



Energienetze Bayern

Ein Unternehmen der **ESB** Gruppe

Umwelterklärung 2025

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort.....	3
2	Firmenportrait und Standortbeschreibung(en)	4
2.1	Firmenportrait	4
2.2	Standort Zentrale München (Stand: 31.12.2024)	7
2.3	Standorte Regional-/Betriebsstellen (Stand 31.12.2024)	8
2.4	Stichprobenverfahren (Bei Multi-Site-Organisationen)	11
3	Umweltpolitik.....	14
4	Umweltmanagementsystem	15
5	Umweltaspekte	17
5.1	Bewertung der Umweltaspekte	17
5.2	Beschreibung der bedeutenden Umweltaspekte	19
6	Daten, Zahlen und Indikatoren	22
6.1	Gesamtenergiebedarf	22
6.2	Energie.....	23
6.3	Emissionen.....	24
6.4	Abfall.....	25
6.5	Materialien	26
6.6	Wasser	26
6.7	Flächenverbrauch & biologische Vielfalt.....	27
7	Einhaltung von Rechtsvorschriften	28
8	Umweltziele.....	29
8.1	Was wurde bisher erreicht? (Auszug)	29
8.2	Zielstellungen 2025/2026.....	32
9	Gültigkeitserklärung	34
10	Dialog, Ansprechpartner, Impressum.....	35

Abkürzungsverzeichnis

BNetzA	Bundesnetzagentur
BGEA	Biogaseinspeiseanlage
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
GDRM-Anlage	Gasdruckregel- und Messanlage
MA	Mitarbeiter*innen
UMB	Umweltmanagementbeauftragter
Energienetze Bayern	Energienetze Bayern GmbH & Co. KG
RC	Regionalcenter
BS	Betriebsstelle
Odoranlagen	Odorieranlagen zum Beifügen eines Geruchswarnstoffs
Z	Zentrale München

1 Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

wir freuen uns über Ihr Interesse an unserem Unternehmen und unserer Umwelterklärung!

Die Umwelterklärung ist ein bedeutender Teil unseres Umweltmanagementsystems nach EMAS. Im Rahmen dieser Umwelterklärung möchten wir Sie gerne über unser Unternehmen informieren, unsere Leistungen im Umweltbereich transparent darstellen sowie unsere Leitlinien, Ziele und Maßnahmen bezüglich der Verbesserung unserer Umweltleistung erläutern.

Warum beteiligen wir uns an EMAS? Wir als Unternehmen sehen es als unsere Verantwortung an, uns im Rahmen unserer unternehmerischen Tätigkeit aktiv am Umweltschutz zu beteiligen und so zum Wohle der Allgemeinheit beizutragen. Zum einen ist es unser Anspruch, die Prinzipien der Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltbelastungen anzuwenden, zum anderen möchten wir uns zu unserer Verantwortung zu nachhaltigem und umweltbewusstem Handeln bekennen. Mit Hilfe unseres Umweltmanagementsystems versuchen wir, negative Umweltauswirkungen laufend zu reduzieren und so stetig an der Verbesserung unserer Umweltleistung zu arbeiten. EMAS als „glaubwürdiges Instrument der Unternehmensführung“ gibt uns die Möglichkeit, uns selbst mit einer Art Bestandsaufnahme immer wieder auf den Prüfstand zu stellen, Fortschritte zu messen, mögliche Defizite und Verbesserungspotenziale zu identifizieren und diese zukünftig aktiv anzugehen. Die Information der Öffentlichkeit zu unseren Ergebnissen sehen wir hierbei als unsere besondere Pflicht an, die uns sehr am Herzen liegt – denn wir möchten, auch im Interesse unserer Zielgruppen, größtmögliche Transparenz entsprechend den Anforderungen von EMAS sicherstellen.

Wir freuen uns auf den Austausch mit Ihnen!

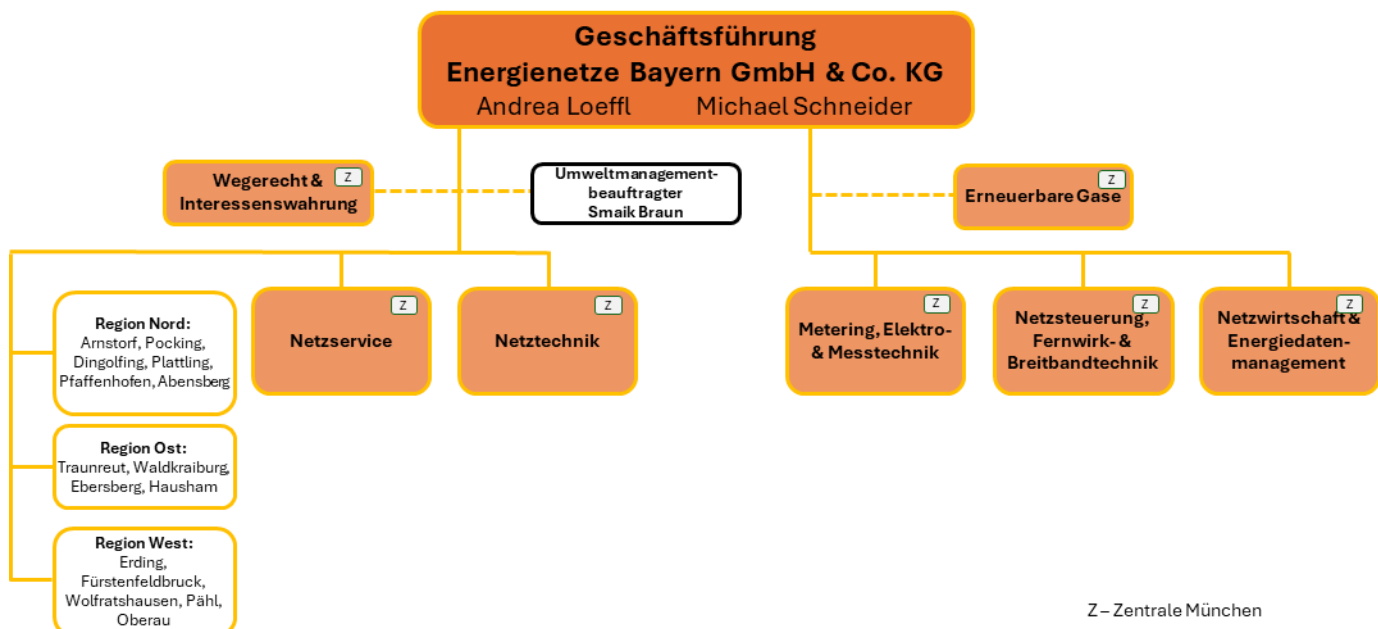
2 Firmenportrait und Standortbeschreibung(en)

2.1 Firmenportrait

Die Energienetze Bayern sind der größte regionale Gasverteilnetzbetreiber in Südbayern und als Netzgesellschaft Teil der ESB-Unternehmensgruppe. Über unser mehr als 10.000 Kilometer langes Leitungsnetz versorgen wir unsere Kunden zuverlässig mit Energie – und das bereits seit über 60 Jahren. Die Energienetze Bayern wurde im Jahr 2006 nach den Vorgaben des Energiewirtschaftsgesetzes aus dem Unternehmen Energie Südbayern GmbH - ESB - (vormalige Firmierung: Erdgas Südbayern GmbH) ausgegründet. Im Jahr 2016 wurde auch das Eigentum an den bis dato noch der ESB gehörenden Versorgungsanlagen übernommen. Die Energienetze Bayern betreibt als Konzessionär sowie im Pachtverhältnis Erdgasnetze in Südbayern. Die ESB hält 100 Prozent der Geschäftsanteile an der Energienetze Bayern.

Zu unseren Kernaufgaben gehört die sichere und zuverlässige Gasversorgung unserer Netzkunden. Dies beinhaltet den Bau, Betrieb und die Instandhaltung unserer Gasinfrastruktur, vom Hochdrucknetz bis zu den Netzanschlüssen. Nicht zu vergessen sind das Regulierungs- sowie das Netzzugangs- und Assetmanagement im Sinne des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG). Dies sind wichtige Aufgaben als Netzbetreiber.

Für die Erfüllung der vorgenannten Aufgaben ist die Energienetz Bayern in 5 Fachbereiche, 3 Regionen und 2 Stabsstellen untergliedert:



Dabei sind die Aufgabenschwerpunkte wie folgt aufgeteilt:

Fachbereich Netztechnik

Die Zielsetzung des Fachbereichs ist die Sicherstellung eines sicheren und effizienten Betriebes der vorhandenen Infrastrukturen unter kontinuierlicher Optimierung der bestehenden Netzstrategien (Asset-übergreifende Instandhaltungs- und Investitionsstrategie).

Der Fachbereich Netztechnik umfasst die Bereiche:

- Leitungsnetze
- Gasdruckregel- und Messanlage (GDRM-Anlage)
- Kathodischer Korrosionsschutz (KKS)
- Gasinstallation (TRGI Zentral)
- Technische Dienstleistungen
- Bau von Hochdruckleitungen

Fachbereich Netzservice

Der Fachbereich Netzservice umfasst die Bereiche Betriebs- und Innovationsmanagement, Netzdokumentation & -IT sowie Kfm. Dienstleistungen.

Region mit den Betriebsstellen

Das Netzgebiet ist in die drei Regionen „Nord“, „West“ und „Ost“ aufgeteilt, welche wiederum in insgesamt 15 Betriebsstellen untergliedert sind. Die Organisation ist für die operative Sicherstellung des Netzbetriebes zuständig und umfasst u.a. die Planung und den Bau von Ortsnetzleitungssystem sowie Instandhaltung von Anlagen und Leitungssystemen, Netzvertrieb und den ständigen Bereitschaftsdienst 24 h/7 Tage die Woche.

Fachbereich Netzsteuerung, Fernwirk- & Breitbandtechnik

Das Aufgabengebiet umfasst die Gewährleistung einer optimalen Netzauslastung und der damit verbundenen Versorgungssicherheit. Der Fachbereich ist für die Erarbeitung von Konzepten zur Errichtung von Fernwirk- und Breitbandnetzen für die Übertragung technischer Netzzustandsdaten sowie den Betrieb und die Instandhaltung dieser Netze zuständig.

Fachbereich Metering, Elektro- und Messtechnik,

Der Fachbereich ist in zwei Fachgebiete unterteilt. Der Bereich Metering umfasst die Erfassung, Verwaltung und Bereitstellung von Energiedaten sowie die Auswahl und (Weiter-)Entwicklung der dafür notwendigen Komponenten, Systeme und Prozesse. Der Bereich Elektro- und Nachrichtentechnik befasst sich mit der (Weiter-) Entwicklung und Umsetzung von strategischen Konzepten sowie Gewährleistung des einwandfreien Betriebs der Elektro-, Nachrichten- und Fernwirk-Technik.

Fachbereich Netzwirtschaft und Energiedatenmanagement

Der Fachbereich Netzwirtschaft und Energiedatenmanagement umfasst die Teams Lieferantenwechsel, Netznutzungs- und Transportmanagement,

Regulierungsmanagement sowie Energiedatenmanagement. Ziel ist es die sich kontinuierlich weiterentwickelnden regulatorischen Vorgaben zum Netzzugang effizient in den Systemen und Prozessen umzusetzen, bei deren Ausgestaltung mitzuwirken und Dienstleistungsmöglichkeiten zu erarbeiten und weiterzuentwickeln.

Stabsstelle Wegerecht & Interessenswahrung

Die Stabsstelle Wegerecht & Interessenswahrung ist zuständig für die effiziente wegerechtliche Absicherung des Netz- und Anlagenbestands der Energienetze Bayern, für die Wahrung der Interessen der Energienetze Bayern gegenüber privaten und öffentlichen Grundstückseigentümern sowie in der Stellung als Träger öffentlicher Belange.

Stabsstelle Erneuerbare Energien

Die Stabsstelle Erneuerbare Gase ist zuständig für die Analyse, Konzeptionierung und Begleitung zukünftiger Transformationen der Energienetze Bayern aus der heutigen Erdgasversorgung heraus.

Nachstehende Netzparameter und Gebietskarte geben einen Überblick über die Netzinfrastuktur der Energienetze Bayern (Stand 31.12.2024):

- 10.600 km Leitungslänge (Druckstufen Nieder-, Mittel- und Hochdruck)
- 158.853 Ausspeisepunkte
- 894 GDRM-Anlagen
- 17.037.342.057 kWh eingespeiste Jahresarbeit
- 4 Biogaseinspeiseanlagen, weitere in Umsetzung

Die Energienetze Bayern ist dem NACE-Code 35.22 – „Gasverteilung durch Rohrleitungen“ zugeordnet.

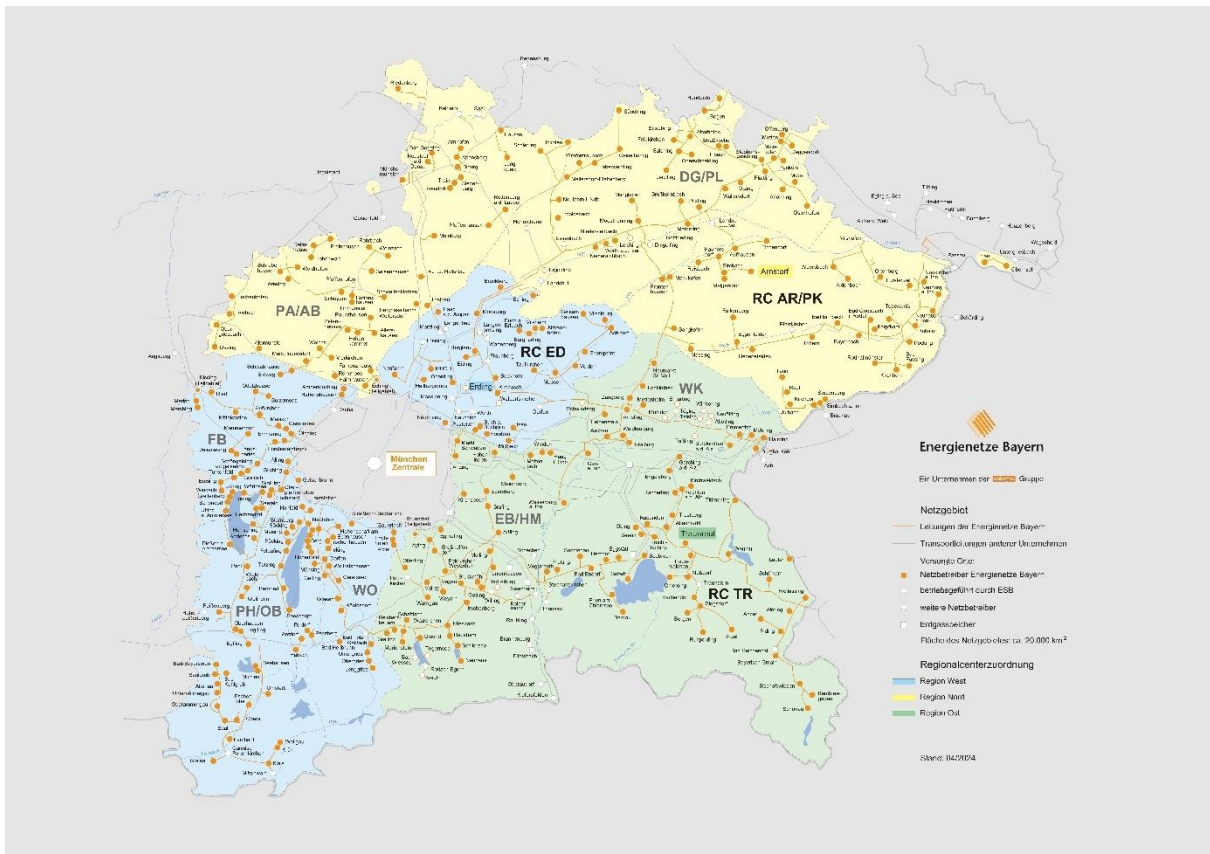


Bild: Netzgebiet der Energienetze Bayern

2.2 Standort Zentrale München (Stand: 31.12.2024)

Adresse	Frankenthaler Str. 2. 83519 München
Fläche	1.335 m ²
Mitarbeiteranzahl	67

Tätigkeiten	Verwaltung
Gebäudestruktur	Angemietete Büroflächen Wärmebereitstellung und Klimatisierung durch Vermieter
Einrichtungen	---

Der Standort Frankenthaler Str. 2 in 83519 München ist nicht nur der Hauptsitz unserer Organisation, sondern von hier aus werden auch alle Prozesse unseres Umweltmanagementsystems über unseren Umweltmanagementbeauftragten

gesteuert. Weiteres zum Aufbau unseres Umweltmanagementsystems findet sich unter Kapitel 4.

2.3 Standorte Regional-/Betriebsstellen (Stand 31.12.2024)

Standort	<u>Betriebsstelle Abensberg</u>
Adresse	Münchener Str.14, 93326 Abensberg
Fläche	415 m ²
Mitarbeiteranzahl	7

Standort	<u>Regionalcenter Arnstorf</u>
Adresse	Eckerfeld 2, 94424 Arnstorf
Fläche	1.315 m ²
Mitarbeiteranzahl	10

Standort	<u>Betriebsstelle Dingolfing</u>
Adresse	Wollerstr.6, 84130 Dingolfing
Fläche	792 m ²
Mitarbeiteranzahl	7

Standort	<u>Betriebsstelle Ebersberg</u>
Adresse (2022-2025)	Schloßplatz 4, 85560 Ebersberg
Adresse (ab 2025)	Raiffeisenstraße 1, 85560 Ebersberg
Fläche (2022-2025)	510 m ²
Mitarbeiteranzahl	8

Die Betriebsstelle Ebersberg wurde in den Jahren 2022-2025 grundlegend erneuert. In dieser Zeit war der Standort vorübergehend Schloßplatz 4 in Ebersberg.

Standort	<u>Regionalcenter Erding</u>
Adresse	Max-Planck-Straße 4, 85435 Erding

Fläche	1.691 m ²
Mitarbeiteranzahl	15

Standort	<u>Betriebsstelle Fürstenfeldbruck</u>
Adresse	Maisacher-Str. 117, 82256 Fürstenfeldbruck
Fläche	501 m ²
Mitarbeiteranzahl	11

Standort	<u>Betriebsstelle Hausham</u>
Adresse	Tegernseer-Str. 34, 83734 Hausham
Fläche	840 m ²
Mitarbeiteranzahl	6

Standort	<u>Betriebsstelle Oberau</u>
Adresse	Alte Ettaler Str.25, 82496 Oberau
Fläche	720 m ²
Mitarbeiteranzahl	5

Standort	<u>Betriebsstelle Pfaffenhofen</u>
Adresse	Raiffeisenstr. 29, 85276 Pfaffenhofen a. d. Ilm
Fläche	655 m ²
Mitarbeiteranzahl	10

Standort	<u>Betriebsstelle Pähl</u>
Adresse	Wielenbacher Straße 14, 82396 Pähl
Fläche	676
Mitarbeiteranzahl	8

Standort	<u>Betriebsstelle Pocking</u>
Adresse	Schäfflerring 10, 94060 Pocking
Fläche	432 m ²
Mitarbeiteranzahl	4

Standort	<u>Betriebsstelle Plattling</u>
Adresse	Simon-Ohm-Straße 1, 94447 Plattling
Fläche	346 m ²
Mitarbeiteranzahl	7

Standort	<u>Regionalcenter Traunreut</u>
Adresse	Garchinger Straße 12, 83301 Traunreut
Fläche	1.089 m ²
Mitarbeiteranzahl	14

Standort	<u>Betriebsstelle Waldkraiburg</u>
Adresse	Geretsrieder Straße 30a, 84478 Waldkraiburg
Fläche	1.118 m ²
Mitarbeiteranzahl	11

Standort	<u>Betriebsstelle Wolfratshausen</u>
Adresse	Geltinger Str. 29, 82515 Wolfratshausen
Fläche	1215 m ²
Mitarbeiteranzahl	9

Für alle Betriebsstellen gilt:

Tätigkeiten operative Sicherstellung des Netzbetriebes:

	- Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Netze und Anlagen - Netzvertrieb - Bereitschaftsdienst 24 h /7 Tage die Woche
Gebäudestruktur	Angemietete Büro- und Lagerflächen auf dem Betriebsstandort mit Werkstatt und Kleinlagerhalle; Heizung durch Vermieter
Einrichtungen	Abfallsammelplatz; Ölabscheider (Betriebsstelle Oberau)
Zum Standort zugehörige betriebliche Einrichtung	GDRM-Anlagen im Verteilnetz
Flächenangaben	Summe aus Bruttogeschoss-, Lager- und Garagenflächen

2.4 Stichprobenverfahren (Bei Multi-Site-Organisationen)

Die Validierung der Standorte erfolgte in Einvernehmen mit dem Umweltgutachter nach dem Stichprobenverfahren (sh. EMAS-Nutzerhandbuch Abschnitt 7.2). Die für das Stichprobenverfahren ausgewählten Standorte wurden hinsichtlich folgender Aspekte miteinander verglichen und in gleichartige Gruppen eingeordnet. Aufgrund der gleichen Kernaufgaben ergeben sich folgende Rahmenbedingungen:

- Standorte befinden sich im einem Netzgebiet
- Vergleichbare Tätigkeiten und Verfahren
- Vergleichbare rechtliche Anforderungen
- Vergleichbare Umweltaspekte und -auswirkungen und vergleichbare Bedeutung
- Vergleichbare Umweltmanagement- und Kontrollverfahren

Gruppe 1:

Dieser Gruppe wird die Zentrale München (Verwaltung) zugeordnet, wo auch die zentrale Koordination des Umweltmanagementsystems verortet ist.

Gruppe 2:

Die Standorte der Regional-/Betriebsstellen wurde in einer Gruppe zusammengefasst und unterliegen dem Stichprobenverfahren (Mulitsite-Verfahren)

Gruppe	Standorte (NACE code)	Anzahl der vor Ort zu begutachtenden Standorte (Stichprobe)	Verteilung Vor- Ort- Besichtigungen über den Validierungszyklus *
Gruppe 1 (Zentraler Hauptstandort)	Zentrale München (35.22)	Einzelbegutachtung (vom Stichprobenverfahren ausgenommen)	Jährliche Begutachtung, da es hierbei um die Zentrale/Verwaltung handelt
Gruppe 2	Regional- /Betriebsstellen (RC/BS) (35.22)	Gesamt: 15 Standorte Begutachtung pro Validierungszyklus aufgrund der Formel $x=2\sqrt{n}$: → 4 Standorte	1. Jahr: 1 RC/BS 2. Jahr: 2 RC/BS 3. Jahr: 1 RC/BS

* Die Verteilung der Vor-Ort-Besichtigung der Standorte über den Validierungszyklus wird vom Umweltgutachter festgelegt.

Nachfolgender Stichprobenplan stellt dar, welche Standorte als Teil der Stichprobe begutachtet wurden und welche nicht.

Standorte der Gruppe 1	Erst- Validierung	Re- Validierungen
Standort Zentrale München	✓	✓

Standorte der Gruppe 2 (n= 15)	Erst- Validierung	Teil der Stichprobe (Re- Validierung)
Betriebsstelle Abensberg		✓
Betriebsstelle Dingolfing		✓
Betriebsstelle Ebersberg	✓	
Betriebsstelle Fürstenfeldbruck		✓
Betriebsstelle Hausham		✓
Betriebsstelle Oberau		✓
Betriebsstelle Pähl		✓
Betriebsstelle Pfaffenhofen		✓
Betriebsstelle Plattling		✓

Umwelterklärung Jahr 2025 – Energienetze Bayern GmbH & Co KG

Betriebsstelle Pocking		✓
Betriebsstelle Waldkraiburg	✓	
Betriebsstelle Wolfratshausen		✓
Regionalcenter Arnstorf	✓	
Regionalcenter Erding	✓	
Regionalcenter Traunreut		✓

3 **Umweltpolitik**

Wirtschaftliches Handeln und Gestalten ist stets mit Eingriffen in die Natur und Umwelt verbunden. Hieraus leiten wir für unser Unternehmen die Verantwortung ab, die Umweltverträglichkeit unserer Tätigkeiten kontinuierlich zu verbessern und die Beanspruchung der natürlichen Ressourcen zu verringern. Umweltschutz kommt nicht nur den natürlichen Ressourcen zugute, sondern auch unserem Unternehmen. Deshalb streben wir für unser Geschäft kostengünstige, umwelt- und gesellschaftlich verträgliche Lösungen an. Die ständige Verbesserung aller Prozesse ist ein fester Bestandteil unserer Firmenphilosophie.

Daraus erwächst für uns eine weit reichende Verantwortung sowohl gegenüber unseren Kunden als auch gegenüber unseren Mitarbeitern, der Gesellschaft und dem sich verändernden Klima. Mit einem verstärkten Fokus auf den Klimaschutz engagieren wir uns aktiv in der Oil and Gas Methane Partnership 2.0 (OGMP 2.0), einer globalen Initiative zur Reduzierung von Methanemissionen, unter Führung der Vereinten Nationen (UN). Dort haben wir uns verpflichtet, den Methan-Ausstoß unserer gesamten Infrastruktur deutlich präziser als bisher zu erfassen, ihn transparent zu machen und vor allem nachweislich zu reduzieren.

Die mit der Einführung des Umweltmanagementsystems verbundenen Aufgaben werden in allen Bereichen als fester Bestandteil der Unternehmenspolitik wahrgenommen.

In unserer **Umweltpolitik** haben wir unsere Handlungsgrundsätze für eine nachhaltige Entwicklung unseres Unternehmens festgelegt. Wir kommunizieren die Umweltpolitik nicht nur an unsere Belegschaft, sondern auch an Geschäftspartner, Lieferanten und Auftragnehmer sowie an alle weiteren interessierten Parteien (über unsere Homepage). Unsere Umweltpolitik lautet:

1. Umweltschutz ist eine zentrale Unternehmensaufgabe und fester Bestandteil unserer Unternehmensziele. Wir betrachten den Klimaschutz als einen wichtigen Teil des Umweltschutzes. Alle Mitarbeiter sind dem Umweltschutz in ihrem Handeln verpflichtet.
2. Grundlagen unseres Handelns im Umweltschutz sind die gesetzlichen und behördlichen Vorgaben sowie unsere bindenden Verpflichtungen. Wo es technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist, werden Maßnahmen ergriffen, die über die gesetzlichen und behördlichen Anforderungen hinausgehen.
3. Der Umweltschutz unterliegt einer fortlaufenden Verbesserung. Zu diesem Zweck betreiben wir ein Umweltmanagementsystem nach EMAS. In dessen Rahmen verpflichten wir uns, unsere Umweltziele kontinuierlich zu überprüfen und fortzuschreiben.
4. Umweltschutz ist eine Führungsaufgabe mit dem Ziel, die Mitarbeiter zu motivieren und zu schulen. Der Umweltschutz wird nicht nur als Aufgabe des Unternehmens, sondern als Anliegen eines jeden einzelnen Mitarbeiters gesehen. Um alle Mitarbeiter diesbezüglich zu sensibilisieren,

werden sie regelmäßig informiert und geschult.

5. Unsere Anlagen werden sicher und umweltgerecht geplant, errichtet und betrieben. Wir treffen Vorkehrungen, um bei Unfällen Auswirkungen auf die Umwelt zu vermeiden oder zu vermindern.
6. Wir nutzen die technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten, um Emissionen und Abfälle zu vermeiden oder zu vermindern. Nicht vermeidbare Abfälle werden umweltgerecht entsorgt. Wo es möglich ist, werden Reststoffe der Verwertung zugeführt.
7. Wir unterstützen unsere Kunden bei der energieeffizienten Nutzung von Gas.
8. Arbeitsstoffe werden hinsichtlich ihrer Umweltverträglichkeit überprüft und ausgewählt.
9. Wir wirken auf unsere Vertragspartner ein, die gleichen Umweltschutznormen anzuwenden wie wir selbst.
10. Wir betreiben eine offene Informationspolitik, um das Vertrauen in unser verantwortungsvolles Handeln im Umweltschutz zu festigen.

4 Umweltmanagementsystem

Was bedeutet eigentlich „Umweltmanagementsystem“ für unser Unternehmen?

Nichts anderes als die Einführung und das Festhalten systematischer Regelungen, die dazu führen, dass Umweltschutz genau wie Qualität, Service und Wirtschaftlichkeit ein selbstverständlicher Bestandteil unseres täglichen Handelns wird. In unserer Umweltpolitik sind unsere übergeordneten Zielsetzungen festgeschrieben, um für uns und unsere Mitarbeitenden festzulegen, was wir mit dem Umweltmanagementsystem erreichen möchten. In einer umfassenden Umweltprüfung haben wir alle umweltrelevanten Daten wie z. B. Energie-, und Wasserverbrauch sowie die Abfallmengen der Vorjahre ermittelt. Mit Hilfe externer Unterstützung wurde gleichzeitig geprüft, ob alle Umweltvorschriften eingehalten werden. Zur Umsetzung unserer Umweltpolitik und zur Beseitigung der in der Umweltprüfung ermittelten Schwachstellen haben wir einen Maßnahmenkatalog, unser Umweltprogramm, entwickelt.

Damit die systematischen Regelungen, die wir im Rahmen des Umweltmanagements eingeführt haben, auch zukünftig beachtet und umgesetzt werden, haben wir diese im Umwelthandbuch niedergeschrieben. Das Umwelthandbuch dient damit als Leitfaden für all die Tätigkeiten die erforderlich sind, um die Anforderungen der EMAS-Verordnung und damit eine ständige Verbesserung des Umweltschutzes zu erreichen. Wann immer es erforderlich ist, haben wir zusätzlich Verfahrensanweisungen erstellt, um die Mitarbeiter über die vor Ort einzuhaltenden Regelungen (z. B. die Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Abfällen) zu informieren.

Umweltmanagement bedeutet auch die Festlegung umweltrelevanter Aufgaben.

Die Gesamtverantwortung für den Umweltschutz liegt bei der Geschäftsführung, die vom Umweltmanagementbeauftragten Herrn Smaik Braun unterstützt wird und die vielfältigen Aufgaben rund um den betrieblichen Umweltschutz wahrnimmt.

Wir sind jedoch der Meinung, dass alle Mitarbeiter zum Umweltschutz beitragen müssen. Der Umweltmanagementbeauftragte informiert daher immer wieder die Kollegen im Hinblick auf deren Tätigkeiten im Umweltschutz. In regelmäßigen Treffen des Arbeitssicherheits- und Technikausschusses sowie Umweltteam finden Besprechungen der Beauftragten mit der Geschäftsführung statt.

Das Festlegen von Zielen ist die Grundlage eines zukunftsorientierten Denkens. Diese Philosophie verfolgen wir auch im Umweltschutz. Regelmäßig legen wir die Umweltziele des Folgejahres fest. Ein Team von Mitarbeitern (Umweltteam) trifft sich regelmäßig, um gemeinsame Maßnahmen zu erarbeiten, die dem Erreichen der Umweltziele dienen. Diese Maßnahmen werden im Umweltprogramm mit Terminen und Verantwortlichkeiten dokumentiert.

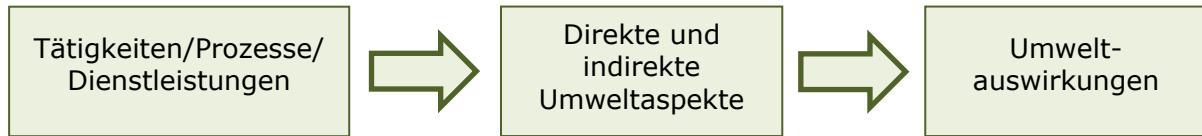
Anhand der Bewertung der Umweltdaten, z.B. über den Energieverbrauch oder die anfallenden Abfallmengen ermitteln wir, inwieweit die Ziele erreicht wurden. Wurden die gesteckten Ziele erreicht, kann nach weiteren Verbesserungen gesucht werden, damit wir unsere Umweltleistung stetig verbessern. Das Nicht-Erreichen von Zielen bedeutet, dass nach den Ursachen gesucht wird und wir an dem Thema „am Ball bleiben“.

Basis für den Erfolg eines jeden Managementsystems ist die funktionierende Einbindung der Belegschaft. Verantwortliches Handeln der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wird u.a. durch regelmäßige Schulungen und Unterweisungen sichergestellt. Dies garantiert die optimale Umsetzung der Verfahren bei der täglichen Arbeit. Über das betriebliche Vorschlagswesen können sich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aktiv zum betrieblichen Umweltschutz einbringen.

Alle unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind aufgefordert, einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz zu leisten und werden regelmäßig mit Aushängen über Umweltzielen und Erfolge informiert.

5 Umweltaspekte

Umweltaspekte sind die Aspekte unserer Tätigkeiten, Prozesse und Dienstleistungen, die positive oder negative Auswirkungen auf die Umwelt haben.



Grundsätzlich unterscheiden wir zwischen direkten und indirekten Umweltaspekten. Bei unseren direkten Umweltaspekten handelt es sich z.B. um Emissionen, Abfallaufkommen oder Wasserverbrauch. Sie entstehen als unmittelbare Folge der Tätigkeiten am Standort und können von uns selbst kontrolliert und beeinflusst werden. Indirekte Umweltaspekte entstehen mittelbar durch unsere Tätigkeiten, ohne dass wir die vollständige Kontrolle darüber haben. Indirekte Umweltaspekte entstehen z.B. durch (Mitarbeiter-) Verkehr oder Einkauf von Produkten.

5.1 Bewertung der Umweltaspekte

Zur Bewertung der Umweltaspekte arbeiten wir mit folgenden Bewertungskriterien:

Quantitative Bedeutung	Prognostizierte zukünftige Entwicklung	Gefährdungspotenzial / Bewertung des Umweltaspektes		
		hoch (A)	durchschnittlich (B)	gering (C)
hoch (A)	zunehmend (A)	A	A	B
	stagnierend (B)	A	B	B
	abnehmend (C)	B	B	B
durchschnittlich (B)	zunehmend (A)	A	B	B
	stagnierend (B)	B	C	C
	abnehmend (C)	B	C	C
gering (C)	zunehmend (A)	B	B	B
	stagnierend (B)	B	C	C
	abnehmend (C)	B	C	C

Als Ergebnis der dreidimensionalen Bewertung werden die Umweltaspekte in drei Kategorien eingeteilt (siehe schattierter Bereich in Tabelle):

A = Besonders bedeutender Umweltaspekt von hoher Handlungsrelevanz,

B = Umweltaspekt mit durchschnittlicher Bedeutung und Handlungsrelevanz,

C = Umweltaspekt mit geringer Bedeutung und Handlungsrelevanz.

Nach der Einstufung der Umweltaspekte in diese Kategorien werden die Umweltaspekte im Hinblick auf die Einflussmöglichkeit bewertet. Hierfür werden zusätzlich folgende Kategorien herangezogen:

I	Auch kurzfristig ein relativ großes Steuerungspotenzial vorhanden.
II	Der Umweltaspekt ist nachhaltig zu steuern, jedoch erst mittel- bis langfristig und/oder ein grundsätzlich hohes Steuerungspotenzial, das derzeit durch bereits umgesetzte Maßnahmen weitgehend ausgeschöpft wurde.
III	Steuerungsmöglichkeiten sind für diesen Umweltaspekt nicht, nur sehr langfristig oder nur in Abhängigkeit von Entscheidungen Dritter gegeben.

Alle Umweltaspekte sind mit diesem Schema bewertet, um ihre Umweltrelevanz und den Handlungsbedarf zu ermitteln. Ein Umweltaspekt, der z.B. mit A und I bewertet wird, ist ein besonders bedeutender Umweltaspekt von hoher Handlungsrelevanz, bei dem auch kurzfristig ein relativ großes Steuerungspotenzial vorhanden ist. D.h., dass für diesen Umweltaspekt vorrangig eine Verbesserungsmaßnahme gesucht wird, die auch kurzfristig umgesetzt wird.

Unsere Umweltaspekte orientieren sich an die vorhandenen Prozesse im Unternehmen. Diese gliedern sich wie folgt:

Prozess A (Gassysteme planen und bauen)

- 1.1 Planung und Bau HD-Leitung > 5 bar
- 1.2 Planung & Bau Ortsnetz
- 1.3 Planung & Bau Netzanschluss
- 1.4 Planung & Bau GDRM-Anlagen
- 1.5 Planung und Bau Biogaseinspeiseanlagen
- 1.7. Entsorgungsprozess mit dem elektronischen Abfallnachweisverfahren

Prozess B (Gassysteme betreiben)

- 2.2 Betrieb & Instandhaltung von GDRM-Anlagen
 - 2.2.3 Betrieb und Instandhaltung von Odoranlagen
 - 2.2.5 Betrieb und Instandhaltung CNG-Tankstellen
- 2.3 Betrieb & Instandhaltung von HD-Leitungen mit Betriebsdruck >5bar
- 2.4 Betrieb & Instandhaltung von Ortsnetz- u. Netzanschlussleitungen mit Betriebsdruck bis 5 bar
- 2.6.1 Betrieb und Instandhaltung Biogaseinspeiseanlagen
- 2.8 Betrieb und Instandhaltung Elektro- und Nachrichtentechnik

Weitere Prozesse wie z.B. Grundsatzplanung, Einkauf, Zählerwechsel und Beschaffungsprozess neuer Arbeitsstoffe

5.2 Beschreibung der bedeutenden Umweltaspekte

Nachfolgend werden die Ergebnisse der wesentlichen **direkten** Umweltaspekte aufgeführt.

Direkte Umweltaspekte			
Umweltaspekt	Umweltauswirkung	Bewertung der Umweltaspekte	
		Standort a	
		A,B,C	I, II, III
2.2.3. Betrieb & Instandhaltung von Odoranlagen	Bei ungeplantem Austritt kann es zu Schäden für Wasserorganismen und Geruchsbelästigung (intensiver Geruch auch bei geringen Leckagen) führen	A	II
2.6.1 Betrieb und Instandhaltung Biogaseinspeiseanlagen	Lagerung von Flüssiggas zur Konditionierung; bei ungeplantem Austritt kann es zu Schäden für Wasserorganismen und Geruchsbelästigung (intensiver Geruch auch bei geringen Leckagen) führen	A	II
2.2 Betrieb & Instandhaltung von GDRM-Anlagen	Energieverbrauch	B	II
2.3 Betrieb & Instandhaltung von HD-Leitungen mit Betriebsdruck >5bar	Treibhausgasemission	B	III

Die als „bedeutend“ bewerteten direkten Umweltaspekte sind in der Tabelle mit der Farbe „Rot“ hervorgehoben.

Der Umweltaspekt „2.2.3 Betrieb & Instandhaltung von Odoranlagen“ wurde in Bezug auf das Gefährdungspotential für die Umwelt als „HOCH“ eingestuft. Bei Schäden an den Odoranlagen oder bei unsachgemäßer Befüllung kann es zum ungeplanten Austritt von Odormittel kommen. Dies kann zu Schäden für Wasserorganismen und /oder zu Geruchsbelästigung (intensiver Geruch auch bei geringen Leckagen) führen. Um den Eintritt der Gefährdung zu verhindern, werden

z.B. folgende Maßnahmen umgesetzt: erhöhte Überwachungsmaßnahmen, erweiterte Aufsicht der Arbeiten an den Anlagen und den Befüllvorgängen; Arbeiten durch zertifizierte Unternehmen; Aufnahme in den Notfallplänen. Darüber hinaus besteht nur ein geringes Steuerungspotential, so dass keine weiteren Maßnahmen erforderlich sind.

Beim Umweltaspekt „2.6.1 Betrieb und Instandhaltung Biogaseinspeiseanlagen“ wurde in Bezug auf das Gefährdungspotential für die Umwelt als „HOCH“ eingestuft. Als Gründe für diese Einstufung sind der Einsatz von Odoranlagen und Speicherung von Propan zur Konditionierung zu nennen. Die Bewertungen und die Ableitung der Maßnahmen in Bezug auf die Odorierung entsprechen dem des Umweltaspektes „2.1 (1) Betrieb & Instandhaltung von Odoranlagen“. Um den Eintritt der Gefährdung zu verhindern, werden z.B. folgende Maßnahmen umgesetzt: Aufnahme in den Überwachungsplan, erweiterte Aufsicht der Arbeiten an den Anlagen und den Befüllvorgängen; Arbeiten durch zertifizierte Unternehmen; Aufnahme in den Notfallplänen. Darüber hinaus besteht nur ein geringes Steuerungspotential, so dass keine weiteren Maßnahmen erforderlich sind.

Der Umweltaspekt „2.2 Betrieb & Instandhaltung von GDRM-Anlagen“ wurden in Bezug auf das Gefährdungspotential für die Umwelt und das mögliche Steuerungspotential als „MITTEL“ eingestuft. Hier stehen der Energieverbrauch der Vorwärmanlagen und die damit verbundenen Treibhausgasemissionen im Fokus. Somit hält die Energienetze Bayern auch weiterhin am Ziel fest, durch geeignete Maßnahmen die Effizienz der Vorwärmanlagen zu erhöhen und die Treibhausgas zu reduzieren (siehe Ziel 1 und 2).

Der Umweltaspekt „2.3 Betrieb & Instandhaltung von HD-Leitungen mit Betriebsdruck >5bar“ wurde in Bezug auf das Gefährdungspotential für die Umwelt als „MITTEL“ eingestuft. Ursache sind Methanemissionen (Treibhausgasemission), die bei Instandsetzungsarbeiten auftreten können. Um diese zu reduzieren, wurden bereits in der Vergangenheit Maßnahmen wie Druckreduzierung und Abfackeln eingeführt und laufend umgesetzt. Darüber hinaus besteht nur ein geringes Steuerungspotential, so dass keine weiteren Maßnahmen erforderlich sind.

Nachfolgend werden die Ergebnisse der wesentlichen **indirekten** Umweltaspekte aufgeführt.

Indirekte Umweltaspekte			
Umweltaspekt	Umweltauswirkung	Bewertung der Umweltaspekte	
		Standort a	
		A,B,C	I, II, III
1.1 Planung und Bau HD-Leitung > 5 bar	Treibhausgasemission; Biodiversität	A	II
1.3 Planung & Bau Netzanschluss	Bedeutung für Anwohner und interessierte Kreise; Lärmemission durch Baumaschinen	B	III
1.4 Planung & Bau GDRM-Anlagen	Lärmemission durch Baumaschinen	B	III
2.3 Betrieb & Instandhaltung von Ortsnetz- u. Netzanschlussleitungen mit Betriebsdruck bis 5 bar	Treibhausgasemission	B	III

Der Umweltaspekt „1.1 Planung und Bau HD-Leitung > 5 bar“ wurde in Bezug auf das Gefährdungspotential für die Umwelt als „HOCH“ eingestuft. Ursache sind zum einen Methanemissionen (Treibhausgasemission), die bei Inbetriebsetzungen auftreten können. Um diese zu reduzieren, wurden bereits in der Vergangenheit Maßnahmen wie Druckreduzierung und Abfackeln eingeführt und laufend umgesetzt. Eine weitere Ursache ist der Einfluss auf die Biodiversität. Diesem wird erfolgreich durch eine geeignetere Trassenauswahl in Abstimmung mit den behördlichen Stellen entgegengewirkt. Darüber hinaus wird kein weiterer Handlungsbedarf gesehen.

Der Umweltaspekt „1.3 Planung & Bau Netzanschluss“ wurde in Bezug auf das Gefährdungspotential für die Umwelt als „MITTEL“ eingestuft. Ursachen sind u.a. die Auswirkungen der Bautätigkeit für den Kunden, wie Lärm und Treibhausgasemission, für die nur geringe Steuerungsmöglichkeit besteht.

Der Umweltaspekt „1.4 Planung & Bau GDRM-Anlagen“ wurde in Bezug auf das Gefährdungspotential für die Umwelt als „MITTEL“ eingestuft. Als primäre Ursache

wurde während der Baumaßnahme Lärmemissionen in Nähe zur Bebauung identifiziert.

Der Umweltaspekt „2.3 Betrieb & Instandhaltung von Ortsnetz- u. Netzanschlussleitungen mit Betriebsdruck bis 5 bar " wurde in Bezug auf das Gefährdungspotential für die Umwelt als „MITTEL“ eingestuft. Ursache sind Methanemissionen (Treibhausgasemission), die durch Fremdbeschädigungen (durch Dritte) auftreten können. Um diese zu reduzieren, wurden Netzsektoren gebildet, um den betroffenen Netzabschnitt außer Betrieb zu nehmen. Frühzeitig wurde bei Netzanschlussleitungen mit dem Einbau von Gasströmungswächtern begonnen, die eine ähnliche Funktion wie dem des Wasserstopps im Haushalt besitzen und den Gasaustritt bei Beschädigung stoppen.

6 Daten, Zahlen und Indikatoren

6.1 Gesamtenergiebedarf

In der Input-Output-Analyse wird der gesamte Energieverbrauch, der den Eigenverbrauch einschließt, der eingespeisten Jahresarbeit, den Mitarbeitern und der Gesamtleitungslänge gegenübergestellt.

Bei der eingespeisten Jahresarbeit handelt es sich um die Energie, die durch die Leitungen der Energienetze Bayern an die Endkunden übertragen wird.

Jahr	Gesamtenergie- bedarf in kWh	davon aus erneuerbaren Quellen in kWh	eingespeisten Jahresarbeit in MWh	Netzlänge in km	Mitarbeiter
2022	27.156.084	3.322.182	21.695.940	10.646	199
2023	23.616.205	3.258.379	18.295.675	10.662	200
2024	24.121.875	3.362.586	17.126.828	10.670	199

Die Energienetze Bayern verfügt in den betrachteten Jahren über keine eigene Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen.

6.2 Energie

Der hohen Gesamtenergiebedarf entsteht entlang des langen Transportweges zu den Endkunden. Das Erdgas wird durch unsere Leitungen transportiert und in vielen örtlich verteilten Gasdruckregelanlagen auf unterschiedlichste Druckebenen geregelt. Hierfür muss das transportierte Erdgas in vielen Anlagen erwärmt werden. Dazu nutzen wir Heizungsanlagen, die mit vorhandenem Erdgas betrieben werden.

Der hohe Energiebedarf an Erdgas begründet sich auch durch das große Netzgebietes mit ca. 20.000 km² Fläche, der Versorgung von ca. 300 Kommunen sowie nachgelagerter Netzbetreiber und einer Leitungslänge von mehr als 10.000 km.

Verbrauch	Einheit	2022	2023	2024
Erdgasverbrauch *	kWh	21.902.263	18.543.593	19.283.480
	kWh/ingespeiste Jahresarbeit [MWh]	1,01	1,01	1,13

* ... Der Erdgasverbrauch wurde auf Basis des Abrechnungszeitraums 07/xxxx-06/xxxx ermittelt. Der Abrechnungszeitraum wurde für zukünftige Ermittlungen auf das Kalenderjahr angepasst.

Beim Strom entsteht der größte Energiebedarf während des Betriebes von Biogaseinspeiseanlagen, bei denen das Gas verdichtet werden muss, um in das vorhandene Leitungssystem eingespeist werden zu können.

Verbrauch	Einheit	2022	2023	2024
Stromverbrauch gesamt	kWh	3.451.858	3.384.662	3.484.031
	kWh/ingespeiste Jahresarbeit [MWh]	0,16	0,18	0,20

davon Stromverbrauch Biogaseinspeiseanlagen	kWh	2.580.224	2.533.254	2.644.248
	kWh/ingespeiste Jahresarbeit Biogas [MWh]	0,0709	0,0749	0,0704

Für den Fuhrpark der Energienetze Bayern kommen Fahrzeuge mit den Kraftstoffen Erdgas, Benzin, Diesel und Strom (bei Hybridfahrzeugen) zum Einsatz. Erdgasfahrzeuge sind aufgrund unzureichenden Herstellerangeboten rückläufig. Der Anteil von Hybridfahrzeugen wird schrittweise erhöht.

Verbrauch	Einheit	2022	2023	2024
Kraftstoffverbrauch	kWh	1.779.862	1.664.170	1.326.630
	kWh/Mitarbeiter	8944	8321	6666

6.3 Emissionen

Bei den entstehenden Emissionen handelt es sich um CO₂-, SO₂-, NO_x- und Feinstaubemissionen, die schwerpunktmäßig bei den großen Energieverbrauchern (Siehe Abschnitt 6.1 Energie) entstehen.

Emissionen	Einheit	2022	2023	2024
CO₂eq. [kg]	kg CO ₂ -eq.	6.422.515	4.460.119	4.605.996
	kg CO ₂ -eq./eingespeiste Jahresarbeit [MWh]	0,30	0,21	0,21
NO_x [kg]	NO _x -Emissionen (kg)	2.872	3.272	5.009
	kg NO _x /eingespeiste Jahresarbeit [MWh]	1,32E-04	1,51E-04	2,31E-04
SO₂ [kg]	SO ₂ -Emissionen (kg)	73	65	62
	kg SO ₂ /eingespeiste Jahresarbeit [MWh]	3,38E-06	3,00E-06	2,86E-06
Feinstaub [kg]	PM-Emissionen (kg)	166	211	353
	kg PM/eingespeiste Jahresarbeit [MWh]	7,65E-06	9,73E-06	1,63E-05

6.4 Abfall

Die Energienetze Bayern stellt durch eine im Unternehmen installierte Abfallorganisation und einem Generalunternehmen zur Abfallentsorgung sicher, dass eine fachgerechte Entsorgung der Abfälle gewährleistet und überwacht wird.

Bei dem gefährlichen Abfall handelt es sich überwiegend um Bodenaushub im Zuge von Leitungsverlegungen, bei denen in Teilbereichen kontaminiertes Material festgestellt wurde. So wurden im Jahr 2022 ca. 256 t Abfall als „Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte“ klassifiziert und fachgerecht entsorgt.

Abfall	Einheit	2022	2023	2024
Abfall gesamt	t	363	55	46
	t / Netzlänge [km]	0,034	0,005	0,004
davon nicht gefährlicher Abfall	t	59	53	44
	t / Netzlänge [km]	0,006	0,005	0,004
davon gefährlicher Abfall	t	304	2	2
	t / Netzlänge [km]	0,029	0,0002	0,0001

6.5 Materialien

Nachfolgend werden die mengenmäßig relevanten Materialien aufgelistet. Gaszähler werden in Abhängigkeit der Eichgültigkeit erneuert.

Abfall	Einheit	2022	2023	2024
Plastik / HDPE*	t	448,5	64,0	31,5
	t / Netzlänge [km]	0,042	0,006	0,003
Stahl **	t	67,7	42,5	51,1
	t / Netzlänge [km]	0,006	0,004	0,005
Papier	t	3,34	2,78	2,74
	t / Mitarbeiter	0,0168	0,0139	0,0138
Gaszähler	Stück	14.830	8.908	8.838
	Stück / Netzlänge [km]	1,393	0,835	0,828

* ... vorwiegend Rohrleitungsmaterial HDPE

** ... vorwiegend Rohrleitungsmaterial Stahl

6.6 Wasser

Der Wasserverbrauch beschränkt sich hauptsächlich auf die verschiedenen Standorte (Zentrale, Betriebsstellen).

Abfall	Einheit	2022	2023	2024
Frischwasser	m ³	1.871	1.370	1.365
	m ³ / Mitarbeiter	9,4	6,8	6,9

6.7 Flächenverbrauch & biologische Vielfalt

Flächen- verbrauch	Einheit	2022	2023	2024
Flächen- verbrauch gesamt	m ²	27.446	27.473	27.612
	m ² / Netzlänge [km]	2,58	2,58	2,59
davon versiegelte Fläche GDRM- Anlage	m ²	9.900	9.913	9.995
	m ² / Netzlänge [km]	0,93	0,93	0,94
davon versiegelte Fläche Standorte*	m ²	11.115	11.115	11.115
	m ² / Netzlänge [km]	1,04	1,04	1,04
davon naturnahe Flächen	m ²	6.431	6.445	6.502
	m ² / Netzlänge [km]	0,60	0,60	0,61

* ... ausschließlich Mietobjekte

7 Einhaltung von Rechtsvorschriften

Mit der Einführung des Umweltmanagementsystems wurde ein Umweltrechtskataster erstellt, in dem alle für das Unternehmen relevanten Rechtspflichten aufgeführt sind. Das Rechtskataster steht allen Mitarbeitern im Intranet zur Verfügung.

Wir stellen sicher, dass wir die Rechtsvorschriften einhalten.

Maßgebliche Umweltrechtsbereiche	Relevante Einrichtungen/Aktivitäten	Standorte/Anlagen
<i>Gefahrstoffrecht</i>	<i>Gefahrstoffmanagement: Umgang mit, Lagerung und Transport von Gefahrstoffen, auch durch Fremdfirmen</i>	<i>BS</i>
<i>Immissionsschutzrecht</i>	<i>Mehrere Flüssiggastanks</i>	<i>BGEA</i>
<i>Chemikalien-gesetzgebung</i>	<i>Kühlanlagen mit mind. 5 t GWP; Dichtheitsprüfung</i>	<i>BGEA</i>
<i>Wasserrecht</i>	<i>Abscheideanlagen, AwSV, Anlagen in Schutzgebieten</i>	<i>BS, Odorieranlagen</i>
<i>Abfallrecht</i>	<i>Abfallmanagement: Nichtgefährliche gewerbliche Abfälle zur weiteren Verwertung, gefährliche Abfälle zur Entsorgung, Sammlung elektronischer Altgeräte</i>	<i>BS</i>
<i>Energierrecht</i>	<i>EnEFG, energierelevante Gebäudeinfrastruktur, Pflichten als Netzbetreiber</i>	<i>GDRM-Anlage</i>
<i>Technische Regelwerke des DVGW, VDE</i>	<i>Anforderungen an die Qualifikation und Organisation von Betreibern der Gasinfrastruktur</i>	<i>Zentrale, BS</i>
<i>Europäische Verordnung zur Verringerung der Methanemissionen 2024/1787</i>	<i>Reduktion von Methanemissionen aus dem Gasnetz</i>	<i>BS</i>

Externe Anforderungen an unsere Unternehmen und unser Managementsystem sind insbesondere durch die für uns geltenden rechtlichen Vorschriften sowie die unserem Managementsystem zugrunde liegenden Normen vorgegeben.

Hinsichtlich der rechtlichen Anforderungen haben wir ermittelt, welche Gesetze und Verordnungen sowie Vorschriften und Bescheide für uns relevant sind und wie sich diese auf uns auswirken.

Damit das auch in Zukunft zuverlässig so bleibt, ermitteln wir laufend, welche rechtlichen Veränderungen uns betreffen. Neue Anforderungen werden durch geeignete Maßnahmen umgesetzt. Hierzu stehen über das Internet (z.B. Newsletter von Umwelt-Online) die erforderlichen Informationen zur Verfügung und eingehende rechtliche Dokumente werden hinsichtlich ihrer Relevanz für uns geprüft.

Die Einhaltung der Rechtsvorschriften wird jährlich und stichprobenartig durch interne Audits überprüft. Die Ergebnisse der Überprüfung werden in den Auditberichten festgehalten. Das Gesamtergebnis wird in den Review-Bericht (Managementbewertung) aufgenommen. Bei systematischen Stichproben und der Auswertung von Erkenntnisquellen wurden keine Regelverstöße festgestellt.

8 Umweltziele

In Übereinstimmung mit unseren bedeutenden Umweltaspekten und den sich daraus ergebenden Handlungsfeldern haben wir konkrete Umweltziele abgeleitet. Die Umsetzung dieser Ziele in die Praxis erfolgt durch Maßnahmen, die wir im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung des Umweltschutzes immer wieder neu planen. Den Stand bzgl. Planung und Umsetzung dokumentiert unser Umweltprogramm. Es enthält für jedes Handlungsfeld Maßnahmen, Termine und Verantwortliche und ist in komprimierter Form nachfolgend abgebildet.

Der Stand der Ziele wird jährlich überprüft, ggfs. überarbeitet und von der Geschäftsführung verabschiedet.

8.1 Was wurde bisher erreicht? (Auszug)

Mitgliedschaft bei OGMP

Bereits in den vier Jahren vor Inkrafttreten der EU-Methanemissionsverordnung hat die Energienetze Bayern aktiv am OGMP (Oil and Gas Methane Partnership), ein Klimaschutzprogramm der Vereinten Nationen, teilgenommen. In diesem Zusammenhang war die Energienetze Bayern maßgeblich an der Entwicklung eines international anerkannten Standards zur Erfassung und Berichterstattung von Methanemissionen beteiligt. Aufbauend auf diesen Erfahrungen hat die Energienetze Bayern strukturierte Prozesse zur Emissionsdatenerhebung etabliert, die eine präzise, transparente und konsistente Berichterstattung ermöglichen. Dabei kamen fortschrittlichste Technologien zur quantitativen Messung von Methanemissionen zum Einsatz. Ein wichtiger Meilenstein war das Erreichen des OGMP-Gold-Standard-Reportings. Unser Engagement im OGMP unterstreicht unseren proaktiven Ansatz im Umwelt- und Klimaschutz, der über die Berichtspflicht hinausgeht und ein integraler Bestandteil unserer Nachhaltigkeitsstrategie ist.

Erhöhung des Prüfumfanges im Zuge der Rohrnetzüberprüfungen

Frühzeitig haben wir uns das Ziel gesetzt, den Prüfumfang der zu überprüfenden erdverlegten Rohrleitungen durch Verkürzung der Prüffristen zu erhöhen. So konnten wir den Umfang um 11 Prozent steigern. Dies hatte zur Folge, dass drei Leckagen frühzeitiger erkannt werden konnten und somit 333 kg CH₄ nicht emittiert wurde.

Einführung einer Brennwertverfolgung zur Reduzierung des Propanverbrauchs im Bereich der Konditionierung in Biogaseinspeiseanlagen (BGEA)

Der Heizwert eines Gases ist für die Abrechnung des Verbrauches von großer Bedeutung. Da der Heizwert von Biogas nicht dem des Erdgases entspricht, muss dieser durch Zugabe von Propan angepasst werden (Konditionierung). Eine alternative Lösung ist die Anwendung einer Brennwertverfolgung. Diese ist je nach Netzgestaltung technisch sehr aufwendig zu implementieren. Durch die Umstellung eines ersten Netzbereiches konnten jährlich ca. 3,5 GWh Propan eingespart werden.

Reduzierung des Energieverbrauches in GDRM-Anlagen

In Gasdruckregelanlagen findet technisch eine Druckreduzierung statt, bei dem sich das Erdgas abkühlt. Damit es zu keiner Störung oder Ausfall der Anlage kommt, muss das Erdgas in einzelnen Anlagen vorgewärmt werden. Da der Energieverbrauch für diesen Prozess den größten Anteil am Gesamtenergieverbrauch darstellt, hat sich die Energienetze Bayern frühzeitig das Ziel gesetzt, den Energieverbrauch schrittweise zu senken. Die Anlagen sind über eine Fläche von ca. 20.000 km² verteilt, so dass bei der Auswahl der Technik die Ausfallsicherheit und damit die Versorgungssicherheit an erste Stelle stehen. So wurden bisher in 51 Anlagen eine taupunktgesteuerte Regelung und in 29 GDRM-Anlagen eine elektronische Temperaturregelung installiert.

Aufgrund der Komplexität eines Erdgasnetzes wirken sich die umgesetzten Maßnahmen auf den Gesamtverbrauch nicht erkennbar aus, bezogen auf die betroffenen GDRM-Anlagen jedoch konnten Einsparungen zwischen 4-16 Prozent erzielt werden. So lagen die Einsparungen beispielhaft für drei GDRM-Anlagen zwischen 5 und 15 Prozent. Die elektronischen Temperaturregelungen wurden in diesen drei Anlagen in den Jahren 2021 und 2022 eingebaut. Es konnten auf dieser Weise, betrachtet auf ein Jahr, 33.846 kWh Erdgas und 6,8 t CO₂ eingespart werden.

Außerdem wurden Heizungspumpen durch drehzahlgesteuerte Effizienzpumpen getauscht und Heizkessel erneuert. Eine Ermittlung der erzielten Einsparung kann nicht gemonitort werden.

Zertifizierung gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 493-2

Für die Instandhaltung ihrer GDRM-Anlagen ist die Energienetze Bayern seit dem Jahr 2012 gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 493-2 als Instandhaltungsbetrieb für

Gasanlagen zertifiziert. Die Zertifizierung ist die Grundlage für eine sichere Instandhaltung von Gasanlagen und dient u.a. auch zum Nachweis der Qualifikation unseres Unternehmens gegenüber den jeweiligen Auftraggebern, da die Energienetze Bayern die Instandhaltung von Gasanlagen auch für andere Unternehmen (vor- und nachgelagerte Netzbetreiber, Stadtwerke, Gewerbe- und Industriekunden) anbietet. In regelmäßigen Abständen wird die Energienetze Bayern zur Aufrechterhaltung ihrer Qualifikation von entsprechenden Fachleuten der DVGW CERT GmbH überprüft. Die für das Jahr 2022 anstehende Rezertifizierung hat die Energienetze Bayern deshalb zum Anlass genommen, ihre bislang für die Sparte Erdgas bestehende Zertifizierung auch auf die Sparte Wasserstoff erweitern zu lassen. Die Energienetze Bayern ist damit eines von bislang nur drei in Deutschland vom DVGW zertifizierten Unternehmen für die Instandhaltung von Gasanlagen, die mit dem Medium Wasserstoff betrieben werden!

8.2 Zielstellungen 2025/2026

Bei der Umsetzung der gestellten Ziele muss gleichzeitig auf die Sicherstellung der Versorgungssicherheit geachtet werden.

Umweltziel: Steigerung der Energieeffizienz/ Verringerung von Emissionen

Einzelziel	Maßnahme	Verantwortlich	Termin
Steigerung der Energieeffizienz Gas (Ziel 1)	Durch Einbau von taupunktgesteuerten Regelungen in zwei GDRM-Anlagen soll der Gasverbrauch um ca. 10 Prozent je umgerüstete Anlage gesenkt werden. Einbau 2025	Netztechnik	31.12.2026
Steigerung der Energieeffizienz Strom (Ziel 2)	Durch Einbau von drehzahlgesteuerten Pumpen in 5 GDRM-Anlagen soll der Energiebedarf um ca. 10 Prozent je umgerüstete Anlage gesenkt werden. Einbau 2025	Netztechnik	31.12.2026

Umweltziel: Verringerung von Emissionen

Einzelziel	Maßnahme	Verantwortlich	Termin
Einbau von PV-Anlagen mit Speicher zur Deckung des Eigenverbrauchs (Ziel 3)	Durch die Installation von PV-Dachanlagen mit Speicher soll in zwei Betriebsstandorten der Eigenbedarf an Strom jeweils zu 50 Prozent gedeckt werden.	Regionalleiter	31.12.2026

Umweltziel: Verminderung von Ressourcenbedarf

Einzelziel	Maßnahme	Verantwortlich	Termin
Verringerung Papierverbrauch (Ziel 4)	Durch Einführung eines IT-gestützten Zählerwechselprozesses soll bei der Dokumentation der Papierbedarf um 6 Prozent gesenkt werden. Dies soll durch Umsetzung für einen Standort erreicht werden.	Metering, Elektro- & Messtechnik	31.12.2026
Reduzierung von Fahrten von Mitarbeitern zu Besprechungen (Ziel 5)	Für 90 Prozent der Besprechungen für Arbeitsgruppen sollen die Möglichkeit der Teilnahme mittels Videokonferenz angeboten werden.	Alle Führungskräfte	31.12.2025

Umweltziel: nicht quantifizierten Umweltaspekten

Einzelziel	Maßnahme	Verantwortlich	Termin
Umsetzung der EU-Methanverordnung (Ziel 6)	Aufbau eines Berichtswesen auf Basis OGMP	Leiter Netzservice	31.12.2025

Zwischenstand Stand 08/2025:

Ziel 1: Der Einbau der Regelungen wurde abgeschlossen. Das Ergebnismonitoring wurde begonnen.

Ziel 2: Der Einbau der drehzahlgesteuerten Pumpen wurde abgeschlossen. Das Ergebnismonitoring wurde begonnen.

Ziel 3: in Umsetzung

Ziel 4: offen

Ziel 5: in Umsetzung

Ziel 6: abgeschlossen

9 Gültigkeitserklärung



ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTÄCHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

Der für die OmniCert Umweltgutachter GmbH mit der Registrierungsnummer DE-V-0360 unterzeichnende EMAS-Umweltgutachter **Jakub Zielinski** (Registrierungsnummer DE-V-0339), akkreditiert für den Bereich



35.22:

Gasverteilung durch Rohrleitungen

bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Energienetze Bayern GmbH & Co. KG mit den Standorten *Frankenthaler Straße 2, 81539 München / Münchener Str. 14, 93326 Abensberg / Eckerfeld 2, 94424 Arnstorf / Wollerstr. 6, 84130 Dingolfing / Raiffeisenstr. 1, 85560 Ebersberg / Max-Planck-Str. 4, 85535 Erding / Maisacher Str. 117, 82256 Fürstenfeldbruck / Tegernseer Str. 34 a, 83734 Hausham / Alte Ettaler Str. 25, 82496 Oberau / Raiffeisenstr. 29, 85276 Pfaffenhofen / Wielenbacher Str. 14, 82396 Pähl / Schäfflerring 10, 94060 Pocking / Simon-Ohm-Str. 1, 94447 Plattling / Garching Str. 12, 83301 Traunreut / Geretsrieder Str. 30, 84478 Waldkraiburg / Geltinger Str. 29, 82515 Wolfartshausen*

wie in der Umwelterklärung angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2018/2026 vom 19. Dezember 2018, erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass



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



das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,



die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation in der Umwelterklärung geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Bad Abbach, den 10.09.2025

Dipl.-Ing. (FH) Jakub Zielinski
Umweltgutachter DE-V-0339

OmniCert Umweltgutachter GmbH | Kaiser-Heinrich-III.-Str. 4 | 93077 Bad Abbach | info@omnicert.de |
Tel: +49 (0) 9405 949 85 0 | Fax: +49 (0) 9405 955 82 29 | Geschäftsführer: Thorsten Grantner

10 Dialog, Ansprechpartner, Impressum

Bei Fragen, Hinweisen oder Kritik zu dieser Umwelterklärung oder zu unseren Umweltaktivitäten können Sie uns gerne kontaktieren.

Ansprechpartner für das Umweltmanagement

Smaik Braun

Dipl.-Ing. (TU)

Umweltmanagementbeauftragter

Telefon 089 68003-409

E-Mail: umweltschutz@energienetze-bayern.de

Impressum/ Anschrift

Energienetze Bayern GmbH & Co. KG

Frankenthaler Str. 2

81539 München

Telefon: 089 68003-352

Telefax: 089 68003-419

Internet: www.energienetze-bayern.de

E-Mail: info@energienetze-bayern.de