erarbeitet (Veröffentlichung Q1/2025).
- Die Autobahn GmbH ist als Ausbildungsbetrieb zertifiziert. 2023 wurden 55 Sicherheitsauditoren und -auditorinnen ausgebildet. Für das Jahr 2025 sind weitere Zertifizierungsschulungen geplant.
- Verbesserung der Situation beim Lkw-Parken (laufend)
- Gezielte Maßnahmen zur Reduzierung von Nässeunfällen: Verbesserung der Entwässerung oder Fahrbahngriffigkeit in auffälligen Abschnitten (laufend)
- Prüfung der Möglichkeiten für den Bau von Zusatzfahrstreifen in Steigungsstrecken zur Abfederung von Sicherheitsrisiken infolge gestiegener Lkw-Verkehrsmengen (2024/2025). Ermittlung der notwendigen Datengrundlage in 2024 (Steigungsstrecken und LKW-Überholverbote). Eine Auswertung in Frage kommender Streckenabschnitte ist für das Jahr 2025 geplant.
- Vermeidung von staubedingten Auffahrunfällen durch nachfragegerechte Verkehrsführung in Arbeitsstellen („verkehrsverträgliches Bauen im Bestand“) (laufend)
- Weitere Maßnahmen zur Erhöhung der Leichtigkeit/ Flüssigkeit des Verkehrs (Verminderung des Risikos von Auffahrunfällen), z. B. durch temporäre Seitenstreifenfreigabe oder verbesserte Verkehrsführung in Knotenpunkten (laufend)
- Vorbereitung der netzweiten Verkehrssicherheitsbewertung, welche im Jahr 2025 erstmalig umgesetzt wird.

Auch Kooperative Intelligente Verkehrssysteme (C-ITS) haben einen potenziell positiven Einfluss auf die Verkehrssicherheit und sind die Voraussetzung für die sichere und hochgenaue Vernetzung und Kommunikation von Fahrzeugen mit der Autobahninfrastruktur. Verkehrsteilnehmende erhalten Informationen aus erster Hand über Direktkommunikation in ihre Fahrzeuge. In einem ersten Schritt stattet die Autobahn GmbH alle ihre Baustellenwarner („Fahrbare Absperrtafeln“) mit der Technik aus. Das Projekt C-ITS Baustellenwarner wurde am 28. Oktober 2022 in der Autobahnmeisterei Erkner (Brandenburg) gestartet. Bis Oktober 2023 wurden insgesamt 138 Fahrbare Absperrtafeln mit C-ITS ausgestattet. Im Jahr 2024 kamen insgesamt 595 hinzu, so dass die geplante Ausstattung aller fahrbaren Absperrtafeln bis Ende 2024 nahezu abgeschlossen ist. Einige Automobilhersteller bauen diese Technologie bereits in ihre neuen Fahrzeuge ein. Sie ist grenzüberschreitend nutzbar.

Derzeit erhält die Autobahn GmbH ausschließlich nicht personenbezogene und auch nicht personalisierbare Unfalldaten vom Statistischen Bundesamt. Sie hat damit nur eingeschränkten Zugang zu den für die Beurteilung des örtlichen Unfallgeschehens und die Herleitung geeigneter Gegenmaßnahmen erforderlichen Daten. Zugang zu weiteren Daten, insbesondere personenbezogenen oder personalisierbaren Daten, wird mit dem BMDV abgestimmt. Bereits Daten, die Hinweise auf Fehler einzelner Unfallbeteiligter geben, gelten als personalisierbare Daten. Damit hat die Autobahn derzeit u. a. keine Möglichkeit, eigenständig Unfallursachen zu ermitteln und das Unfallgeschehen im örtlichen Einzelfall insbesondere an Unfallhäufungen – anhand der Unfallhergänge zu analysieren. Im Rahmen der örtlichen Unfalluntersuchung der Unfallkommissionen ist sie derzeit auf die Unterstützung der Polizei angewiesen, um gezielte Gegenmaßnahmen gegen Unfallhäufungen zu entwickeln sowie allgemein mögliches infrastrukturseitiges Verbesserungspotential zu identifizieren. Ein Vorschlag der Autobahn GmbHfür eine aus ihrer Sicht notwendige Gesetzesänderung befindet sich im Abstimmungsprozess mit dem BMDV und dem Statistischen Bundesamt. Jedoch werden nicht alle in polizeilichen Unfallberichten enthaltenen Daten dem Statistischen Bundesamt und den Landesstatistikämtern übermittelt.

Unsere Bemühungen im Bereich der Verkehrssicherheit werden im Rahmen verschiedener Sitzungen mit der Geschäftsführung besprochen. Im Jahr 2024 wurde beispielsweise die Umsetzung der netzweiten Verkehrssicherheitsbewertung im Rahmen des Direktorenworkshops thematisiert.

Unser Beitrag zu den SDGs im Bereich Verkehrssicherheit

SDG	Unterziele	Unser Beitrag
Gesundheit und Wohlergehen 	▪ 3.6 Bis 2020 die Zahl der Todesfälle und Verletzungen infolge von Straßenverkehrsunfällen weltweit halbieren.	Wir tragen aktiv dazu bei, die Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmenden auf den Autobahnen weiter zu erhöhen und setzen uns für eine Vielzahl an Maßnahmen für die Vermeidung von Verkehrsunfällen ein.
Nachhaltige Städte und Gemeinden 	▪ 11.2 Bis 2030 den Zugang zu sicheren, bezahlbaren, zugänglichen und nachhaltigen Verkehrssystemen für alle ermöglichen und die Sicherheit im Straßenverkehr verbessern, ins-besondere durch den Ausbau des öffentlichen Verkehrs, mit besonderem Augenmerk auf den Bedürfnissen von Menschen in prekären Situationen, Frauen, Kindern, Menschen mit Behinderungen und älteren Menschen.	Wir investieren in zukunftsfähige und lärmreduzierte Mobilitäts- und Verkehrsnetzwerke, die inklusiv und sicher gestaltet sind, so dass sie für alle Menschen sicher und komfortabel nutzbar sind.

4.7 Attraktive Arbeitgeberin

Die Autobahn GmbH beschäftigte zum Stichtag 31. Dezember 2024 insgesamt 13.449 Personen auf dauerhaften Stellen (100 Prozent). Den größten Anteil davon machen mit insgesamt 92 Prozent oder 12.375 Personen die Tarifbeschäftigten aus. Gefolgt von zugewiesenen Landes- und Bundesbeamtinnen und Beamten mit 4,3 Prozent bzw. 574 Beschäftigten. Der Anteil außertariflich Beschäftigter liegt bei 0,9 Prozent bzw. 126 Personen.

Im Berichtsjahr 2024 konnte der Frauenanteil von 23,4 Prozent (31.12.2023) auf 24,1 Prozent gesteigert (31.12.2024) werden.

Tabelle 6: Anzahl der Mitarbeitenden im Unternehmen

Attraktive Arbeitgeberin		
Mitarbeitende gesamt per 31.12.2024	Headcount	**14.943**
Mitarbeitende auf dauerhafte Stellen per 31.12.2024	Headcount	**13.449**
Davon Tarifbeschäftigte	%	**92,0**
Davon Zugewiesene	%	**4,3**
Davon Gestellte	%	**2,8**
Davon außertariflich Beschäftigte	%	**0,9**
Davon Frauen	%	**24,1**
Davon Männer	%	**75,9**
Nachwuchskräfte per 31.12.2024 (Studierende, Stipendiaten, Werkstudenten, Auszubildende und Praktikanten)	Headcount	**865**
Anteil Nachwuchskräfte an gesamter Belegschaft	%	**5,8**
Mitarbeitende auf befristeten Stellen per 31.12.2024	Headcount	**185**
Mitarbeitende auf passiven Stellen per 31.12.2024	Headcount	**395**
Leiharbeitnehmerinnen und Leiharbeitnehmer per 31.12.2024	Headcount	**49**

Als attraktive Arbeitgeberin haben wir unsere unterschiedlichen Beschäftigtengruppen und ihre Erwartungen im Blick und gestalten das weitere Zusammenwachsen hin zu einem Team-Autobahn aktiv mit. Im Zuge der Umsetzung unserer Nachhaltigkeitsstrategie, in der wir uns u.a. mit Chancen und Risiken personalrelevanter Entwicklungen wie dem Fachkräftemangel und demografischen Wandel auseinandersetzen, haben wir unternehmerische Lösungen erarbeitet, um als attraktive Arbeitgeberin für unsere aktuellen, aber auch künftigen Beschäftigten wahrgenommen zu werden. Im Zentrum unserer Maßnahmen steht die Vereinbarkeit von Familie, Pflege, Ehrenamt und Beruf sowie die persönliche und fachliche Entwicklung unserer Beschäftigten. Damit verfolgen wir das Ziel, unseren Beschäftigten attraktive Rahmenbedingungen und langfristige Perspektiven zu bieten und die Mitarbeitendenzufriedenheit stetig zu erhöhen.

Die erste Zufriedenheitsbefragung mit dem Namen „PulsCheck“ fand zwischen dem 21. August und 22. September 2023 an allen Standorten der Autobahn GmbH statt. Dabei wurde sichergestellt, dass die online gestützte Befragung datenschutzkonform, barrierefrei und unter Verwendung leichter Sprache durchgeführt wurde. Ein Fokus unserer Maßnahmen aus der Zufriedenheitsbefragung war die Entwicklung von Programmen für Führungskräfte. Darunter zählt z. B. das im Oktober 2024 pilotierte Führungskräfteprogramm „Neu in Führung“. Ziel dieses Programms ist es, den Führungskräften, die weniger als drei Jahre Führungsaufgaben bei der Autobahn GmbH oder einem anderen Unternehmen übernehmen, spezifisches Grundlagen- und Methodenwissen zu vermitteln, durch individuelles Coaching persönliche Stärken und Entwicklungspotentiale zu erkennen sowie Fähigkeiten zu vermitteln, um geeignete Handlungsstrategien für aktuelle und zukünftige Herausforderungen entwickeln zu können. Darüber hinaus wurde im Dezember 2023 die Richtlinie Führungskräfteentwicklung verabschiedet. Diese sichert Führungskräften ein individuelles Zeitbudget für die persönliche Weiterentwicklung zu. Ziel ist, Führungskompetenzen kontinuierlich weiterzuentwickeln und die Vorbildfunktion von Führungskräften zu stärken.

Ende 2024 wurde mit der konzeptionellen Vorbereitung zur Durchführung der zweiten Zufriedenheitsbefragung begonnen. Auch im Jahr 2025 werden alle Beschäftigten der Autobahn GmbH an allen Standorten befragt. Die inhaltliche Ausrichtung der Befragung orientiert sich am wissenschaftlich erarbeiteten Konzept aus 2023, um insbesondere die Vergleichbarkeit der Befragungsergebnisse sicherzustellen.

Um die persönliche und langfristige Entwicklungsperspektive unserer Beschäftigten zu stärken, wurde das „Mitarbeiterjahresgespräch“ (MAJG) Ende 2022 eingeführt und nunmehr jährlich durchgeführt.

Als offener Dialog zwischen Führungskraft und Mitarbeitenden konzipiert, bietet das MAJG die Gelegenheit zum gegenseitigen, wertschätzenden Feedback. Im Gespräch können Entwicklungsziele und Qualifizierungsbedarfe in den Blick genommen werden, um die Beschäftigten in ihrer fachlichen und persönlichen Weiterentwicklung zu unterstützen. Zudem wurden im Zuge der Auswertung der Gespräche neue fachliche und überfachliche Schulungsangebote entwickelt und in unseren Fachschulungs- und Bildungskatalog für das Jahr 2025 aufgenommen und angeboten.

Zur Steigerung der Attraktivität als Arbeitgebermarke bieten wir unseren Beschäftigten eine Vielzahl an Leistungen und Benefits an. Damit soll die Bindung unserer Mitarbeitenden langfristig gestärkt und gesichert werden. Unsere Angebote decken die Bereiche Familie und Freizeit, persönliche Mobilität, finanzielle Vorteile und Gesundheit ab und stehen allen unseren Beschäftigtengruppen offen.

Uns ist bewusst, dass Veränderungen und Umbrüche im Privaten ebenso dazu gehören wie in der Arbeitswelt. Deshalb bieten wir eine Vielzahl an Beratungs- und Unterstützungsleistungen an, um die Vereinbarkeit von Familie, Pflege, Ehrenamt und Beruf zu gewährleisten. Dazu gehören flexible und ortsunabhängige Arbeitszeitmodelle wie bspw. Mobiles Arbeit und Telearbeit genauso dazu, wie individuelle Lösungen bei der Eingliederung im Zuge längerfristiger Abwesenheiten wie z. B. Elternzeit, Krankheit oder der Pflege von Angehörigen. Seit Ende 2023 waren in allen Niederlassungen der Autobahn GmbH Betriebsvereinbarungen zum mobilen Arbeiten sowie zur Telearbeit vereinbart.

Eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unseren Mitbestimmungsgremien ist uns wichtig. Das Engagement unserer Kolleginnen und Kollegen in unseren vielfältigen Vertretungsstrukturen (der betrieblichen Mitbestimmung, der Jugend- und Auszubildendenvertretung sowie der Schwerbehindertenvertretung) schätzen wir dabei wert und unterstützen es aktiv durch Angebote für Aus- und Weiterbildungen. Dadurch stellen wir sicher, dass unsere Beschäftigten ihre Beteiligungs- und Mitwirkungsrechte wahrnehmen können und wir gemeinsam an einer nachhaltigen Entwicklung unseres Unternehmens arbeiten. Nach dem Tarifvertrag zur Regelung der Betriebsstruktur gliedert sich die Autobahn GmbH in 42 Betriebe. Seit Mitte 2021 sind in allen Betrieben der Autobahn GmbH Vertretungsorgane der betrieblichen Mitbestimmung gewählt. Für überbetriebliche Angelegenheiten, die nicht in jedem Betrieb einzeln geklärt werden können, liegt die Zuständigkeit beim Gesamtbetriebsrat. Daneben sind bei der Autobahn GmbH weitere 39 Schwerbehindertenvertretungen sowie die Gesamtschwerbehindertenvertretung aktiv. Sie vertritt die unternehmensweiten Interessen der schwerbehinderten Beschäftigten, sowie die Interessen der Beschäftigten, die in Betrieben tätig sind und für die eine Schwerbehindertenvertretung entweder nicht gewählt worden ist oder nicht gewählt werden kann, weil weniger als fünf schwerbehinderte Menschen beschäftigt werden. Weitere insgesamt 22 Jugend- und Ausbildungsvertretungen runden die gewählten Mitbestimmungsgremien bei der Autobahn GmbH ab und gestalten die Entwicklung unseres Unternehmens aktiv mit.

Unser Beitrag zu den SDGs im Bereich Attraktive Arbeitgeberin

SDG	Unterziele	Unser Beitrag
Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum 	▪ 8.5. Schaffung menschenwürdiger Arbeitsplätze und Förderung von Unternehmertum, Kreativität und Innovation ▪ 8.5 Förderung von dauerhaftem, breitenwirksamen und nachhaltigem Wirtschafts-wachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit ▪ 8.8 Schutz von Arbeitsrechten und Förderung von sicheren Arbeitsumgebungen	Wir sorgen durch attraktive Arbeitsbedingungen sowie wettbewerbsfähige Entlohnung und Zusatzleistungen für eine nachhaltige Personalpolitik. Wir werden unseren Beschäftigten attraktive Rahmenbedingungen und langfristige Perspektiven bereitstellen. Wir stehen für eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unseren Mitbestimmungsgremien und stellen sicher, dass unsere Beschäftigten ihre Beteiligungs- und Mitwirkungsrechte wahrnehmen können.

4.8 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Für den Betrieb der bundesdeutschen Autobahnen ist die Sicherheit unserer Mitarbeitenden von höchster Relevanz. Sichere und gesunde Arbeitsbedingungen sind der wichtigste Faktor für Produktivität, Motivation und Arbeitszufriedenheit unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Daher verstehen wir Arbeits- und Gesundheitsschutz ganzheitlich und als gemeinsames Anliegen aller Beschäftigten. Zur Förderung von Gesundheit und Mitigation von arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren arbeiten wir in interdisziplinären Fachgruppen zusammen und berücksichtigen in unseren Konzepten (zur Verhaltens- und Verhältnisprävention sowie der medizinischen und beruflichen Rehabilitations- und Inklusionsförderung) die unterschiedlichen Bedürfnisse und individuellen Situationen unserer Beschäftigtengruppen unter dem Slogan: „Gemeinsam für sichere Arbeitsplätze. Für sichere Autobahnen“, verpflichten wir uns, die erforderlichen Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren für alle Beschäftigten der Autobahn GmbH zu treffen.

Unser Ziel ist es, die meldepflichtigen Arbeitsunfälle (in 2022: 486; in 2023: 462) unter allen Beschäftigtengruppen der Autobahn GmbH gesamthaft um 5 Prozent bis 2030 gegenüber 2022 zu reduzieren.

Im Berichtsjahr 2024 stellte sich das Unfallgeschehen wie folgt dar:

- Meldepflichtige Arbeitsunfälle (gesamt >3 Tage Abwesenheit): 488
- Schwere Arbeitsunfälle (gesamt > 20 Tage Abwesenheit): 136
- Tödliche Unfälle: 0

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sind integriert in unser tägliches Handeln. Im Mittelpunkt stehen die Identifikation und Mitigation arbeitsbedingter Gefährdungen und der bestmögliche Umgang mit Belastungspotentialen. Im Berichtszeitraum wurde auf Grundlage der Vorjahresmaßnahmen (interdisziplinärer Strategieworkshop, Auf- und Ausbau von Interventionen der Gesundheitsförderung und Ergonomie, Maßnahmen im Umgang mit Leistungsgewandelten Mitarbeitenden bzw. dem Betrieblichen Eingliederungsmanagement) die operative Umsetzung der Kernthemen initiiert und priorisiert.

Dabei verfolgt der Bereich Arbeits- und Gesundheitsschutz fortgesetzt die folgenden konkreten Ziele:

- Vermeidung von tödlichen Unfällen bei der Arbeit und auf dem Weg von und zur Arbeit
- Eine 100-prozentige Tragequote der persönlichen Schutzausrüstung
- Sicherstellung der vorschriftengerechten Absicherung von Bau- und Arbeitsstellen auf und an der Autobahn gemäß Richtlinie RSA 21
- Reduzierung der Zahl der Arbeits- und Wegeunfälle durch geeignete Maßnahmen
- Eine umfassende Erkennung und Vermeidung/Beseitigung arbeitsbedingter Gefährdungen für das seelische Wohlbefinden und die psychische Gesundheit
- Die Förderung beruflicher Teilhabe unter Berücksichtigung individueller Bedarfe (z. B. für Menschen mit Behinderung, Leistungsgewandelte, Langzeiterkrankte)

Die Wirksamkeit unserer Maßnahmen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz evaluieren wir weiterhin regelmäßig in Audits, persönlichen Gesprächen mit den Fachverantwortlichen für Arbeitssicherheit sowie in Expertenrunden wie dem Fachboard für Arbeitssicherheit, in welchem Mitarbeitende aus allen Niederlassungen der Autobahn GmbH des Bundes vertreten sind. Eine wichtige Grundlage hierfür bietet u. a. unsere systematische Erfassung, Dokumentation und Auswertung von Unfallereignissen, welche u. a. Informationen zu den Unfallschwerpunkten und den Unfallhäufigkeiten enthalten. Eine weitere wichtige Grundlage für die Sensibilisierung unserer Beschäftigten für die unterschiedlichen Unfall- und Gefahrenquellen bilden unsere aktuell gehaltenen Gefährdungsbeurteilungen sowohl für den Betriebsdienst als auch die Verwaltungsbereiche. Über aktuelle Entwicklungen und Anforderungen im Arbeitsschutz findet durch institutionalisierte Gespräche zwischen der zuständigen Geschäftsbereichsleitung und der Geschäftsführung ein laufender Dialog zur kontinuierlichen Verbesserung statt. Ab dem Folgejahr erfolgt dies auch im Sinne eines strukturierten Managementreviews.

Als eines der Resultate stetiger strategischer Weiterentwicklung der Aktivitäten im ganzheitlichen Arbeits- und Gesundheitsschutz, wurde die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Rheinland, für ihr System im betrieblichen Gesundheitsmanagement, das zentrale Angebote mit regionalen Strukturen und Maßnahmen verknüpft, mit dem Corporate Health Award 2024 in der Branche Verkehr und Logistik ausgezeichnet. Der Corporate Health Award ist die renommierteste Auszeichnung für betriebliches Gesundheitsmanagement in Deutschland.

Durch regelmäßige Pflichtschulungen und -unterweisungen, die wir zum Teil schon in den Onboarding-Prozess integrieren, und gezielte Weiterbildungen fördern wir die Kompetenzen und das Bewusstsein unserer Mitarbeitenden für ein sicheres Arbeiten in allen Bereichen des Unternehmens. Die vielfältigen Arbeitsfelder bei der Autobahn GmbH erfordern ein zielgruppenspezifisches Schulungsprogramm. Daher produzieren wir in Zusammenarbeit mit unseren Beschäftigten, den Fachkräften für Arbeitssicherheit und der Unfallversicherung Bund und Bahn Arbeitsschutzfilme, führen Risiko-Parcours sowie Fahrsicherheitstrainings durch und schulen bzw. qualifizieren unsere Fach- und Führungskräfte entsprechend ihren spezifischen Arbeitsbedingungen. Zur Förderung der individuellen Kompetenzen erfolgte im Berichtsjahr weiterhin die Etablierung der zentral formulierten „Lebenswichtigen Grundregeln für die Arbeit im Gefahrenraum Autobahn“. Diese beinhalten bundeseinheitliche Informationen über sicherheitsgerechtes Verhalten und richtige Schutzmaßnahmen für unsere Mitarbeiter im Straßenbetriebsdienst. Mit der Bereitstellung weiterer Orientierungs- und Handlungshilfen (z. B. Qualifizierung von Erst- und Brandschutzhelfern, Arbeitssicherheit bei der Arbeit an Ingenieurbauwerken) für die Niederlassungen wurde ein Beitrag zur laufenden Harmonisierung der dezentralen Aktivitäten mit dem Ziel der Schaffung eines einheitlich hohen Schutzniveaus geleistet.

Insbesondere die Arbeit im Gefahrenraum Autobahn macht spezielle Betreuungs- und Präventionsleistungen erforderlich. Mit dem Ziel einer autobahnweiten Versorgung wurden im Berichtsjahr in weiteren Niederlassungen insgesamt 8 Präsenzschulungen mit 86 Führungskräften und 5 Online-Schulungen mit 52 Führungskräften zum Thema „Traumasensible Personalführung“ durchgeführt, sowie in 13 Seminaren insgesamt 105 Gesundheitslotsinnen und -lotsen zu diesem Thema ausgebildet. Im Jahr 2025 folgen weitere Niederlassungen. Mit diesem niedrigschwelligen Beratungsangebot stellen wir sicher, dass Gesundheitslotsen als Schnittstelle und Multiplikatoren für Präventionsmaßnahmen fungieren und gleichzeitig eine Sensibilisierung für betroffene Beschäftigte sichergestellt wird.

Verhaltens- und Verhältnisergonomie gewinnen im Arbeitsalltag der Autobahn zunehmend an Bedeutung. Arbeitsgänge, die hohe Anforderungen an unsere Beschäftigten stellen, da sie körperlich anspruchsvoll sind (z. B. Überkopfarbeiten, Arbeiten auf unebenem Terrain etc.), bedürfen des Bewusstseins, wie sie schonend ausgeübt werden können oder welcher Unterstützung es bedarf. In diesem Zuge wurde im Rahmen eines Pilotprojekts mittels Computermyografie[26] evaluiert, welche spezifischen Belastungspotenziale Tätigkeiten immanent sind. Konkret wurden in diesem Zusammenhang Arbeiten mit dem Freischneider und Laubbläser betrachtet. Ferner wurde auch die Nutzung von Innovationen – in diesem Falle Exoskeletten zur Schulterentlastung bei Überkopfarbeiten – im Rahmen eines Pilotprojekts auf den Weg gebracht, zunächst für Mitarbeitende in der Brückenprüfung und Tunnelreinigung.

Auch ganzheitliche Beratungsleistungen sollen perspektivisch stärker in das Portfolio einfließen. Neben dem seit mehreren Jahren verfügbaren Lebenslagencoaching der „awo lifebalance“, welches allen Beschäftigten offensteht und nicht nur bei beruflichen und privaten Konflikten, gesundheitlichen oder finanziellen Herausforderungen berät, sondern auch Führungskräfte zu Fragen der Rollenausübung unterstützt, wurde im Berichtsjahr ein weiteres, komplementäres Pilotprojekt durchgeführt: In der Zentrale und der Niederlassung West konnten die Beschäftigten die Dienstleistung des Unternehmens nilo.health in Anspruch nehmen, einer digitalen Plattform zur präventiven Stärkung von psychischer Gesundheit. Neben einem niedrigschwelligen 1:1-Zugang zu Psychologinnen/Psychologen und Coaches standen im Rahmen der Kooperation Tools für die Förderung des mentalen Wohlbefindens statt, beispielsweise selbstgeführte Übungen, Gruppensessions, Meditationen und E-Learnings. Mit 470 registrierten Mitarbeitenden und ca. 350 gebuchten Einzelsessions ergab sich insofern eine Registrierungsrate von 18% und eine Nutzungsrate von 13%. Um die Motivation zur Inanspruchnahme dieser Services zu stärken, wird die Autobahn GmbH des Bundes ihren Beschäftigten ab dem kommenden Jahr eine digitale Gesamtlösung zur Verfügung stellen, welche die Aspekte der Gesundheitsförderung mit den Leistungen eines Mitarbeitendenunterstützungsprogramms verbindet.

Auch ganzheitliche Beratungsleistungen sollen perspektivisch stärker in das Portfolio einfließen. Neben dem seit mehreren Jahren verfügbaren Lebenslagencoaching der „awo lifebalance“, welches allen Beschäftigten offensteht und nicht nur bei beruflichen und privaten Konflikten, gesundheitlichen oder finanziellen Herausforderungen berät, sondern auch Führungskräfte zu Fragen der Rollenausübung unterstützt, wurde im Berichtsjahr ein weiteres, komplementäres Pilotprojekt durchgeführt: In der Zentrale und der Niederlassung West konnten die Beschäftigten die Dienstleistung des Unternehmens nilo.health in Anspruch nehmen, einer digitalen Plattform zur präventiven Stärkung von psychischer Gesundheit. Neben einem niedrigschwelligen 1:1-Zugang zu Psychologinnen/Psychologen und Coaches standen im Rahmen der Kooperation Tools für die Förderung des mentalen Wohlbefindens statt, beispielsweise selbstgeführte Übungen, Gruppensessions, Meditationen und E-Learnings.

[26] Die Computermyografie (CMG) ist ein Instrument zur Analyse der Muskelbelastung in der Ergonomie. Sie ermöglicht die Untersuchung von Muskelaktivitäten während verschiedener Arbeitsprozesse und hilft, ergonomische Belastungen zu identifizieren und zu optimieren.

Mit 470 registrierten Mitarbeitenden und ca. 350 gebuchten Einzelsessions ergab sich insofern eine Registrierungsrate von 18% und eine Nutzungsrate von 13%. Um die Motivation zur Inanspruchnahme dieser Services zu stärken, wird die Autobahn GmbH des Bundes ihren Beschäftigten ab dem kommenden Jahr eine digitale Gesamtlösung zur Verfügung stellen, welche die Aspekte der Gesundheitsförderung mit den Leistungen eines Mitarbeitendenunterstützungsprogramms verbindet.

Neben sicheren und gesunden Arbeitsbedingungen unterstützen wir unsere Beschäftigten auch dabei, ihre Lebensführung und Arbeitsweise in relevanten Aspekten gesundheitsförderlich zu gestalten (z. B. Ernährung, körperliche Aktivität, Schlafhygiene, Resilienzförderung etc.). Mit der kostenfreien Bereitstellung von „Mein Phileo“ stellt die Autobahn GmbH des Bundes in Zusammenarbeit mit der Bahn BKK allen Mitarbeitenden einen digitalen, appbasierten Assistenten zur Verfügung. So können individuell, zeit- und ortsunabhängig verschiedene Formate genutzt werden, wie etwa Videos, Podcasts, Schritt-für-Schritt-Anleitungen, oder E-Learnings. Durch die alltagsintegrierte Nutzung finden die wichtigsten Dimensionen individuellen Wohlbefindens (physisch, psychisch, sozial, emotional) eine regelmäßige Unterstützung.

Zu sämtlichen Themen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes informieren wir im Intranet. Die Informationen umfassen alle Vorgaben und Abläufe zur Arbeitssicherheit und dem Gesundheitsschutz und zielen auf die Sensibilisierung unserer Beschäftigten zu Fragen des präventiven Arbeits- und Gesundheitsschutzes ab.

Unsere Bemühungen im Bereich Arbeits- und Gesundheitsschutz werden eng von der Geschäftsführung begleitet. Sie wird in regelmäßigen Abständen über die Unfallstatistik und den Entwicklungen und Fortschritten informiert.

Unser Beitrag zu den SDGs im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

SDG	Unterziele	Unser Beitrag
Gesundheit und Wohlergehen 	▪ 3.4 Förderung der physischen Gesundheit und des Wohlergehens ▪ 3.6 Reduktion der Todesfälle und Verletzungen	Wir verpflichten uns, erforderliche Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren zu treffen und setzen uns für das physische und mentale Wohl unserer Beschäftigten ein.
Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum 	▪ 8.8 Schutz der Arbeitsrechte schützen und Förderung von sicheren Arbeitsumgebungen	Für uns ist es essenziell, dass die Sicherheit und Gesundheit unserer Mitarbeitenden jederzeit gewährleistet wird. Durch ein Arbeitsschutzmanagementsystem schaffen wir ein sicheres und gesundes Arbeitsumfeld, reduzieren Unfälle, senken die psychische Belastung und fördern das Bewusstsein unserer Mitarbeitenden durch regelmäßige Schulungen und unser betriebliches Gesundheitsmanagement.

4.9 Diversität und Chancengleichheit

Als Unternehmen des Bundes mit knapp 300 Standorten deutschlandweit verstehen wir uns als Spiegelbild der Gesellschaft und leisten unseren Beitrag für ein diskriminierungsfreies und gleichstellungsförderndes Arbeitsumfeld. Die Förderung von Vielfalt, Fairness und Chancengleichheit auf allen Ebenen unseres Unternehmens ist Bestandteil der Richtlinie für eine aktive Beteiligungsführung bei Unternehmen mit Bundesbeteiligung (PCGK) sowie unserer Unternehmens- und Nachhaltigkeitsstrategie. Die Geschäftsführung gestaltet die strategische Ausrichtung sowie das Maßnahmenprogramm beim Thema Diversität und Chancengleichheit im Rahmen von Beschlussfassungen aktiv mit. Ein bereichsübergreifendes Diversity Managementsystem befindet sich in Vorbereitung. Im Fokus unserer Bemühungen stehen dabei die Sensibilisierung, die Qualifizierung sowie die Vernetzung unserer Mitarbeitenden für ein respektvolles, chancengerechtes und faires Miteinander am Arbeitsplatz.

Eine vielfältige Belegschaft ist für uns ein wichtiger Erfolgsfaktor. Im Juni 2024 fand unser 3. Diversity Tag mit zahlreichen, bundesweiten (Mitmach-)Aktionen, Gesprächs- und Informationsveranstaltungen zum Schwerpunktthema Inklusion statt. Das Unternehmen nahm erstmals am sehr gut besuchten CSD in Köln mit einem Truck mit dem Motto „queer durch Deutschland“ und einer Fußgruppe teil. Zusammen mit engagierten Vertreterinnen und Vertretern unserer unternehmenseigenen Netzwerke wie z. B. dem Frauennetzwerk „Autobahn [f.]“ bzw. dem „Network Pride“ haben wir unterschiedliche Dialog- und Austauschformate während des Berichtszeitraumes durchgeführt, um zu sensibilisieren und um Vielfalt im Unternehmen sichtbar zu machen, u.a. zum Frauentag.

Mit der Einführung des bundesweiten Managements von Beschwerden wegen Diskriminierung und Belästigungen mit einer entsprechenden Richtlinie, die im Juli 2024 in Kraft trat, haben wir Antidiskriminierungsstrukturen geschaffen. In jeder Niederlassung und in der Zentrale wurde eine AGG-Beschwerdestelle eingerichtet. Die Verantwortung dafür tragen in der Fläche die Geschäftsbereichsleitungen Personal, in der Zentrale die Abteilungsleitung Personalbetreuung. Beschwerden können telefonisch, brieflich oder per Mail übermittelt werden. Das dort tätige Personal wurde eigens geschult.

Darüber hinaus steht den Mitarbeitenden seit November 2024 das E-Learning „Kollegiales Zusammenarbeiten – für ein diskriminierungsfreies Arbeitsumfeld“ zur Verfügung. Dies kann freiwillig absolviert werden und vermittelt Informationen zu Konfliktsituationen, Diskriminierung und sexueller Belästigung sowie deren Wirkungsweisen und möglichen Handlungsoptionen.

Wir haben uns zum Ziel gesetzt, den Anteil von Frauen insgesamt und insbesondere in Führungspositionen zu erhöhen. Neben den gesetzlichen Anforderungen, den Anteil von Frauen in E1 und E2-Führungspositionen zu fördern, haben wir uns im Jahr 2023 zum Ziel gesetzt, den Frauenanteil in der Führungsebene E3, die das mittlere Management abbildet, bis zum Jahr 2030 auf 30 Prozent zu erhöhen. Mit dieser Selbstverpflichtung schaffen wir Anreizstrukturen zur Übernahme von (Führungs-)Verantwortung mit dem Ziel, ein ausgewogenes Verhältnis von Frauen und Männern auf allen Ebenen der Autobahn GmbH zu unterstützen und sicherzustellen. Im Berichtszeitraum konnte der Anteil an Frauen in allen drei Führungspositionen GmbH-weit erhöht werden.

Tabelle 7: Frauenanteil in Führungspositionen

Führungskräfte-Ebene	Stichtag: 31.12.2023*	Stichtag 31.12.2024**	Zielwerte
Frauenanteil FK-E1	24,1%	25,0%	25% bis 01.01.2026
Frauenanteil FK-E2	21,6%	25,0%	30% bis 01.01.2026
Frauenanteil FK-E3	25,9%	27,5%	30% bis 01.01.2030

* siehe Nachhaltigkeitsbericht 2023
** siehe Kennzahlentabelle (bzw. Personalcontrolling)

Um den Anteil an Frauen in Führungspositionen wurden im Berichtsjahr unterschiedliche Maßnahmen umgesetzt: Die Autobahn GmbH nimmt seit 2024 an einem CrossCompany Mentoring mit Unternehmen wie z. B. Fraport, Deutsche Bahn, Deutsche Bank, Freudenberg u.a. teil, welches weiblichen Führungskräften offensteht. Darüber hinaus stehen weiblichen Führungskräften im Rahmen des Bildungskatalogs weitere geschlechtsspezifische Coaching- und Schulungsangebote zur Verfügung, die der Entwicklung von Führungskompetenzen und der Weiterentwicklung auf eine höhere Führungsposition dienen.

Bei der Beschäftigung von Schwerbehinderten streben wir eine höhere Beschäftigungsquote an, auch wenn wir die gesetzlichen Vorgaben bereits erfüllen. Grundlage ist die im Jahr 2023 verabschiedete Rahmeninklusionsvereinbarung. Darin definieren wir verpflichtende Handlungsfelder und Regelungen, um insbesondere:

- Arbeitsplätze für Menschen mit Behinderung oder ihnen Gleichgestellte im Unternehmen zu erhalten und zu sichern,
- Neueinstellungen von Menschen mit Behinderung zu fördern,
- Ausbildungsplätze für Jugendliche mit Behinderung anbieten zu können und Praktika für diese zu fördern,
- Rahmenbedingungen für Sensibilisierungen und Qualifizierungen von Mitarbeitenden und Führungskräften zur Inklusion zu definieren sowie
- ein möglichst hohes Maß an Barrierefreiheit für schwerbehinderte Beschäftigte in den arbeitstäglichen Herausforderungen zu erzielen – insbesondere in den Bereichen Arbeitsplatz und IT-Ausstattung, der (digitalen) Kommunikation sowie der Gebäudegestaltung

Im Rahmen der Stärkung von Inklusionsförderung fand im Berichtsjahr die strukturierte operative Umsetzung von zentralen Inhalten der Rahmeninklusionsvereinbarung der Autobahn GmbH statt. Regelmäßig tagende Inklusionsteams in den Niederlassungen widmen sich nun neben der strategischen Weiterentwicklung der Teilhabemöglichkeiten von Menschen mit Behinderung auch dem Fallmanagement, wenn etwa die Beschaffung von Hilfsmitteln und Nachteilsausgleichen oder aber die Schaffung von Barrierefreiheit angezeigt ist. Im Interesse der Förderung barrierefreier Kommunikation beschäftigt die Autobahn GmbH des Bundes zudem seit 2024 eine eigene Gebärdensprachdolmetscherin.

Als Mitglied im Netzwerk Charta der Vielfalt stehen wir in einem stetigen Austausch mit anderen Unternehmen und setzen uns aktiv für ein diskriminierungs- und vorurteilsfreies Arbeitsumfeld ein. Wir sind davon überzeugt, dass Chancengleichheit und Vielfalt unser Unternehmen bereichert und zu einem toleranten und wertschätzenden Verhalten im #teamautobahn führt.

Unser Beitrag zu den SDGs im Bereich Diversität und Chancengleichheit

SDG	Unterziele	Unser Beitrag
Geschlechter-Gleichheit 	▪ 5.1 Abschaffung aller Formen der Diskriminierung von Frauen ▪ 5.5 Sicherstellung der wirksamen Teilhabe von Frauen und ihrer Chancengleichheit bei der Übernahme von Führungsrollen auf allen Ebenen der Entscheidungsfindung	Diversität, Inklusion, Chancengleichheit sowie gleichberechtigte Teilhabe von Frauen an Führungsverantwortung fördern wir auf allen Ebenen unseres Unternehmens. Wir sind davon überzeugt, dass Chancengleichheit und Vielfalt unser Unternehmen bereichert und in jeglicher Hinsicht zu einem toleranten und wertschätzenden Verhalten führt.
Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern 	▪ 10.2 Förderung aller Menschen unabhängig von Alter, Geschlecht, Behinderung, Rasse, Ethnizität, Herkunft, Religion oder wirtschaftlichem oder sonstigem Status zu Selbstbestimmung befähigen und ihre soziale, wirtschaftliche und politische Inklusion	Unsere Unternehmenskultur lebt von einer offenen Kommunikation, kollegialer Zusammenarbeit, Integrität und gegenseitiger Rücksichtnahme. Dazu gehören auch Fairness, Chancengleichheit und die Förderung von Vielfalt auf allen Ebenen unseres Unternehmens – unabhängig von Geschlecht, der sozialen Herkunft, dem kulturellen Hintergrund, der körperlichen und/oder kognitiven Beeinträchtigung oder auch der sexuellen Orientierung.

4.10 Aus- und Weiterbildung

Qualifizierung sowie die Aus- und Weiterbildung unserer Beschäftigten liegen in unserem eigenen Interesse und sind unsere Antwort auf den Fachkräftemangel und den demografischen Wandel. Unsere vielseitigen Einstiegs- und internen Entwicklungsangebote – ob als Nachwuchskraft, Quereinsteiger oder als qualifizierte Fachkraft – bieten Interessierten die Möglichkeit, Teil des #teamautobahn zu werden und aktiv an der Zukunft der Mobilität mitzuwirken. Unser Ziel ist es, für alle Beschäftigtengruppen unterschiedliche Anreize zu schaffen, um ihre persönlichen Fähigkeiten zu entfalten, ihre Kenntnisse und Fertigkeiten zu erweitern, aber auch die sozialen wie methodischen Kompetenzen weiter auszubauen.

Unser Engagement im Bereich Ausbildung

Die Autobahn GmbH bietet Schülerinnen und Schülern sowie Studierenden die individuell passende Möglichkeit für einen Einstieg in unser Unternehmen: Neben der Berufsausbildung und Praktika bietet die Autobahn GmbH weitere Einstiegsmöglichkeiten über das Duale Studium, das Werkstudium oder Förderungen im Rahmen von Studienbeihilfen an, um Absolventinnen und Absolventen aus dem akademischen Bereich als Zielgruppe anzusprechen.

Zum 31. Dezember 2024 beschäftigte unser Unternehmen 865 Nachwuchskräfte – darunter fallen Auszubildende, Studierende, Stipendiaten, Trainees, Werkstudierende sowie Praktikantinnen und Praktikanten. Auf die Berufsausbildung entfallen davon 533 Personen, auf das duale Studium 118 Personen. Insbesondere bei den dualen Studierenden ist dies im Vergleich zum Vorjahr ein Anstieg von knapp 30 Prozent.

Ausbildung bedeutet für die Autobahn GmbH jedoch nicht nur, Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit zum Erwerb eines Berufsabschlusses zu bieten. Auch Externe mit Kenntnissen in betriebsnahen – oft handwerklichen – Berufen zu unseren Straßenwärterinnen und Straßenwärtern können in unserem Unternehmen eine umfangreiche Qualifizierung in Anlehnung an die in der Berufsausbildung vermittelten Kenntnisse und Fertigkeiten erhalten.

Dieses zwölfmonatige Programm für Quereinsteigende bereitet auf die Aufgaben im Straßenbetriebsmanagement optimal vor und schließt den Erwerb des Führerscheines der Klasse C/CE ein. Zum Ende des Jahres 2024 waren im Unternehmen 347 aktive Quereinsteigende beschäftigt. Eine Fortführung dieses erfolgreichen Programms ist für die kommenden Jahre vorgesehen und ergänzt die Berufsausbildung mit kurzfristigen Einstellungsmöglichkeiten.

Erstmalig im Jahr 2024 nutzte die Autobahn GmbH das Instrument der Einstiegsqualifizierung, um Jugendliche mit Vermittlungs- bzw. Lernhemmnissen auf berufliche Herausforderungen vorzubereiten. Ziel ist es, diese Jugendlichen nach Möglichkeit in eine Berufsausbildung in unserem eigenen Unternehmen zu übernehmen.

Unser Engagement im Bereich Weiterbildung

Mit dem Zukunftscampus haben wir einen zentralen Lernort geschaffen, dessen Aufgabe es ist, das Lern- und Bildungsangebot für unterschiedliche Zielgruppen kontinuierlich anzubieten und weiterzuentwickeln. Neben dem Angebot an fachlichen und überfachlichen Schulungen sowie E-Learnings für alle Beschäftigten, stehen auf der Lernplattform KARL auch spezielle Angebote für Führungskräfte, weibliche Mitarbeitende sowie Ausbilderinnen und Ausbilder zur Verfügung. Im Berichtszeitraum 2024 haben wir das Angebot an Präsenz- und Online-Schulungen weiter ausdifferenziert und an die Bedarfe und Bedürfnisse unserer Beschäftigten angepasst. Die Standorte für Präsenzschulungen wurden beibehalten, um die Vernetzung und das Miteinander der Kolleginnen und Kollegen im Rahmen der angebotenen Schulungen weiter zu fördern. Mit der 3. Auflage unseres Bildungskatalogs haben wir die Anzahl an verfügbaren und über unsere Lernplattform KARL bereitgestellten überfachlichen Schulungen erweitert.

Es wurden im Jahr 2024 vom Zukunftscampus 189 unterschiedliche Themen von Trainerinnen oder Trainern (in Präsenz oder online) geschult. Diese teilen sich auf in 104 Fachschulungsthemen, 58 überfachliche Themen sowie 27 Schulungsthemen speziell für Führungskräfte. Insgesamt wurden 1.179 trainergeleitete Schulungstermine vom Zukunftscampus organisiert und durchgeführt (davon 763 Fachschulungen in Zusammenarbeit mit den Fachbereichen, 304 überfachliche Schulungen und 112 Schulungen für Führungskräfte). Hieraus resultieren 11.109 erfolgreiche Schulungsteilnahmen von Autobahnmitarbeitenden.

Das Angebot an E-Learnings wurde im Berichtszeitraum von 243 auf 313 erhöht. Diese bilden als orts- und zeitunabhängige Selbstlerneinheiten einen unverzichtbaren Bestandteil des Weiterbildungsangebots der Autobahn. 14.627 abgeschlossene E-Learnings im Jahr 2024 zeugen von einer hohen Akzeptanz unter den Beschäftigten. Hierbei handelt es sich ausschließlich um Abschlüsse freiwillig absolvierter, nicht-verpflichtender E-Learnings.

Um dem Fachkräftemangel und dem demografischen Wandel zu begegnen, ist die Mitarbeiterbindung von Ingenieurinnen und Ingenieure mit nichtdeutscher Herkunftssprache ein wichtiger Baustein. Daher wurden ab Juni 2024 erstmals Sprachkurse „Deutsche Fachsprache mit Bezug zu Ingenieurstätigkeiten Bau/Planen in der Autobahn“ angeboten. In vier Kleingruppen wurden insgesamt 28 Ingenieurinnen und Ingenieure geschult. Hierbei steht der direkte Nutzen im Arbeitsalltag im Vordergrund und nicht das Erreichen des nächsten Sprachniveau.

Durch verpflichtende Schulungen unserer Beschäftigten schärfen wir das Bewusstsein für wichtige unternehmerische Strukturen, Prozesse und Regelwerke und verankern die Grundlagen unserer Zusammenarbeit langfristig im Unternehmen. Zu den Pflichtschulungen und arbeitsschutzbezogene Schulungen zählen:

1. Tätigkeitsbezogene Schulungen für bestimmte Beschäftigtengruppen wie z. B. Geräteführer (Motorsäge, Gabelstapler, Hubarbeitsbühne, Ladekran, etc.)
2. Schulungen, die nach dem Arbeitsschutzgesetz oder den Vorschriften der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung für Beschäftigte mit Sonderfunktionen wie z. B. Sicherheitsbeauftragte, Ersthelfende oder Brandschutzhelfende vorgegeben sind.
3. Pflichtschulungen, die von allen Mitarbeitenden (exklusiv passiv Beschäftigte und Stipendiaten) der Autobahn GmbH absolviert werden müssen wie Compliance, Datenschutz oder die Basisschulung Informationssicherheit

Tabelle 8: Fertiggestellte Schulungen 2024

Schulung/Unterweisung	fertiggestellt
Basisschulung Datenschutz *	12.512
Basisschulung Informationssicherheit *	12.884
Basisschulung Compliance **	13.382
Unterweisungen Arbeitssicherheit ***	13.101

* Alle Beschäftigten – exklusive Stipendiaten mit erneuter Fälligkeit 365 Tage nach Abschluss
** Alle Beschäftigten – exklusive Stipendiaten mit erneuter Fälligkeit 1.095 Tage nach Abschluss
*** Pflichtschulung für alle Beschäftigten mit Bürotätigkeit (exklusiv Stipendiaten, Straßenwärter/innen, Auszubildende zum Straßenwärter/in) mit erneuter Fälligkeit 365 Tage nach Abschluss oder Unterweisung „Winterdienst“ für alle Beschäftigten des Straßenbetriebsdienstes mit erneuter Fälligkeit 365 Tage nach Abschluss

Unser Beitrag zu den SDGs im Bereich Aus- und Weiterbildung

SDG	Unterziele	Unser Beitrag
Hochwertige Bildung 	▪ 4.4 Qualifizierung inklusive fachlicher und beruflicher Qualifikationen für eine Beschäftigung, eine menschenwürdige Arbeit und Unternehmertum ▪ 4.7 Vermittlung notwendiger Kenntnisse und Qualifikationen zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung ▪ 4.a Bildungseinrichtungen (aus-) bauen, die behinderten- und geschlechtergerecht sind und eine sichere, gewaltfreie, inklusive und effektive Lernumgebung bieten	Wir werden unseren Beschäftigten attraktive Rahmenbedingungen und langfristige Perspektiven bereitstellen, um die Mitarbeitendenzufriedenheit stetig zu erhöhen. Dafür entwickeln wir eigene Fort- und Weiterbildungsangebote und bieten Formate, die lebenslanges Lernen und Austausch fördern. Dabei legen wir großen Wert auf die Entwicklung unserer Fach-, Führungs- und Nachwuchskräfte mit dem Ziel, das weitere Zusammenwachsen im gesamten Unternehmen zu stärken.

4.11 Ehrenamtliches Engagement

Über die in Kapitel 4 berichteten wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen hinaus möchten wir über dieses weitere Thema berichten, das nach HGB jedoch unwesentlich und somit nicht berichtspflichtig ist. Dieses Unterkapitel 4.11 ist daher nicht Teil des nichtfinanziellen Berichts.

Die Wahrnehmung ehrenamtlicher Tätigkeiten und die Förderung des bürgerschaftlichen Engagements ist uns ein wichtiges Anliegen. Um dieser gesamtgesellschaftlichen Verantwortung nachzukommen, unterstützen wir unsere Kolleginnen und Kollegen in einer Vielzahl von Fällen. Neben den bereits bestehenden Möglichkeiten der Arbeitsbefreiung unter Fortzahlung des Entgelts bei der Erfüllung staatsbürgerlicher Pflichten sowie der Teilnahme an Sitzungen von Prüfungs- und Berufsbildungsausschüssen nach dem Berufsbildungsgesetz gibt es seit 2023 ausdrücklich auch die Möglichkeit einer Arbeitsbefreiung unter Fortzahlung des Entgelts für Prüferinnen und Prüfer in der Aus- und Weiterbildung sowie für Prüferinnen und Prüfer in Sach- und Fachkundeprüfungen für dahingehende Qualifizierungsmaßnahmen in Grundlagen- und Aufbauseminaren.

Seit Ende 2023 haben die Tarifvertragsparteien zudem eine einheitliche Regelung über einen Freizeitausgleich für ehrenamtliche Tätigkeiten für Beschäftigte der Autobahn GmbH vereinbart: Nunmehr erhalten Beschäftigte einen Tag Freizeitausgleich unter Fortzahlung des Entgelts, wenn sie mindestens seit einem Jahr an durchschnittlich mindestens drei Stunden wöchentlich ehrenamtlich tätig sind und dafür keine Aufwandsentschädigung erhalten, die über die Erstattung von Auslagen und Unkosten hinausgehen. Mit unserer Regelung schaffen wir zusätzliche Anreize, um z. B. ehrenamtliche Tätigkeiten als Jugendgruppenleiter, für das Technische Hilfswerk, die Freiwilligen Feuerwehren und dem Katastrophenschutz als auch für die Arbeit als ehrenamtliche Richterin und ehrenamtlicher Richter und weitere ehrenamtliche Tätigkeiten zu unterstützen.

Im Berichtsjahr 2024 wurde die Grundlage geschaffen, Wahlhelfenden bei Kommunal-, Landes-, Bundes- sowie Europawahlen als Wertschätzung für Ihre ehrenamtliche Tätigkeit einen Tag Arbeitsbefreiung zu gewähren. Mit dieser Regelung orientieren wir uns an den Durchführungsbestimmungen, wie sie für Mitarbeitende von Bundesministerien gelten.

Als Bundesunternehmen möchten wir unserer Vorreiterrolle gerecht werden und arbeiten an weiteren Maßnahmen und Lösungen, damit unsere Kolleginnen und Kollegen ihr soziales bzw. ehrenamtliches Engagement gut mit dem Berufsalltag vereinbaren können.

Unser Beitrag zu den SDGs im Bereich Ehrenamtliches Engagement

SDG	Unterziele	Unser Beitrag
Nachhaltige Städte und Gemeinden 	▪ 11 a. Unterstützung von positiven wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Verbindungen zwischen städtischen, stadtnahen und ländlichen Gebieten durch eine verstärkte nationale und regionale Entwicklungsplanung	Als einer der größten öffentlichen Infrastrukturbetreiber in Deutschland und Europa haben wir eine Vorbildfunktion mit internationaler Strahlkraft. Zusätzlich engagieren wir uns regional bei sozialen Projekten.

4.12 Verantwortung in der Lieferkette

Der Aufbau der Organisation sowie die Etablierung von Prozessen der Einkaufs- und Vergabestellen der Zentrale und der Niederlassungen für Bau- und Non-Bauleistungen konnten im Berichtszeitraum 2024 weiter vorangetrieben werden.

Insbesondere in ersten Vergabeverfahren im Baubereich wurden umweltrelevante Kriterien in die Bewertung der Angebote berücksichtigt. Eine strukturierte Beurteilung der Lieferantinnen und Lieferanten zur Förderung des Umweltschutzes in allen Aufgabengebieten der Autobahn GmbH erfolgte bisher aus Kapazitätsgründen nicht, ebenso die Klassifizierung und Dokumentation der Lieferantinnen und Lieferanten und Auftragnehmenden hinsichtlich ihrer Zertifizierung im Umwelt- und Sozialbereich.

Tabelle 9: Lieferantenzahlen 2024

Gesamt 2021-2024*		Neu ab 01.01.2024	Gesamt 2021-2024*	Neu ab 01.01.2024
	Rechnungskreis (RK) 1	**RK 1**	**RK 2**	**RK 2**
Zentrale	1.832	270	72	3
Niederlassungen	32.970	2.772	14.027	1.361

* Abweichung zu den Werten im Bericht 2023 aufgrund eines Übertragungsfehlers

Bei der Autobahn GmbH ist eine SAP-seitige, work-flow-basierte Strategie zur Freigabe von Bestellungen implementiert. Bei der Festlegung der Wertgrenze wurden keine sozialen oder ökologischen Aspekte berücksichtigt. Es ging um den Inhalt dieser Beschaffungen und die Berücksichtigung der Zuständigkeit der Geschäftsführung dabei. Bei definierten Vergaben bzw. Bestellfreigaben oberhalb einer bestimmten Wertgrenze wird die Geschäftsführung eingebunden.

Im Berichtsjahr 2024 wurden umweltbezogene Kriterien und Aspekte für Vergabeverfahren im Baubereich weiterentwickelt und erneut in Pilotprojekten erprobt oder in abgeschlossenen Projekten evaluiert. So wurden, wie nachfolgend dargestellt, die CO_2-Kostenmodelle auf der A9, A63 und A7 im Jahr 2024 evaluiert und neue CO_2-Kostenmodelle auf der A656, A67 und A6 im Jahr 2024 erprobt. Zudem gab es eine Erweiterung des Verfügbarkeitskostenmodells in Kombination mit einer funktionalen Ausschreibung. Im Folgenden werden die jeweiligen Vergabeverfahren und die damit verbundenen umweltrelevanten Kriterien und Aspekte dargestellt:

Auswertung CO_2-Kostenmodelle (Bewertung CO_2-Verbrauch)

Beim CO_2-Kostenmodell handelt es sich um eine Vergabe- und vertragsrechtliche Möglichkeit der Reduzierung des CO_2-Ausstoßes durch die Baumaßnahme. Folgende Pilotprojekte wurden im Berichtsjahr 2023 durchgeführt und im Berichtsjahr 2024 aus Sicht der Vergabe ausgewertet:

Tabelle 10: Pilotprojekte CO_2-Kostenmodelle

Objekt/Maßnahme	Niederlassung
A9; km 161,6–185,0;ERN Fahrbahn bRF, Los 2 Streckenbau	Ost
A63; Deckenerneuerung zwischen AS KiBo und AS Freimersheim	West
A7; Fahrbahndeckenerneuerung Rifa DK von Grenze zu DK bis km 5,50 im Abs. 020 in 2023	Nord
A7; Fahrbahndeckenerneuerung Rifa HH von Grenze zu DK bis km 5,50 im Abs. 020 in 2024	Nord

Weiterentwicklung CO_2-Kostenmodelle (Ausweitung der relevanten CO_2-Ausstöße/ CO_2 -Gesamtemissionen) Bei der Weiterentwicklung der CO_2-Kostenmodelle wurde der CO_2-Ausstoß aller benötigten Baumaschinen, der Asphaltherstellung und der Transportwege in die Bewertung der Angebote im Vergabeverfahren berücksichtigt. Um die Eingabe der Daten für die Bieter zu vereinfachen und die Berechnung des Werts für die CO_2e-Emissionen noch transparenter zu machen, wurde eine Webanwendung entwickelt, die dem Nutzer Hilfestellungen bei der Dateneingabe bietet. Folgende Pilotprojekte wurden zur Berücksichtigung der CO_2-Gesamtemissionen durchgeführt:

Tabelle 11: Projekt A656 - Weiterentwicklung CO2-Kostenmodelle

Objekt/Maßnahme	Niederlassung
Strecke: A656 zw. AK Mannheim und AS Seckenheim, Fahrbahn nach Heidelberg – 2,5 km	NL Südwest, AS Heidelberg West
Projektart: Fahrbahnerneuerung (Vollausbau)	
Umweltaspekte: Einbeziehung der Asphaltmischwerke sowie der Transportentfernungen bei der CO_2 Betrachtung	

Tabelle 12: Projekt A67 - Weiterentwicklung CO_2-Kostenmodelle

Objekt/Maßnahme	Niederlassung
Strecke: A67 zw. AD Viernheim und AS Lorsch, Fahrbahn nach Frankfurt – 4,5 km	NL Südwest, AS Heidelberg West
Projektart: Fahrbahninstandsetzung (FDI)	
Umweltaspekte: Berücksichtigung der Asphaltherstellung inkl. Transportentfernung, Anteil Rezyklat im Mischgut/ etc.	

Tabelle 13: Projekt A6 - Weiterentwicklung CO_2-Kostenmodelle

Objekt/Maßnahme	Niederlassung
Strecke: A6 FBE Rauenberg Vertragsstrafe	NL Südwest, AS Heidelberg West
Projektart: Fahrbahninstandsetzung	
Umweltaspekte: Der Bieter gibt wie bisher auch eine Summe CO_2e-Gesamtemissionen in tCO_2e an. Bei jeder Abweichung um eine Tonne wird eine Vertragsstrafe fällig.	

Niedrigtemperaturasphalt Bei den beiden vorgenannten Maßnahmen an der A67 und der A6 kamen zudem Niedrigtemperaturasphalt (geringerer CO_2-Ausstoß bei Asphaltherstellung) sowie die digitale Prozessoptimierung nach QAA 4.0 (höhere Einbauqualität, längere Haltbarkeit) zum Einsatz. Diese Projektbestandteile sind vertraglich vorgegeben.

Verfügbarkeitskostenmodelle Beim Verfügbarkeitskostenmodell handelt es sich um eine Vergabe- und vertragsrechtliche Möglichkeit der Beschleunigung von Baumaßnahmen und Reduzierung von Verkehrsbeeinträchtigungen. Durch diese geringeren Beeinträchtigungen werden u. a. Staus reduziert und damit CO_2 eingespart. Für das Pilotprojekte der Niederlassung West an der A60 zur Fahrbahnerneuerung zwischen der Außenstelle Ingelheim West – AD Nahetal wurde im Berichtsjahr 2023 das Vergabeverfahren gestartet und im Jahr 2024 die Baumaßnahme erfolgreich durchgeführt:

- Die Bauzeit wurde seitens der Autobahn GmbH auf ca. über ein Jahr geschätzt.
- Der spätere Auftragnehmer hat im Vergabeverfahren eine Bauzeit von ca. 6 Monaten im Verfügbarkeitskostenmodell angeboten.
- Die Bauzeit wurde mit ca. 4 Monaten realisiert

Verfügbarkeitskostenmodell und funktionale Ausschreibung Beim Verfügbarkeitskostenmodell handelt es sich um eine Vergabe- und vertragsrechtliche Möglichkeit der Beschleunigung von Baumaßnahmen und Reduzierung von Verkehrsbeeinträchtigungen wie zuvor bereits beschrieben. Bei einer funktionalen Leistungsbeschreibung gibt der Auftraggeber den Bietern lediglich den Zweck und das Ziel der beabsichtigten Leistung vor und überlässt die konkrete Art und Weise der Lösung des gestellten Problems der Beurteilung durch die Bieter. Eine funktionale Ausschreibung verlangt daher vom Auftragnehmer die Erbringung planerischer Leistungen und hat somit in der Regel eine Konzeptionierung und Planung der Leistung zum Gegenstand. Welche Planungsleistungen der Auftragnehmer zu erbringen hat und welche Planungsleistungen vorher bereits vom Auftraggeber erbracht wurden und damit Grundlage für die Planung des Auftragnehmers sind, kann im Einzelfall variieren.

Bei dem folgenden Projekt wurde das Verfügbarkeitskostenmodell mit funktionalen Ausschreibungsinhalten kombiniert:

Tabelle 14: Projekt A3 - Verfügbarkeitskostenmodell und funktionale Ausschreibung

Objekt/Maßnahme	Niederlassung
A3 Oberhausen, BETUWE Bauwerk	NL Rheinland

Der Katalog möglicher Zuschlagskriterien umfasst u. a. die Verwendung von Recyclingmaterial, Nebenprodukten und wiederverwendetem Material, die Reduzierung der Dauer der Verkehrsbehinderung, Brückenzustandsnoten etc.

Die Autobahn GmbH ist an die folgenden Handbücher des Bundes für Vergabeverfahren im Straßen- und Brückenbau gebunden:

- Handbuch für die Vergabe und Ausführung von Bauleistungen im Straßen- und Brückenbau (HVA B-StB)
- Handbuch für die Vergabe und Ausführung von Lieferungen und Leistungen im Straßen- und Brückenbau (HVA L-StB)
- Handbuch für die Vergabe und Ausführung von freiberuflichen Leistungen im Straßen- und Brückenbau (HVA F-StB).

Zusätzlich ist die Abfrage im Wettbewerbsregister vor Zuschlagserteilung obligatorisch. Im Vergabemanager der Autobahn GmbH ist ein entsprechendes Feld vorgesehen, durch das die Abfrage dokumentiert wird. Der entsprechende Auszug findet sich dann in der Vergabeakte.

Durch den Einsatz moderner digitaler Technologien und Methoden werden frühe Bewertungen und Folgeabschätzungen, beispielsweise des Ressourcenverbrauchs und der CO_2-Emision, möglich und können Infrastrukturprojekte nachhaltiger gestalten. Ein weiteres Ziel ist daher die flächendeckende Implementierung und Etablierung des Einsatzes der Building Information Modelling-Methode (BIM) in den Planungs- und Bauprojekten der Autobahn GmbH bis hin zum Regelprozess, um diese langfristig als Standard in der Unternehmenskultur zu verankern. Die BIM-Methode ist ein Teilaspekt der Digitalisierung des Bauwesens, eine Methode der optimierten, softwaregestützten Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Bauvorhaben, basierend auf der aktiven Vernetzung aller Beteiligten. Durch den Einsatz digitaler Werkzeuge und Formate wird eine durchgängige und strukturierte Verfügbarkeit aller relevanten Informationen zu Bauwerken ermöglicht. Grundlage ist ein, an den Planungs- bzw. Baufortschritt angepasstes, digitales 3D-Modell. Die Bauwerksdaten werden dabei bauteilbezogen digital im Modell hinterlegt. Dadurch können Fehler bereits im Planungsprozess vermieden werden, die bislang erst im Zuge der Baudurchführung erkannt werden konnten. So können wir künftig die Baudurchführung wesentlich störungsfreier gestalten und die Effizienz der mit der BIM-Methode geplanten Bauwerke erhöhen.

Das dreidimensionale digitale Abbild wird aber nicht nur in der Planungs- und Bauphase verwendet, sondern im gesamten Lebenszyklus des Bauwerks genutzt. Damit stehen Erkenntnisse über Materialien und ihre Eigenschaften über den gesamten Lebenszyklus des Bauwerks unmittelbar zur Verfügung und die Transparenz in der Lieferkette wird erhöht. Mit dieser Transparenz lassen sich die Entscheidungen für Materialeinsatz, Beschaffungswege oder auch der Klimaentwicklung deutlich effizienter und fundierter treffen.

Für eine wirtschaftlich erfolgreiche Anwendung der BIM-Methode werden derzeit die entsprechenden Rahmenbedingungen, Standards und Prozesse erarbeiten, um insbesondere das Potenzial durch die erzielte hohe Informationstiefe auch für alle Folgeprozesse ausschöpfen zu können. Den Kern bilden eine zentral gesteuerte Datenumgebung und die sukzessive Digitalisierung der Prozesslandschaft mit innovativen Konzepten und moderner Technologie.

So wurden im Jahr 2024 weitere BIM-Leistellen in Niederlassungen eingerichtet, die die regionale Einführung der BIM-Methode verantworten und die operativen BIM-Projekte unterstützen. Zudem wurden vom Team BIM-Management der Zentrale unter Mitwirkung der BIM-Leitstellen weitere Grundlagen für die Umsetzung der operativen BIM-Projekte erarbeitet und autobahnweit zur Verfügung gestellt. Die Erarbeitung und Bereitstellung von praxistauglichen, etablierten Standards basiert allerdings auch auf der Berücksichtigung von Lessons Learned. Dies bedingt abgeschlossene Projekte und erfordert aufgrund der langen Projektlaufzeiten im Bereich Infrastruktur entsprechend Zeit. Um die Kenntnisse und Schulung in diesem Thema zu optimieren, wurde allen Mitarbeitern der Autobahn GmbH umfangreiche Unterlagen zur Selbstschulung bereitgestellt. Im Berichtsjahr 2024 stand allen Niederlassungen die Kollaborationssoftware DESITE zur Verfügung. Eine dauerhafte Lösung für die BIM-CDE (Common Data Environment) befindet sich in Erarbeitung.

Unser Beitrag zu den SDGs im Bereich Verantwortung in der Lieferkette

SDG	Unterziele	Unser Beitrag
Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum 	▪ 8.7 Sofortige und wirksame Maßnahmen ergreifen, um Zwangsarbeit abzuschaffen, moderne Sklaverei und Menschenhandel zu beenden und das Verbot und die Beseitigung der schlimmsten Formen der Kinderarbeit, einschließlich der Einziehung und des Einsatzes von Kindersoldaten, sicherstellen und bis 2025 jeder Form von Kinderarbeit ein Ende setzen ▪ 8.8 Die Arbeitsrechte schützen und sichere Arbeitsumgebungen für alle Arbeitnehmer, einschließlich der Wanderarbeitnehmer, insbesondere der Wanderarbeitnehmerinnen, und der Menschen in prekären Beschäftigungsverhältnissen, fördern	Wir setzen uns dafür ein, dass Arbeitsrechte weltweit geschützt werden. Wir sehen uns in der Verantwortung, auf die Umsetzung fairer Arbeits- und Sozialstandards in unserer Lieferkette zu achten. Dafür haben wir einen Leitfaden für Ausschreibungen erarbeitet, um nachhaltigkeitsrelevante Kriterien im Vergabeprozess zu integrieren.
Nachhaltiger Konsum und Produktion 	▪ 12.7 In der öffentlichen Beschaffung nachhaltige Verfahren fördern, im Einklang mit den nationalen Politiken und Prioritäten	Als Unternehmen des Bundes kommen wir unserer besonderen Verantwortung nach und gestalten unsere Beschaffungsprozesse nachhaltig. Deshalb werden wir soziale und ökologische Kriterien in der Lieferantenauswahl und im Vergabeprozess berücksichtigen.
Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen 	▪ 16.2 Abschaffung von Missbrauch und Ausbeutung von Kindern, Kinderhandel und alle Formen von Gewalt gegen Kinder ▪ 16.5 Reduktion von Korruption und Bestechung in allen Formen	Wir sehen Nachhaltigkeitsaspekte in Vergabe- und Einkaufskriterien als Mittel, um informierte und gerechte Entscheidungen zu treffen, die zu einer nachhaltigen Entwicklung in unserer Lieferkette beitragen. Wir positionieren uns in unseren Richtlinien klar gegen jegliche Form von Korruption.

4.13 Compliance und Ethik

Das Einhalten von Gesetzen, Regeln und internen Richtlinien ist elementarer Bestandteil der Unternehmenskultur der Autobahn GmbH. Die von der Geschäftsführung vorgegebenen Unternehmensleitlinien sind die Grundlage für das Compliance-Management-System (CMS).

Die inhaltliche Ausrichtung des CMS der Autobahn GmbH richtet sich nach dem Prüfungsstandard 980 des Instituts der Wirtschaftsprüfer. Die Angemessenheit des CMS wurde durch eine Prüfung im Jahr 2024 bestätigt.

Mit ihrem Verhaltenskodex hat sich die Autobahn GmbH klare Regeln für ein verantwortungsvolles Verhalten im beruflichen Alltag gegeben. Der Verhaltenskodex enthält die ethischen Grundsätze und Prinzipien für das Handeln aller Beschäftigten. Damit leistet der Verhaltenskodex einen wichtigen Beitrag zur Erfüllung der Vorbildrolle als Unternehmen des Bundes. Mit dem Verhaltenskodex wird den Mitarbeitenden, den Führungskräften und der Geschäftsführung gleichermaßen eine Hilfe an die Hand gegeben, die von der Autobahn GmbH aufgestellten Grundsätze zu verstehen, danach zu handeln und für die Zukunft zu erhalten.

Zur Umsetzung anwendbarer Gesetze sowie zur Schaffung von Transparenz und Handlungssicherheit für alle Beschäftigten zählen verschiedene unternehmensweit geltende Compliance-Richtlinien und Handlungsanweisungen, wie z. B. der Verhaltenskodex der Autobahn GmbH sowie diverse Richtlinien (u. a. zu Compliance, Einladungen und Geschenken). Die Autobahn GmbH betreibt insbesondere zur Vermeidung von Wirtschaftskriminalität (hinsichtlich Korruption, Betrug und Untreue) eine präventiv ausgerichtete Compliance-Organisation. Die zentrale Stabsstelle Compliance verantwortet das Thema unternehmensweit. Mit der Compliance-Organisation wird das Thema zentral und dezentral verankert. Compliance-Beauftragte der Niederlassungen unterstützen die Stabsstelle Compliance und die Gestaltung der Compliance-Prozesse vor Ort.

Bei Informationen über einen möglichen Verstoß gegen Gesetze oder interne Richtlinien der Autobahn GmbH können die Beschäftigten sowie Dritte im Rahmen ihres beruflichen Kontexts einen internen Hinweis persönlich, telefonisch, per E-Mail oder Post abgeben. Zusätzlich ist ein elektronisches Hinweisgebersystem eingerichtet, um allen Hinweisgebern eine sichere und vollständig anonyme Hinweisgabe und Kommunikation zu ermöglichen. Hinweise werden vertraulich behandelt; so wird auch die Vertraulichkeit der Identität der Hinweisgebenden und Dritter, die in der Meldung genannt werden, gewahrt. Ebenso werden vom Hinweis betroffene Personen vor ehrverletzenden oder verleumderischen Hinweisen geschützt.

Compliance-Verstöße werden bei der Autobahn GmbH nicht toleriert. Festgestellte Verstöße werden konsequent verfolgt und sanktioniert. Im Rahmen der Compliance-Schulungen und -sensibilisierungen werden den Beschäftigten anhand von Beispielen aus der beruflichen Praxis rechtliche und organisatorische Kenntnisse sowie ein Bewusstsein für Compliance-Risiken vermittelt. Die Basisschulung Compliance ist eine Pflichtschulung für alle Beschäftigten der Autobahn GmbH und kann orts- und zeitunabhängig online absolviert werden.

Unser Beitrag zu den SDGs im Bereich Compliance und Ethik

SDG	Unterziele	Unser Beitrag
Frieden: Gerechtigkeit und starke Institutionen 	▪ 16.5 Reduktion von Korruption und Bestechung in allen Formen ▪ 16.6. Leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und transparente Institutionen auf allen Ebenen ▪ 16.7 Inklusive, partizipative und repräsentative Entscheidungsfindung auf allen Ebenen	In der Zusammenarbeit mit Geschäftspartnerinnen und -partnern achten wir auf ethische Wirtschaftspraktiken und agieren stets nach unserem Code of Conduct. Damit setzen wir uns aktiv gegen Korruption und Bestechung ein. Wir stehen für eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unseren Mitbestimmungsgremien und stellen sicher, dass unsere Beschäftigten ihre Beteiligungs- und Mitwirkungsrechte wahrnehmen können.

4.13.1 Datenschutz

Zum Schutz von personenbezogenen Daten hat die Autobahn technische und organisatorische Maßnahmen getroffen, um die gesetzlichen Anforderungen zu erfüllen und die Sicherheit der Daten zu gewährleisten. Die datenschutzrechtlichen Dokumentationspflichten werden umgesetzt.

Die Stabsstelle Datenschutz der Zentrale berät und unterstützt sowohl die Geschäftsführung als auch die Geschäftsbereiche und Datenschutzkoordinierenden in den Niederlassungen, die mit der internen Umsetzung der datenschutzrechtlichen Vorgaben betraut sind.

Darüber hinaus ist ein externer Datenschutzbeauftragter bestellt, der mit den gesetzlich vorgesehenen Aufgaben beauftragt ist.

Die Mitarbeitenden werden im Rahmen einer zu unterzeichnenden Erklärung verpflichtet, die datenschutzrechtlichen Anforderungen nach der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und geltender Gesetze einzuhalten. Weitere datenschutzrechtliche Anforderungen sowie der Umgang mit internen Regelungen zum Datenschutz sind Gegenstand einer jährlich stattfindenden Pflichtschulung, die alle Beschäftigten der Autobahn GmbH absolvieren müssen.

4.13.2 Informationssicherheit

Die Verarbeitung von Informationen nimmt weiterhin eine Schlüsselstellung für die Geschäftstätigkeit der Autobahn GmbH ein. Die strategischen und operativen Funktionen und Aufgaben werden durch Informations- und operative Technologien (IT und OT) maßgeblich unterstützt bzw. überhaupt erst ermöglicht. Die Autobahn GmbH ist verpflichtet, den gesetzlichen Auflagen zur kritischen Dienstleistung für Bundesautobahnen (KRITIS) nach dem Gesetz über das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI-Gesetz) einzuhalten und nachzuweisen.

Diese gesetzlichen Auflagen werden im Zwei-Jahres-Rhythmus unter der Steuerung der Stabsstelle Informationssicherheit durch die Erstellung einer konformen Nachweiserbringung gemäß § 8a BSI-Gesetz erfüllt. Der Nachweis selbst wird dabei durch eine unabhängige Prüferin oder einen unabhängigen Prüfer erstellt und dem BSI übermittelt. Die Prüfgrundlage zur Bewertung der Konformität bildet dabei der aktuelle „Branchenspezifische Sicherheitsstandard für die Verkehrssteuerungs- und Leitsysteme der Bundesautobahnen“. Etwaig festgestellte Abweichungen zur Konformität werden mit Hilfe einer Maßnahmenumsetzungsplanung intern gesteuert. Im Oktober 2024 ist mit der Erstellung dieser Nachweiserbringung gestartet worden, so dass diese fristgerecht Anfang 2025 dem BSI gegenüber vorgelegt werden kann.

Neue regulatorische Sicherheits-Anforderungen, welche sich aus den anstehenden KRITIS-Dachgesetz und dem NIS2-Umsetzungsgesetz ergeben werden, werden bereits heute schon betrachtet, um mit ihrer Inkraftsetzung im Jahr 2025 bedarfsgerecht reagieren zu können.

Ziel der Informationssicherheit ist es, auf Basis von anerkannten Sicherheitsstandards mittels eines wirkungsvollen Informationsmanagement-Systems (ISMS) einen angemessenen Schutz der Vertraulichkeit, Integrität, Verfügbarkeit und Authentizität von Informationen und deren Werte, welche sich durch die Gesamtheit aus der Geschäftstätigkeit ergeben, bedarfsgerecht sicher zu stellen. Für die Autobahn GmbH ist die Informationssicherheit ein integraler Bestandteil der Geschäftspolitik. Die Verlässlichkeit der eingesetzten Produkte und Verfahren sowie eine bedarfsgerechte Verfügbarkeit von Daten und Informationen sichern die Leistungsfähigkeit der Autobahn GmbH, das Vertrauen bei Kunden und Geschäftspartnerinnen und -partnern sowie das Ansehen in der Öffentlichkeit.

4.13.3 Politische Einflussnahme

Für die Autobahn GmbH, als Unternehmen der öffentlichen Hand, ist die Gewährung von Spenden an politische Parteien ausgeschlossen. Entsprechend hat die Autobahn GmbH im Berichtszeitraum keine direkten und/ oder indirekten finanziellen Beiträge und/ oder Sachzuwendungen an politische Parteien geleistet. Eine Registrierungspflicht im Lobbyregister nach dem am 1. Januar 2022 in Kraft getretenen Gesetz zur Einführung eines Lobbyregisters für die Interessenvertretung gegenüber dem Deutschen Bundestag und gegenüber der Bundesregierung (LobbyRG) besteht nach hiesiger Auffassung nicht, da eine aktive Wahrnehmung von Vertreterinnen und Vertretern der Autobahn GmbH an Terminen mit Organen, Mitgliedern, Fraktionen oder Gruppen des Deutschen Bundestags sowie der Bundesregierung ausschließlich im Rahmen der Wahrnehmung der kraft Gesetzes übertragenen öffentlichen Aufgaben der Autobahn GmbH erfolgt.

5. Kennzahlentabelle

Textstelle	Angabe	Einheit	2024
Über die Autobahn GmbH und den Bericht			
2.	**Bundesfernstraßennetz**	km	**13.295**
Attraktive Arbeitgeberin			
4.7	**Mitarbeitende gesamt** per 31.12.2024	Headcount	**14.943**
4.7	**Mitarbeitende auf dauerhafte Stellen** per 31.12.2024	Headcount	**13.449**
4.7	Davon Tarifbeschäftigte	%	**92,0**
4.7	Davon Zugewiesene	%	**4,3**
4.7	Davon Gestellte	%	**2,8**
4.7	Davon außertariflich Beschäftigte	%	**0,9**
4.7	Davon Frauen	%	**24,1**
4.7	Davon Männer	%	**75,9**
4.7	**Nachwuchskräfte per 31.12. 2024** (Studierende, Stipendiaten, Werkstudenten, Auszubildende und Praktikanten)	Headcount	**865**
4.7	Anteil Nachwuchskräfte an gesamter Belegschaft	%	**5,8**
4.7	**Mitarbeitende auf befristeten Stellen** per 31.12.2024	Headcount	**185**
4.7	**Mitarbeitende auf passiven Stellen** per 31.12.2024	Headcount	**395**
4.7	**Leiharbeitnehmerinnen und Leiharbeitnehmer** per 31.12.2024	Headcount	**49**
4.7	**Austritte von Mitarbeitenden** auf dauerhaften Stellen 01. Jan bis 31. Dez 2024	Headcount	**758**
4.7	**Ø Mitarbeitende auf dauerhafte Stellen Jan bis Dez 2024**	Headcount	**13.148**
4.7	**Fluktuationsrate von Mitarbeitenden** auf dauerhafte Stellen 01. Jan bis 31. Dez 2024 Abwesenheit	%	**5,8**
Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz			
4.8	**Meldepflichtige Arbeits- und Wegeunfälle** per 31.12.2024 (> 3 Tage Abwesenheit)	Anzahl	**488**
4.8	**Davon schwere Arbeitsunfälle** (> 20 Tage Abwesenheit)	Anzahl Tage	**136**
4.8	**Tödliche Unfälle**	Anzahl	**0**
4.8	**Zu Arbeitssicherheit geschultes Personal**	Anzahl	**13.101**

Textstelle	Angabe	Einheit	2024
Diversität und Chancengleichheit			
4.9	**Personal in Führungspositionen**[27] **per 31.12. (Gesamt) E1/E2/E3**	Headcount	**1.281**
4.9	**Frauen in Führungspositionen**	Headcount	**348**
4.9	Führungsebene E1[28]	%	**25,0**
4.9	Führungsebene E2[29]	%	**25,0**
4.9	Führungsebene E3[30]	%	**27,5**
4.9	**Männer in Führungspositionen**	Headcount	**933**
4.9	Führungsebene E1	%	**75,0**
4.9	Führungsebene E2	%	**75,0**
4.9	Führungsebene E3	%	**72,5**
4.9	**Mitarbeitende mit Behinderung** per 31.12.2024[31]	%	**7,2**
4.9	**Mitarbeitende in Elternzeit**[32] (01.01.2024-31.12.2024)	Headcount	**431**
4.9	Davon Frauen in Elternzeit	%	**45,9**
4.9	Davon Männer in Elternzeit	%	**54,1**

[27] Beschäftigte in Führungspositionen können in mehr als einer Ebene eine Führungsfunktion innehaben.

[28] Die Führungskräfteebene 1 umfasst: Geschäftsbereichsleitungen der Zentrale, Direktorinnen und Direktoren der Niederlassungen sowie die Leitungen der Stabsstellen der Zentrale.

[29] Die Führungskräfteebene 2 umfasst: Abteilungsleitungen der Zentrale, Geschäftsbereichsleitungen der Niederlassungen, Stabsstellenleitungen der Niederlassungen sowie die Leitungen der regulären und integrierten Außenstellen.

[30] Die Führungskräfteebene 3 umfasst: Geschäftsbereichsleitungen der Außenstellen, Leitung und Geschäftsbereichsleitungen der Verkehrszentrale Deutschland (VZD), Stabsstellenleitungen der Außenstellen, Abteilungsleitungen der Niederlassungen, Abteilungsleitungen der Außenstellen, Abteilungsleitungen der VZD, Teamleitungen der Zentrale, Teamleitungen der Niederlassungen, Teamleitungen der Außenstellen, Leitungen der Autobahnmeistereien, Leitungen der Verkehrszentralen, Leitungen der Tunnelzentralen und Fachzentren für Informationstechnik und -sicherheit.

[31] Anzeigeverfahren nach dem Schwerbehindertenrecht § 163 Abs. 2 SGB IX.

[32] Es wurden alle Mitarbeitenden berücksichtigt, die im angegebenen Zeitraum aktiv beschäftigt waren und Elternzeit in Anspruch genommen haben.

Textstelle	Angabe	Einheit	2024
Aus- und Weiterbildung			
4.10	**Zu Arbeitssicherheit geschultes Personal** (Pflichtschulung jährlich) per 31.12.2024	Headcount	**13.101**
4.10	**Zu Datenschutz geschultes Personal** (Pflichtschulung jährlich) per 31.12.2024	Headcount	**12.512**
4.10	**Zu Compliance geschultes Personal** (Pflichtschulung 3-jährig: Zeitraum Dez 2022 – Dez 2024) per 31.12.2024	Headcount	**13.382**
4.10	**Anzahl Themen (Über-)fachliche Schulungen** per 31.12.2023	Anzahl	**189**
4.10	Davon Fachschulungsthemen	Anzahl	**104**
4.10	Davon überfachliche Schulungen	Anzahl	**58**
4.10	Davon Führungskräfteschulungen	Anzahl	**27**
4.10	**Anzahl angebotener E-Learnings** per 31.12.2024	Anzahl	**313**
Verantwortung in der Lieferkette			
4.12	**Anzahl Lieferanten im Rechnungskreis 1** per 31.12.2024	Anzahl	**34.802**
4.12	Davon: Anzahl neue Lieferanten ab 1.1.2024	Anzahl	**3.042**
4.12	**Anzahl Lieferanten im Rechnungskreis 2** per 31.12.2024	Anzahl	**14.099**
4.12	Davon: Anzahl neue Lieferanten ab 1.1.2024	Anzahl	**1.364**

6. ESRS Index Tabelle

ESRS-Datenpunkt	Beschreibung (eigene)	Kapitel
ESRS2 BP-2 17 b	**Beschreibung etwaiger zeitgebundener Ziele im Zusammenhang mit Nachhaltigkeitsaspekten, die als wesentlich eingestuft werden (Phase-in), und der Fortschritte bei der Erreichung dieser Ziele**	3.1
E1-6 44, E1-6 48a, E1-6 51, E1-6 52	**Abgabepflichten Brutto-THG-Emissionen Scope 1,2 und 3**	4.1
E1-6 AR 39b	**Offenlegung der Methoden, signifikanten Annahmen und Emissionsfaktoren, die zur Berechnung oder Messung von Treibhausgasemissionen verwendet werden**	4.1
E1-6 AR 46h	**Offenlegung der berücksichtigten Berichterstattungsgrenzen und Berechnungsmethoden für die Schätzung von Scope-3-Treibhausgasemissionen**	4.1
E1-6 AR 46 d	**Gesamt-THG-Emissionen – Scope 3 THG-Emissionen (THG-Protokoll) [Tabelle]**	4.1
E1 IRO-1 20a	**Auswirkungen auf den Klimawandel, insbesondere die Treibhausgasemissionen des Unternehmens**	4.1
E1-4 33	**Offenlegung der Art und Weise, wie THG-Emissionsreduktionsziele und/ oder andere Ziele festgelegt wurden, um wesentliche klimabezogene Auswirkungen, Risiken und Chancen zu bewältigen**	4.1
E1-4 34e,16a	**Verringerung der Treibhausgasemissionen und das eineinhalb Grad Celsius Ziel**	4.1
E1-4 34f	**Beschreibung der erwarteten Dekarbonisierungshebel und ihrer quantitativen Gesamtbeiträge zur Erreichung des Ziels der THG-emissionsreduzierung**	4.1
E1-1 16b	**Offenlegung von Dekarbonisierungshebeln und Schlüsselmaßnahmen**	4.1
E1-1 14	**Offenlegung des Übergangsplans für die Eindämmung des Klimawandels**	4.1
E1-3 29a	**Art des Dekarbonisierungshebels**	4.1
E1-1 16d	**Erläuterung potenzieller gebundener THG-Emissionen aus wichtigen Anlagen und Produkten und der Art und Weise, wie gebundene THG-Emissionen das Erreichen der THG-Emissionsreduktionsziele gefährden und das Übergangsrisiko erhöhen können**	4.1
E1-7 61	**Öffentliche Behauptungen zur THG-Neutralität, die den Einsatz von Emissionsgutschriften beinhalten**	4.1
E1-7 61a	**Öffentliche Behauptungen zur THG-Neutralität, die den Einsatz von Emissionsgutschriften beinhalten, werden von Zielen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen begleitet**	4.1
E1-7 61b	**Behauptungen der THG-Neutralität und der Rückgriff auf Kohlenstoffgutschriften behindern weder die Erreichung der Ziele für die Verringerung der THG-Emissionen noch das Netto-Null-Ziel**	4.1
E5-2 20d	**Beschreibung der Anwendung von zirkulären Geschäftspraktiken**	4.2
E5-2 AR 12 c	**Beschreibung der Organisation des Projekts (Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft)**	4.2

ESRS-Datenpunkt	Beschreibung (eigene)	Kapitel
E5-4 30	**Offenlegung von Informationen über wesentliche Ressourcenzuflüsse**	4.2
E5-5 35	**Beschreibung der wichtigsten Produkte und Materialien, die aus dem Produktionsprozess des Unternehmens hervorgehen**	4.2
E5-2 20b	**Beschreibung der höheren Verwendungsraten von Sekundärrohstoffen**	4.2
E5-2 AR 12 a	**Beschreibung des Beitrags zur Kreislaufwirtschaft**	4.2
E5-2 20c	**Beschreibung der Anwendung des Kreislauf Designs**	4.2
E5-3 24	**Offenlegung, wie sich das Ziel auf die Ressourcen bezieht (Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft)**	4.2
E5-3 24 b	**Offenlegung, wie sich das Ziel auf die Erhöhung der zirkulären Materialnutzungsrate auswirkt**	4.2
E5-4 AR 22	**Beschreibung der Materialien, die aus Nebenprodukten oder Abfallströmen gewonnen werden**	4.2
E5-2 20f	**Beschreibung der Optimierung der Abfallbewirtschaftung**	4.2
E5-3 24 a	**Offenlegung, wie sich das Ziel auf die Erhöhung der Kreislaufwirtschaft bezieht**	4.2
E5-5 38	**Offenlegung der Abfallzusammensetzung**	4.2
E5-5 39	**Gesamtmenge an gefährlichem Abfall**	4.2
E5-5 40	**Beschreibung der zur Berechnung der Daten verwendeten Methoden (erzeugte Abfälle)**	4.2
E5-2 20e	**Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung der Abfallerzeugung**	4.2
E5-5 36a	**Angabe der erwarteten Lebensdauer der in Verkehr gebrachten Produkte im Verhältnis zum Branchendurchschnitt für jede Produktgruppe**	4.2
E5-5 36b	**Offenlegung der Reparierbarkeit von Produkten**	4.2
E5-4 32	**Beschreibung der zur Berechnung der Daten verwendeten Methoden und der wichtigsten Annahmen**	4.2
E5-2 20a	**Beschreibung von höherer Ressourceneffizienz bei der Nutzung von technischen und biologischen Materialien und Wasser**	4.2
E5-2 AR 12 b	**Beschreibung anderer Akteure, die an kollektiven Maßnahmen beteiligt sind (Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft)**	4.2
E5-2 AR 11	**Informationen über kollektive Maßnahmen zur Entwicklung von Kooperationen oder Initiativen zur Verbesserung der Kreislauffähigkeit von Produkten und Materialien**	4.2
E5-1	**Konzepte und Maßnahmen im Zusammenhang mit der Ressourcennutzung und der Kreislaufwirtschaft**	4.2
E5-3 27	**Die festgelegten und vorgelegten Ziele sind verbindlich (gesetzlich vorgeschrieben)**	4.2
E4-3 27	**Maßnahmen und Ressourcen in Bezug auf die biologische Vielfalt und Ökosysteme [siehe ESRS 2 - MDR-A]**	4.3
E4-2 22	**Strategien zum Management von wesentlichen Auswirkungen, Risiken, Abhängigkeiten und Chancen im Zusammenhang mit Biodiversität und Ökosystemen**	4.3

ESRS-Datenpunkt	Beschreibung (eigene)	Kapitel
E4-4 32 a	**Berücksichtigung von ökologischen Schwellenwerten und die Zuordnung der Auswirkungen auf das Unternehmen**	4.3
E4-4 32 e	**Ausgleichszahlungen für die biologische Vielfalt**	4.3
E4-4 32 b	**Das Ziel orientiert sich an den relevanten Aspekten der EU-Biodiversitätsstrategie für 2030**	4.3
E2-1 15 a	**Offenlegung, ob und wie die Konzepte die negativen Auswirkungen der Verschmutzung von Luft, Wasser und Boden eindämmt**	4.3
E2-1 14	**Strategien zum Management der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung**	4.4
E2-4 AR 23 c	**Prozentualer Anteil der Gesamtemissionen von Schadstoffen im Wasser, die in wassergefährdeten Gebieten auftreten**	4.4
E3-1 12a	**Offenlegung, ob und wie Richtlinien das Wassermanagement berücksichtigen**	4.4
E3-1 12a ii	**Wasseraufbereitung als Schritt hin zu einer nachhaltigeren Wasserbeschaffung**	4.4
E3-1 11	**Strategien zur Bewältigung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen**	4.4
ESRS 2: Strategie AR4	**Interessen und Ansichten der Stakeholder**	4.7
ESRS 2 Strategie AR 6	**Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihre Wechselwirkung mit Strategie und Geschäftsmodell**	4.7
S1-1 AR 10	**Offenlegung von Erläuterungen zu wesentlichen Änderungen der im Berichtsjahr angewandten Methoden**	4.7, 4.10
S1-5 AR 49	**Offenlegung von Informationen über Ziele gemäß Paragraf 44**	4.7
S1-1 AR 11	**Anwendung eines Ethikkodexes oder allgemeine Nachhaltigkeitsmaßnahmen in Bezug auf die eigene Belegschaft**	4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11
S1-1 AR 13	**Arbeits- und Sozialstandards**	4.7, 4.9
S1-1 AR 14	**Veranschaulichung der Arten der Kommunikation an relevante Einzelpersonen, Gruppen von Einzelpersonen oder Einrichtungen**	4.7
S1-2 AR 18	**Maßnahmen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz**	4.7
S1-2 AR 19d	**Maßnahmen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in Form von Schulungen**	4.7
S1-2 AR 25a	**Umgang mit gefährdeten Personen oder Personen in Gefahrensituationen**	4.7
S1-4 38a	**Wesentliche Auswirkungen: Maßnahmen, um Auswirkungen auf Belegschaft zu verhindern oder zu mindern**	4.7
S1-4 38 b	**Wesentliche Auswirkungen: Maßnahmen, um in Bezug auf tatsächliche Auswirkungen Abhilfe zu schaffen**	4.7
S1-4 38 c	**Wesentliche Auswirkungen: Alle zusätzlichen Maßnahmen, um positive Auswirkungen auf die eigene Belegschaft zu erreichen**	4.7
S1-4 38 d	**Wesentliche Auswirkungen: Wie es die Wirksamkeit von Maßnahmen im Hinblick auf das Erzielen von Ergebnissen für seine eigene Belegschaft nachverfolgt und bewertet**	4.7

ESRS-Datenpunkt	Beschreibung (eigene)	Kapitel
S1-2 AR 25c	**Offenlegung der Art und Weise, wie die Mitarbeiter mit verständlichen und zugänglichen Informationen über geeignete Kommunikationskanäle versorgt werden**	4.7
S1-14 AR 82	**Anzahl der Todesfälle in der eigenen Belegschaft infolge von arbeitsbedingten Verletzungenund zugänglichen Informationen über geeignete Kommunikationskanäle versorgt werden**	4.7
S1-14 AR 83	**Zahl der Todesfälle in der eigenen Belegschaft infolge arbeitsbedingter Erkrankungenund zugänglichen Informationen über geeignete Kommunikationskanäle versorgt werden**	4.7
S1-13 AR 77	**Metriken für Ausbildung und Qualifikationsentwicklung**	4.7
S1-6 AR 53	**Mitarbeitende des Unternehmens**	4.8
S1-6 AR 55	**Tabellenformatvorgabe**	4.8
S1-13 AR 77	**Metriken für Ausbildung und Qualifikationsentwicklung**	4.8
S1-6 AR 59	**Berechnung der Fluktuationsrate**	4.8
S1-8 AR 66	**Prozentsatz der Arbeitnehmer, die unter Tarifverträge fallen**	4.8
S1-8 AR 67	**Zugehörigkeit Tarifbeschäftigte**	4.8
S1-9 AR 71	**Offenlegung der eigenen Definition von Topmanagement**	4.8
S1-12 AR 76	**Offenlegung von Kontextinformationen, die zum Verständnis der Daten und der Art und Weise, wie die Daten zusammengestellt wurden, erforderlich sind (Menschen mit Behinderungen)**	4.8, 4.9
ESRS 2 SBM-2 AR4	**Verständnis, wie seine Strategie und sein Geschäftsmodell bei der Schaffung, Verschärfung oder bei der Minderung erheblicher wesentlicher Auswirkungen auf seine eigene Belegschaft spielt.**	4.8
ESRS 2 SBM-3 AR6	**Auswirkungen (Wertversprechen) des Unternehmens auf seine Belegschaft**	4.8
S1-5 AR 49 a	**Offenlegung der beabsichtigten Ergebnisse, die im Leben der Menschen in der eigenen Belegschaft erreicht werden sollen**	4.8, 4.9
S1-5 AR 49 b	**Informationen über die zeitliche Stabilität des Ziels in Bezug auf Definitionen und Methoden, um eine Vergleichbarkeit zu ermöglichen**	4.8, 4.9
S1-4 AR 33 a	**Offenlegung allgemeiner und spezifischer Ansätze zur Bewältigung wesentlicher negativer Auswirkungen**	4.8, 4,9, 4.10, 4.11
S1-4 AR 33 b	**Offenlegung von Initiativen, die zu zusätzlichen wesentlichen positiven Auswirkungen beitragen sollen**	4.8, 4,9, 4.10, 4.11
S1-4 AR 33 c	**Offenlegung, inwieweit das Unternehmen bei seinen Bemühungen im Berichtszeitraum Fortschritte gemacht hat**	4.8, 4,9, 4.10, 4.11
S1-4 AR 33 d	**Offenlegung der Ziele für weitere Verbesserungen**	4.8, 4.10
S1-3 AR 28	**Offenlegung spezifischer Kanäle für die eigene Belegschaft, um Bedenken oder Bedürfnisse direkt an das Unternehmen heranzutragen**	4.8
S1-4 AR 35	**Offenlegung ob und wie das Unternehmen versucht, bei relevanten Geschäftsbeziehungen eine Hebelwirkung zu erzielen, um wesentliche negative Auswirkungen auf die eigene Belegschaft zu bewältigen**	4.8
S1-11 AR 75	**Sozialschutz**	4.8

ESRS-Datenpunkt	Beschreibung (eigene)	Kapitel
S1-5 AR 49 c	**Offenlegung von Verweisen auf Standards oder Verpflichtungen, auf denen die Ziele beruhen**	4.9
S1-4 AR 33	**Angaben die zum Verständnis gemacht werden können**	4.9, 4.10
G1-1 AR 1 d	**Spezifische Anreize oder Instrumente für die eigenen Mitarbeiter, um die Unternehmenskultur zu fördern**	4.13
G1-3 AR 6	**Relevanz von Korruption und Bestechung für bestimmte Personengruppen**	4.13
G1-3 AR 5	**Korruption und Bestechung aufdecken**	4.13
G1-3 AR 8	**Vorbeugung und Aufdeckung von Korruption und Bestechung - Schulungstabelle zur Korruptionsbekämpfung und Bestechung**	4.13
G1-5 AR 9	**Finanzielle Unterstützung oder Sachleistungen**	4.13
G1-5 AR 10	**Indirekte politische Beiträge**	4.13

7. Erklärung der Geschäftsführung

Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht für das Jahr 2024 wurde am 27.05.2025 beschlossen und zur Veröffentlichung freigegeben.

Berlin, den 27.05.2025

Dr. Michael Güntner
Vorsitzender der Geschäftsführung

Dirk Brandenburger
Geschäftsführer Technik

Dr. Jeannette von Ratibor
Geschäftsführerin Finanzen

Sebastian Mohr
Geschäftsführer Personal und Arbeitsdirektor

8. Prüfvermerk

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit über den Nachhaltigkeitsbericht

An den Aufsichtsrat der Autobahn GmbH des Bundes, Berlin

Prüfungsurteil

Wir haben den Nachhaltigkeitsbericht 2024 der Autobahn GmbH des Bundes, Berlin (im Folgenden „Gesellschaft“) zur Erfüllung der Anforderungen des Public Governance Corporate Kodex des Bundes (Stand 06. November 2024) Abschnitt 8.1.3 (im Folgenden: Nachhaltigkeitsbericht) für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2024 bis 31. Dezember 2024 einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit unterzogen.

Nicht Gegenstand unserer Prüfung waren die Angaben, die sich nicht auf das Berichtsjahr 2024 beziehen, und die Verweise auf die European Sustainability Reporting Standards sowie externe Dokumente außerhalb des Nachhaltigkeitsberichts.

Auf der Grundlage der durchgeführten Prüfungshandlungen und der erlangten Prüfungsnachweise sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Auffassung veranlassen, dass der Nachhaltigkeitsbericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2024 nicht in allen wesentlichen Belangen in Übereinstimmung mit den Berichtskriterien sowie mit den von den gesetzlichen Vertretern der Gesellschaft dargestellten konkretisierenden Kriterien aufgestellt ist.

Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Prüfung unter Beachtung des vom International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) herausgegebenen International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 (Revised): Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information durchgeführt.

Bei einer Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit unterscheiden sich die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit in Art und zeitlicher Einteilung und sind weniger umfangreich. Folglich ist der erlangte Grad an Prüfungssicherheit erheblich niedriger als die Prüfungssicherheit, die bei Durchführung einer Prüfung mit hinreichender Prüfungssicherheit erlangt worden wäre. Unsere Verantwortung nach ISAE 3000 (Revised) ist im Abschnitt „Verantwortung des Wirtschaftsprüfers für die Prüfung des Nachhaltigkeitsberichts“ weitergehend beschrieben.

Wir sind von dem Unternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den europarechtlichen sowie den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Unsere Wirtschaftsprüferpraxis hat die Anforderungen an das Qualitätssicherungssystem des vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) herausgegebenen IDW Qualitätssicherungsstandards: Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis (IDW QMS 1 (09.2022)) angewendet. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Hervorhebung eines Sachverhalts – Grundsätze zur Aufstellung des Nachhaltigkeitsberichts

Ohne unser Prüfungsurteil zu modifizieren, verweisen wir auf die Ausführungen im Nachhaltigkeitsbericht, in denen die Grundsätze zur Aufstellung des Nachhaltigkeitsberichts beschrieben werden. Danach hat die Gesellschaft die Deutschen Standards für die Nachhaltigkeitsberichterstattung gemäß dem Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK), um den Anforderungen des PCGK-Abschnitt 8.1.3 nachzukommen („Berichtskriterien"), angewandt. Die Verwendung des DNKs wird im Nachhaltigkeitsbericht im Abschnitt „Über die Autobahn GmbH und diesen Bericht" offengelegt.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für die Nachhaltigkeitsberichterstattung

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung der Nachhaltigkeitsberichterstattung in Übereinstimmung mit den für die Gesellschaft einschlägigen Vorschriften sowie mit den von den gesetzlichen Vertretern der Gesellschaft dargestellten konkretisierenden Kriterien und für die Ausgestaltung, Implementierung und Aufrechterhaltung der internen Kontrollen, die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung der Nachhaltigkeitsberichterstattung in Übereinstimmung mit diesen Vorschriften zu ermöglichen, die frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen (d.h. Manipulation der nichtfinanziellen Berichterstattung) oder Irrtümern ist.

Diese Verantwortung der gesetzlichen Vertreter umfasst die Entwicklung und Aufrechterhaltung des Prozesses der Wesentlichkeitsanalyse, die Auswahl und Anwendung angemessener Methoden zur Aufstellung der Nachhaltigkeitsberichterstattung sowie das Treffen von Annahmen und die Vornahme von Schätzungen und die Ermittlung von zukunftsorientierten Informationen zu einzelnen nachhaltigkeitsbezogenen Angaben.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Prozesses der Aufstellung der Nachhaltigkeitsberichterstattung.

Verantwortung des Wirtschaftsprüfers für die Prüfung des Nachhaltigkeitsberichts

Unsere Zielsetzung ist es, auf Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung ein Prüfungsurteil mit begrenzter Sicherheit darüber abzugeben, ob uns Sachverhalte bekannt geworden sind, die uns zu der Auffassung veranlassen, dass die Nachhaltigkeitsberichterstattung nicht in allen wesentlichen Belangen in Übereinstimmung mit den für die Gesellschaft einschlägigen Vorschriften sowie den von den gesetzlichen Vertretern der Gesellschaft dargestellten konkretisierenden Kriterien aufgestellt worden ist sowie einen Prüfungsvermerk zu erteilen, der unser Prüfungsurteil zur Nachhaltigkeitsberichterstattung beinhaltet.

Im Rahmen einer Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit gemäß ISAE 3000 (Revised) üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- erlangen wir ein Verständnis über den für die Aufstellung des Nachhaltigkeitsberichts angewandten Prozess einschließlich des vom Unternehmen durchgeführten Prozesses der Wesentlichkeitsanalyse zur Identifizierung der zu berichtenden Angaben in der Nachhaltigkeitsberichterstattung.
- identifizieren wir Angaben, bei denen die Entstehung einer wesentlichen falschen Darstellung

aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern wahrscheinlich ist, planen und führen Prüfungshandlungen durch, um diese Angaben zu adressieren und eine das Prüfungsurteil unterstützende begrenzte Prüfungssicherheit zu erlangen. Das Risiko, dass eine aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellung nicht aufgedeckt wird, ist höher als das Risiko, dass eine aus Irrtümern resultierende wesentliche falsche Darstellung nicht aufgedeckt wird, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.

- würdigen wir die zukunftsorientierten Informationen, einschließlich der Angemessenheit der zugrunde liegenden Annahmen. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Informationen abweichen.

Zusammenfassung der vom Wirtschaftsprüfer durchgeführten Tätigkeiten

Eine Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen zur Erlangung von Nachweisen über die Nachhaltigkeitsinformationen. Art, zeitliche Einteilung und Umfang der ausgewählten Prüfungshandlungen liegen in unserem pflichtgemäßen Ermessen. Bei der Durchführung unserer Prüfung mit begrenzter Sicherheit haben wir:

- die Eignung der von den gesetzlichen Vertretern im Nachhaltigkeitsbericht dargestellten Kriterien insgesamt beurteilt.
- die gesetzlichen Vertreter und relevante Mitarbeiter befragt, die in die Aufstellung der Nachhaltigkeitsberichterstattung einbezogen wurden, über den Aufstellungsprozess, einschließlich des vom Unternehmen durchgeführten Prozesses der Wesentlichkeitsanalyse zur Identifizierung der zu berichtenden Angaben in der Nachhaltigkeitsberichterstattung, sowie über die auf diesen Prozess bezogenen internen Kontrollen.
- die von den gesetzlichen Vertretern angewandten Methoden zur Aufstellung der Nachhaltigkeitsberichterstattung beurteilt.
- die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern angegebenen geschätzten Werte und der damit zusammenhängenden Erläuterungen beurteilt.
- analytische Prüfungshandlungen und Befragungen zu ausgewählten Informationen in der Nachhaltigkeitsberichterstattung durchgeführt.
- die Darstellung der Informationen in der Nachhaltigkeitsberichterstattung gewürdigt.
- Einsicht in interne und externe Dokumente genommen,
- die Einschätzung der Gesamtdarstellung der Angaben vorgenommen.

Verwendungsbeschränkung für den Vermerk

Wir weisen darauf hin, dass die Prüfung für Zwecke der Gesellschaft durchgeführt und der Vermerk nur zur Information der Gesellschaft über das Ergebnis der Prüfung bestimmt ist. Folglich ist er möglicherweise für einen anderen als den vorgenannten Zweck nicht geeignet. Somit ist der Vermerk nicht dazu bestimmt, dass Dritte hierauf gestützt (Vermögens-) Entscheidungen treffen. Unsere Verantwortung besteht allein der Gesellschaft gegenüber. Dritten gegenüber übernehmen wir dagegen keine Verantwortung.

Auftragsbedingungen und Haftung

Für diesen Auftrag gelten, auch im Verhältnis zu Dritten, die Allgemeinen Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften vom 1. Januar 2024. Wir verweisen ergänzend auf die dort in Ziffer 9 enthaltenen Haftungsregelungen und auf den Haftungsausschluss gegenüber Dritten. Dritten gegenüber übernehmen wir keine Verantwortung, Haftung oder anderweitige Pflichten.

Frankfurt, 27. Mai 2025

RSM Ebner Stolz GmbH & Co. KG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft

Alexander Glöckner
Wirtschaftsprüfer

Matthias Berenz

Impressum, Kontakte, Beteiligte

Herausgeberin

Die Autobahn GmbH des Bundes

Heidestraße 15 10557 Berlin
kontakt@autobahn.de
www.autobahn.de

Geschäftsführung

Dr. Michael Güntner
Dirk Brandenburger
Dr. Jeannette von Ratibor
Sebastian Mohr

Fotonachweise:
Titel: © Autobahn GmbH des Bundes/Felix Lübbert; S. 4, Bild 1-4 © Autobahn/Jan Pauls Fotografie; S. 8, 21, 48 © Autobahn/Tom Bauer; S. 12, 15, 41 © Autobahn/Hajo Dietz; S. 13, 64, 72 © Autobahn/Nancy Glor/Klimapositive Photographie/www.nancyglor.de; S. 16 © Autobahn/Michael Kirilenko; S. 33 @ Autobahn/IRF 2024 Awards Ceremony; S. 36 @ Autobahn/Gera Zahme, S. 25, 29, 38, 83 © Autobahn/Felix Lübbert; S. 43 © Autobahn/Susanne Schlenger; S. 45 © Autobahn/Niederlassung Südwest; S. 46 © Autobahn/Ronny Götter; S. 51 @ Autobahn/jumpmedientv GmbH; S. 53, 54 © Autobahn/Anke Bruch; S. 56, 57 © Autobahn/Tobias Zoporowski; S. 59, 61 © Autobahn/Niederlassung Nord; S. 63 @ Autobahn/Autobahn GmbH des Bundes; S. 69 © Autobahn/Tomas Teichmann; S. 70 @ Autobahn/Niederlassung Westfalen; S. 76 © Autobahn/Silke Weinsheimer; S. 79 © Autobahn/Silke Weinsheimer, Stefan Wieland

Projekt Nachhaltigkeitsberichterstattung

Projektleitung Nachhaltigkeitsbericht 2024:
Oliver Krenz, Leiter Nachhaltigkeit

Projektmitarbeitende inkl. Funktion:

- Florentine Miehlke, Referentin Nachhaltigkeit
- Alpha Bah, Referent Nachhaltigkeit
- Emanuel Galic, Teamleiter Grundsatzaufgaben Personal, Co-Leiter Nachhaltigkeitsprogramm
- Angela Arifi, Referentin für Digitalisierung
- Joél Mertens, Werkstudent Innovation
- Justin Cedric Fitzner, Werkstudent Nachhaltigkeit