



Anleitung zur Erstellung einer Emissionserklärung (11. BImSchV) für das Berichtsjahr 2024

Version 1.0 vom 20.02.2025

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Grundsätze	3
1.1	Erklärungspflicht	3
1.2	Inhalt, Umfang und Form der Emissionserklärung	3
1.3	Erklärungszeitraum und Termine	3
1.4	Zuständige Behörde für den Vollzug der 11. BImSchV in Bayern	3
2	Tabellenblätter und Auswahllisten	4
2.1	Übersicht	4
2.2	Stammdaten	5
2.3	Quellen	6
2.4	Anlagen und AN	7
2.5	Gehandhabte Stoffe	8
2.6	Emissionsverursachende Vorgänge (EV)	8
2.7	Emissionen	10
2.8	Auswahllisten	12

1 Allgemeine Grundsätze

1.1 Erklärungspflicht

Die Betreiber immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftiger Anlagen sind, mit Ausnahme der in § 1 der 11. BImSchV genannten Anlagen, gem. § 27 BImSchG i.V.m. § 4 Abs. 3 der 11. BImSchV zur Abgabe einer Emissionserklärung verpflichtet.

1.2 Inhalt, Umfang und Form der Emissionserklärung

Die Emissionserklärung enthält Angaben über Art, Menge, räumliche und zeitliche Verteilung der Luftverunreinigungen, die von einer Anlage in einem bestimmten Zeitraum ausgegangen sind, sowie über die Austrittsbedingungen.

Die Inhalte der Emissionserklärung sind im Anhang der 11. BImSchV festgelegt.

Nach Art. 2 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. b des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BayImSchG) ist das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) die für den Vollzug der 11. BImSchV zuständige Behörde in Bayern.

1.3 Erklärungszeitraum und Termine

Beginnend mit dem Berichtsjahr 2008 ist alle vier Jahre eine Emissionserklärung abzugeben. Die Berichterstattung erfolgt jeweils im Folgejahr des Erklärungszeitraums. Gemäß § 4 Abs. 2 11. BImSchV sind dabei folgende Termine zu beachten:

- 30. April - Beantragung der Fristverlängerung für die Abgabe der Emissionserklärung
- 31. Mai - Abgabe der Emissionserklärung
- 30. Juni - Abgabe der Emissionserklärung bei Fristverlängerung.

Der nächste Erklärungszeitraum ist das Jahr 2024. Die Emissionserklärung 2024 ist bis zum 31.05.2025 abzugeben.

1.4 Zuständige Behörde für den Vollzug der 11. BImSchV in Bayern

Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Str. 160
86179 Augsburg
E-Mail (Emissionserklärung): prtr@lfu.bayern.de

Ansprechpartner: <https://www.lfu.bayern.de/luft/aps/index.htm>

2 Tabellenblätter und Auswahllisten

Die bereits in den Tabellenblättern vorbelegten Daten stammen von der zuständigen immissionsschutzrechtlich zuständigen Behörde (Genehmigungsbehörde) und soweit vorliegend und der vorgegebenen Anlagenstruktur zuordenbar aus der Emissionserklärung 2020. Angaben zu Ansprechpartnern, E-Mailadressen, Stoffmengen und Angaben zu Emissionsverursachenden Vorgängen und Emissionen, wie z. B. Betriebsstunden, Massenstrom, Gesamtauswurf, usw. wurden nicht übernommen. Sofern an der erklärungspflichtigen Anlage bzw. am Anlagenteil keine wesentlichen Änderungen gegenüber der Emissionserklärung 2020 vorgenommen wurden, müssen Sie die Angaben nur vervollständigen und aktualisieren. Ansonsten sind die fehlenden Angaben zu ergänzen. Angaben zu gehandhabten Stoffen finden Sie in der „Auswahlliste Brennstoffe“ bzw. in der „Auswahlliste Stoffe“, die Stoffnummern und Bezeichnungen der Emissionen entnehmen Sie bitte aus der „Auswahlliste Stoffe“.

2.1 Übersicht

Auf dem ersten Tabellenblatt „Übersicht“ finden Sie einen an die Struktur des Anhangs der 11. BImSchV angelehnten Navigationsbaum zur einfachen Navigation innerhalb der Emissionserklärung. Durch Anwählen einer der unterstrichenen Überschriften bzw. einer Auswahlliste gelangen Sie direkt in das gewünschte Tabellenblatt. Alternativ klicken Sie auf einen der Reiter am unteren Rand. Im jeweiligen Tabellenblatt finden sie im Kopfbereich einen Link „[zurück zur Übersicht](#)“ über den Sie wieder in das Tabellenblatt „Übersicht“ gelangen.

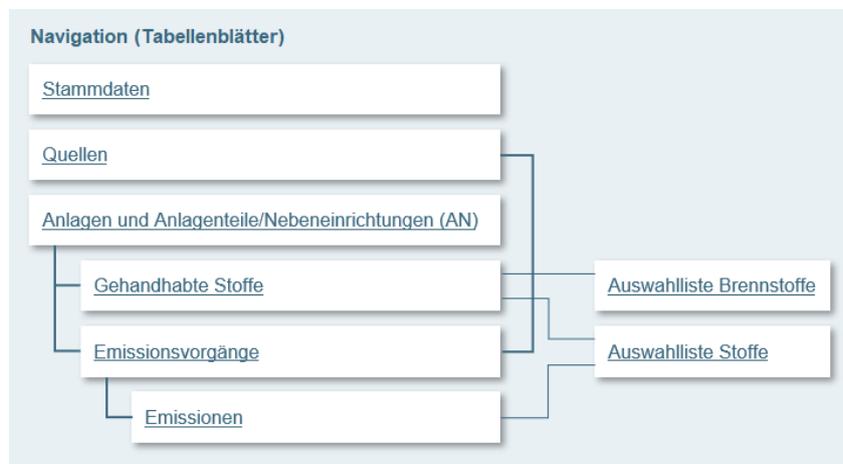


Abbildung 1 Navigationsbaum

2.2 Stammdaten

Im Tabellenblatt „Stammdaten“ finden Sie die **Arbeitsstättennummer** (06-09-.....) die Ihren Betrieb eindeutig identifiziert. Diese Nummer darf nicht verändert werden und ist deshalb für die Bearbeitung gesperrt.

Im Abschnitt „**Betreiber**“ ist der Name des Betreibers (Firma) gemäß der Eintragung im Handelsregister und dessen Postanschrift anzugeben.

Arbeitsstättennummer		06-09-790-0002-0001
Betreiber		
Name	Testbetreiber 0815 GmbH	
Straße und Hausnummer	Lange Alle 1	
PLZ und Ort	80000 Musterstadt	

Abbildung 2 Tabellenblatt Stammdaten - Betreiberadresse

Bei „**Betrieb/Werk**“ ist die auf den Aufstellungsort der erklärungsspflichtigen Anlagen/Anlagenteile bezogene Adresse der Arbeitsstätte anzugeben.

Die hier zugehörige E-Mailadresse sollte nicht personenbezogen sein. Bitte tragen Sie, sofern vorhanden, eine allgemeine Adresse an.

Betrieb/Werk	
Name	Muster GmbH, Werk Musterdorf
Straße und Hausnummer	Am Papierwerk 1
PLZ und Ort	89000 Musterhausen
Ortsteil	Oberdorf
E-Mail	

Abbildung 3 Tabellenblatt Stammdaten - Betrieb/Werk

Die oben genannten Angaben sind in der Regel bereits vorgegeben. Bitte überprüfen und korrigieren Sie diese soweit erforderlich. Für ergänzende Informationen (Betreiberwechsel, Änderung der Rechtsform in 2024, etc.) steht Ihnen ein frei beschreibbares Bemerkungsfeld zur Verfügung.

Im Abschnitt „**Ansprechperson**“ geben Sie bitte den zuständigen Sachbearbeiter bzw. die Sachbearbeiterin der Emissionserklärung oder eine Person an, die bei Rückfragen zur Emissionserklärung Auskunft geben kann.

Ansprechperson	
Name	
E-Mail	
Telefon	
Bemerkung	

Abbildung 4 Tabellenblatt Stammdaten - Ansprechpartner

2.3 Quellen

In dem Tabellenblatt sind die Übertrittsstellen der von der Anlage ausgehenden Emissionen in die Atmosphäre (Quellen) anzugeben.

Quellen						
Koordinatensystem UTM32						
Quelle-Nr. ▾	Quellen-Bezeichnung ▾	Ostwert ▾	Nordwert ▾	Fläche [m²] ▾	Höhe [m] ▾	BayernAtlas
1001	Abluftkamin Glättwerkheizung	641024	5354420	0,5	19	Link
2001	Schornstein Energiezentrale Kessel 1	641059	5354416	3	50	Link
2002	Schornstein Energiezentrale Kessel 2	641060	5354417	4	55	Link
2003	Kamin Notstromagregat	641020	5354317	0,1	10	Link
3001	Kamin BHKW	641020	5354317	0,1	11	Link

Abbildung 5 Ausschnitt aus dem Formblatt Quellen

Sofern die Quellen nicht bereits aus der Emissionserklärung 2020 übernommen wurden, sollten Sie bei der Neuerfassung einer Quelle folgendes beachten:

Quellen-Nummer

- Jeder einzelnen Quelle eines Standortes ist eine **eindeutige** alphanumerische Quellennummer ohne Sonderzeichen/Leerzeichen zuzuordnen
- Es sind nur die Quellen anzugeben, die emissionsrelevant sind.
- Einmal vergebene Quellennummern sind generell beizubehalten.
- Unzulässig sind die Mehrfachverwendung einer Quellennummer oder die Wiederverwendung der Nummer einer nicht mehr emittierenden Quelle.

Quellen-Bezeichnung

Verwenden Sie möglichst eindeutige Bezeichnungen, die sich auch in einem Messbericht bzw. ggf in Ihrem eigen Quellenregister wiederfinden.

Beispiele:

- **Punktquellen:** Schornstein Kesselhaus, Kamin Nord, Abzug Ofen 1, Fackel H2S
- **Flächenquellen:** Dachauslass West Gießhalle, Oberlichten Halle 1, Halde

Lage (Ost-/Nordwert)

Die örtliche Lage der Quelle ist durch die Angaben der Koordinaten (Ostwert, Nordwert) definiert. Als Bezugssystem wird in Bayern UTM Zone 32 verwendet. Die Koordinaten der Quelle finden sich in der Regel in den Emissionsmessberichten oder können mit Geoinformationssystemen, wie z. B. dem frei zugänglichen Bayernatlas (<https://atlas.bayern.de/>) ermittelt werden

Fläche

Die Austrittsfläche ist in Quadratmetern [m²] anzugeben. Bei Punktquellen stellt die Austrittsfläche die wirksame Fläche (z. B. bei Schornsteinen der lichte Mündungsquerschnitt) der Quelle dar. Bei einer Ersatzquelle für mehrere Einzelquellen ergibt sich die Fläche aus der Summe der Flächen der Einzelquellen.

2.4 Anlagen und AN

In diesem Tabellenblatt finden Sie die im LfU registrierten emissionserklärungspflichtigen Anlagen und Anlagenteile/Nebeneinrichtungen (AN). Bitte nehmen Sie, insbesondere bei der Struktur und bei den „4. BImSchV-Nummern“, Änderungen nur nach Rücksprache mit dem zuständigen Sachbearbeiter im LfU vor. Beachten Sie, dass bei mit Daten der Emissionserklärung 2020 vorbefüllten Tabellenblättern Änderungen, insbesondere der Struktur oder Nummerierung, in den nachfolgenden Tabellenblättern ebenfalls entsprechend berücksichtigt werden müssen. Bei Anlagen wird nur die Spalte Anl.-Nr. ausgefüllt, die AN-Nr. bleibt leer. Bei AN ist zur AN-Nr. zwingenden die Nummer der zugehörigen Anlage (Anl.-Nr.) einzutragen (siehe Nummerierung bei der AN „BHKW“ in der Abb. 6).

Emissionserklärung 2024 06-09-790-0002-0001 Muster GmbH, Werk Musterdorf							zurück zur Übersicht
Anlagen und Anlagenteile/Nebeneinrichtungen (AN)							
Anl.-Nr.	AN-Nr.	Anlagen-/AN-Bezeichnung	4. BImSchV-Nr.	Leistung	Einheit	Bezug	Erklärungsart
0001		Anlage zur Herstellung von Papier	6.2.1EG	1.000	t/d	Papier	V - Anlage in Betrieb
0001	0001	BHKW	1.2.2.2V	1,5	MW	Feuerungswärmeleistung	V - Anlage in Betrieb
0002		Energiezentrale	1.1EG	199	MW	Feuerungswärmeleistung	V - Anlage in Betrieb

Abbildung 6 Tabellenblatt Anlagen und Anlagenteile

Diese Nummernsystematik sowie weitere relevante Angaben finden Sie als Strukturelemente bei vorbelegten Daten in den Tabellenblättern "Gehandhabte Stoffe", "Emissionsvorgänge" und "Emissionen". Auch dann, wenn z. B. zu einer Anlage kein gehandhabter Stoff vorliegt. Die Strukturelemente dienen der eindeutigen Zuordnung von z. B. gehandhabten Stoffen zu einer Anlage oder AN. Bei Emissionsvorgängen werden zusätzlich auch Nummer und Bezeichnung der Emissionsquelle mit aufgeführt. Damit erfolgt über die Angaben zu Nummer und Bezeichnung des Emissionsvorgangs im Tabellenblatt "Emissionen" eine eindeutige Zuordnung der Schadstoffe zur jeweiligen Emissionsquelle.

In der letzten Spalte können Sie die Erklärungsart auswählen. War die Anlage/AN z. B. im Erklärungsjahr außer Betrieb, so ist die Erklärungsart „A“ auszuwählen. Die Erklärungsart „E“ verwenden Sie, wenn die Emissionen an eine bei einer anderen Anlage/AN verorteten zentrale Abgasreinigung geleitet werden oder die Emissionen unter der Bagatellgrenze des § 3 Abs. 1 der 11. BImSchV liegen. Bei der Erklärungsart „K“ werden die gehandhabten Stoffe und Emissionen nicht bei der Anlage berichtet, sondern bei einer AN. Bitte beachten Sie auch hier, dass jede Änderung der Erklärungsart bei den Angaben in den folgenden Tabellenblättern zu berücksichtigen ist.

Erklärungsart
V - Anlage in Betrieb
V - Anlage in Betrieb
E - Keine Emissionsangabe (Bagatellgrenze § 3 (1) 11. BImSchV, zentrale Agr)
A - Anlage außer Betrieb
K - Angaben zu geh. Stoffen und Emissionen bei AN

Abbildung 7 Auswahlliste Erklärungsarten

2.5 Gehandhabte Stoffe

Anzugeben sind die Stoffe, aus denen unmittelbar auf die von der Anlage oder AN ausgehenden Emissionen geschlossen werden kann oder die für die Aufstellung von Massenbilanzen erforderlich sind. Gehandhabte Stoffe aus der Emissionserklärung 2020 wurden übernommen. Die Angaben zu den Stoffmengen in Tonnen (Bezugsjahr 2024) und bei Brennstoffen der Heizwert (H_i) in kJ/kg sind anzugeben. Sofern Ihnen keine Angaben zum Heizwert vorliegen, kann auch der in der Auswahlliste Brennstoffe beim jeweiligen Brennstoff genannte Heizwert verwendet werden.

Die beiden Auswahllisten erreichen Sie über den jeweiligen Link im Kopfbereich oder durch direktes Anwählen des gleichnamigen Tabellenblatts.

Gehandhabte Stoffe						
		Auswahlliste Brennstoffe		Auswahlliste Stoffe		
Anl.-Nr.	AN-Nr.	Anlagen-/AN-Bezeichnung	Stoff	Verwendungsart	Heizwert (H _i) [kJ/kg]	Menge [t]
0001		Anlage zur Herstellung von Papier	00090290 - Erdgas	05 - Brennstoff	49.000	120
0001		Anlage zur Herstellung von Papier	00099990 - Papierfasern	01 - Einsatz		
0001		Anlage zur Herstellung von Papier	00099990 - Hilfsstoffe	02 - Zuschlag		
0001	0001	BHKW	00097040 - Biogas	05 - Brennstoff		
0002		Energiezentrale	00090290 - Erdgas	05 - Brennstoff		
0002		Energiezentrale	00090224 - Heizöl EL schwefelarm (Schwefelgehalt 0,005 %) - Notstromaggregat	05 - Brennstoff		

Abbildung 8 Ausschnitt Tabellenblatt Gehandhabte Stoffe

Bevor Sie einen neuen Stoff anlegen, fügen Sie in eine neue bzw. leere Zeile die Angaben der Anlage/AN ein, der der Stoff zugeordnet wird.

The screenshot shows the 'Gehandhabte Stoffe' table with a dropdown menu open for the 'Stoff' column. The dropdown menu lists various fuel types, including '05 - Brennstoff', '07 - Zwischenprodukt = Einsatz', '08 - Einsatzstoff = Zwischenprodukt', '09 - Verunreinigung', '10 - Energieträger', '11 - Abfall (feststoff)', '12 - Abfall', and '13 - Abgas zur Zentralen Abgas'. Red circles highlight the dropdown menu and the 'Auswahlliste Brennstoffe' link in the header.

Abbildung 9 Einfügen eines neuen Stoffes (Beispiel)

2.6 Emissionsverursachende Vorgänge (EV)

Im Tabellenblatt „**Emissionsverursachende Vorgänge**“ sind die Vorgänge zu nennen und näher zu beschreiben, bei denen Emissionen entstehen können. Sie sind immer dann getrennt anzugeben, wenn die einzelnen Vorgänge zu unterschiedlichen Emissionen führen. Neben dem Betriebsvorgang Normalbetrieb (durchgängiger Betrieb) sind auch die Vorgänge unter Ausnahmebedingungen (Anfahren, Abfahren, Lastwechsel, Wartung, Reinigung usw.) und Störungen zu beschreiben. Die o. g. Betriebsvorgänge können Sie in der Spalte „**EV-Art**“ über eine Auswahlliste festlegen.

Sofern bereits EV aus der letzten Emissionserklärung übernommen wurden, sind fehlende Angaben wie z. B. die Betriebsstunden zu ergänzen bzw. vorliegende Angaben anzupassen. Bei erstmalig erklärungs-pflichtigen Betreibern bzw. bei neu hinzugekommenen EV sind die Angaben zur Anlage/AN und die Angaben zur zugehörigen Quelle voranzustellen. Die EV-Nr. muss innerhalb der Anlage oder AN eindeutig sein, d. h. die Nummer „0001“ dürfte im unten aufgeführten Beispiel (Abb. 10) auch bei der Energiezentrale und dem BHKW verwendet werden.

Emissionsverursachende Vorgänge (EV)												
Anl.-Nr.	AN-Nr.	Anlagen/ANE	Quelle-Nr.	Quellen-Bezeichnung	EV-Nr.	EV-Bezeichnung	EV-Art	Abgasvolumenstrom [m³/h]	Feuchte [%]	Temp. [°C]	Betriebsstd. [h]	Abgasreinigung Nr. 1
0001		Anlage zur Herstel	1001	Abluftkamin Glättwerkheizung	0001	Betrieb Glättwerkheizung	01 - Normalbetrieb					220 - Schlauchfilter mit mechanischer Abreinigung
0001	0001	BHKW	3001	Kamin BHKW	0002	Betrieb BHKW - Verbrennen von Biogas	01 - Normalbetrieb					732 - Katalytische Oxidation (z.B. Leanox-Verfahren)
0002		Energiezentrale	2001	Schornstein Energiezentrale Kessel 1	0021	Dampferzeugung Kessel 1	01 - Normalbetrieb					
0002		Energiezentrale	2002	Schornstein Energiezentrale Kessel 2	0022	Dampferzeugung Kessel 2 (WSK)	01 - Normalbetrieb					
0002		Energiezentrale	2003	Kamin Notstromaggregat	0023	Testlauf Notstromaggregat	05 - Stillstand					610 - Horizontal-Elektrofilter

Abbildung 10 - Ausschnitt aus dem Tabellenblatt Emissionsverursachende Vorgänge

Bei jedem EV sind zwingend die **Betriebsstunden** anzugeben, unabhängig davon, ob die Emissionen im folgenden Tabellenblatt gemessen, berechnet oder geschätzt wurden. Maximal können 8784 Stunden eingetragen werden.

Sofern eine Messung (Konti-Messung oder Einzelmessung) vorliegt sind grundsätzlich folgende Angaben anzugeben:

- Abgasvolumenstrom (im Normzustand trocken [m³/h])**
 Als Abgasstrom ist der Volumenstrom (Abgas, Abluft) des Trägergases zu verstehen, mit dem die einzelnen Stoffarten emittiert werden. Der Abgasvolumenstrom ist das durchschnittlich pro Stunde emittierte Abgasvolumen in m³/h für den Normzustand (273 K, 1013 hPa) trocken nach Abzug des Feuchtegehalts.
- Feuchte [Vol %]**
 Der Feuchtegehalt des Abgases ist in Vol.-% bezogen auf den gesamten Abgasvolumenstrom anzugeben. Die Feuchte ist in der Regel in den Messberichten enthalten, ggf. liegen auch Messungen an vergleichbaren Quellen oder Anlagen vor.
- Temperatur [°C]**
 Die Abgastemperatur ist die durchschnittliche Temperatur des Abgasvolumenstromes oder des aus der Mischung mit anderen Teilströmen entstandenen Gesamtgasvolumenstromes an der Quellenmündung. Es sind Temperaturwerte in der Einheit Grad Celsius anzugeben. Liegen Temperaturwerte nicht vor (z. B. bei diffusen Quellen), ist die mittlere Jahrestemperatur anzugeben.

Abgasreinigung

Angaben zu vorhandenen **Abgasreinigungen** können Sie in drei Spalten im rechten Bereich des Tabellenblatts erfassen. Bitte wählen Sie aus der Auswahlliste die jeweilige Abgasreinigungsart aus. Wird mehr als eine Abgasreinigung betrieben, tragen sie diese bitte bin der Reihenfolge, in der diese durchlaufen werden, in den entsprechenden Spalten ein. Am Ende der Auswahlliste finden Sie ab der Nummer 800 auch spezielle Kombinationen von Abgasreinigungsverfahren.

Zentrale Abgasreinigung

Werden Emissionen eines EV einer zentralen Abgasreinigungsanlage zugeleitet, dann ist dies in der Spalte „**Zentrale Abgasreinigung**“ des Tabellenblatts durch Auswahl des Eintrags „1 - Abgas zu Zentraler [...]“ in der Auswahlliste anzugeben. Handelt es sich beim EV um den EV der Zentralen Abgasreinigung, ist die durch die Auswahl „2 - Zentrale Abgasreinigung [...]“ kenntlich zu machen.

Bitte beachten Sie, dass Emissionen über die Angabe „Abgas zu Zentraler Abgasreinigung (keine weiteren Angaben zu den Emissionen)“ keinesfalls „verschwinden“ dürfen, sondern im EV der zentralen Abgasreinigung angegeben werden müssen.

2.7 Emissionen

Dieses Tabellenblatt enthält die Angaben über die **Stoffe (Emissionen)**, die bei den in Tabellenblatt EV aufgeführten emissionsverursachenden Vorgängen emittiert wurden. Es sind grundsätzlich alle emittierten Stoffe und nicht nur die in Genehmigungsbescheiden oder Messberichten genannten Stoffe in der Emissionserklärung anzugeben. Auch hier sind zur Zuordnung der Emissionen die Angaben zur Anl.-Nr. bis zur EV-Bezeichnung aus den vorrangegangenen Tabellenblättern der jeweiligen Emission voranzustellen.

Emissionen										
Anl.-Nr.	AN-Nr.	Anlagen-/AN-Bezeichnung	EV-Nr.	EV-Bezeichnung	Stoff	Aggregatzustand	Konzentration [mg/m ³]	Massenstrom [kg/h]	Jahresfracht [kg/a]	Ermittlungsart
0001		Anlage zur Herstellung von Papier	0001	Betrieb Glättwerkheizung	00001110 - Kohlenmonoxid	3 - gasförmig				M - Messung
0001		Anlage zur Herstellung von Papier	0001	Betrieb Glättwerkheizung	00001090 - Stickstoffdioxid	3 - gasförmig				M - Messung
0001		Anlage zur Herstellung von Papier	0001	Betrieb Glättwerkheizung	00001120 - Kohlendioxid	3 - gasförmig				C - Berechnung
0001	0001	BHKW	0002	Betrieb BHKW - Verbrennen von Biogas	00001110 - Kohlenmonoxid	3 - gasförmig				M - Messung
0001	0001	BHKW	0002	Betrieb BHKW - Verbrennen von Biogas	00001090 - Stickstoffdioxid	3 - gasförmig				M - Messung
0001	0001	BHKW	0002	Betrieb BHKW - Verbrennen von Biogas	00001020 - Schwefeldioxid	3 - gasförmig				C - Berechnung
0001	0001	BHKW	0002	Betrieb BHKW - Verbrennen von Biogas	00010520 - Formaldehyd	3 - gasförmig				M - Messung
0001	0001	BHKW	0002	Betrieb BHKW - Verbrennen von Biogas	00001120 - Kohlendioxid	3 - gasförmig				C - Berechnung
0002		Energiezentrale	0021	Dampfzeugungskessel 1	00001110 - Kohlenmonoxid	3 - gasförmig				M - Messung
0002		Energiezentrale	0021	Dampfzeugungskessel 1	00001090 - Stickstoffdioxid	3 - gasförmig				M - Messung
0002		Energiezentrale	0021	Dampfzeugungskessel 1	00001020 - Schwefeldioxid	3 - gasförmig				C - Berechnung
0002		Energiezentrale	0021	Dampfzeugungskessel 1	00010000 - Methan	3 - gasförmig				E - Schätzung
0002		Energiezentrale	0021	Dampfzeugungskessel 1	00099900 - Staub, nicht weiter	1 - staubförmig				M - Messung
0002		Energiezentrale	0022	Dampfzeugungskessel 2 (WSK)						
0002		Energiezentrale	0023	Testlauf Notstromaggregat						

Abbildung 11 - Ausschnitt aus dem Tabellenblatt Emissionen

Emittierter Stoff

Die Emissionen sind in der Regel gemäß § 3 Abs. 1 der 11. BImSchV als Einzelstoff und nur in Einzelfällen, wie z. B. bei Stickstoffoxiden als Stickstoffoxide, angegeben als NO₂, als Summenparameter anzugeben. Darüber hinaus müssen zu Emissionen keine Angabe gemacht werden, wenn die jeweilige Bagatellschwelle gemäß § 3 Abs. 1 der 11. BImSchV eines Stoffes (je erklärungs-pflichtiger Anlage) nicht überschritten wird.

Sofern möglich, haben wir die Angaben zu Stoff, Aggregatzustand und zur Ermittlungsart aus der Emissionserklärung 2020 übernommen. Ein neuer Stoff kann, sofern es sich um eine häufige Emission handelt, unmittelbar über die Auswahlliste in Spalte Stoff im Tabellenblatt Emissionen erfasst werden. Ansonsten ist der emittierte Stoff aus der Stoffliste zu kopieren. Diese ist über den Link „Auswahlliste Stoffe“ im Kopfbereich des Tabellenblatts oder durch direktes Anwählen des gleichnamigen Tabellenblatts zu erreichen.

Aggregatzustand

In der Spalte „**Aggregatzustand**“ ist der Aggregatzustand des emittierten Stoffes beim Übertritt in die Atmosphäre anzugeben. Den Aggregatzustand staubförmig, flüssig oder gasförmig übernehmen Sie bitte aus der Auswahlliste.

Konzentration [mg/m³]

Die Konzentration ist in der Einheit mg/m³ für den trockenen Abgasstrom im Normzustand (273 K, 1013 hPa) ohne Sauerstoffbezug anzugeben. Der Anhang zur 11. BImSchV sieht dies aber nicht verpflichtend vor. Angaben zur Konzentration finden Sie z. B. im Messbericht. Werden Messwerte kontinuierlich messender Messeinrichtungen verwendet, sind die normierten Messwerte (Messwert ohne Abzug der Messunsicherheit) zu verwenden, in der Regel der Messwert der Massenkonzentration (HMW).

Massenstrom [kg/h]

Der Emissionsmassenstrom ist gleich der Stoffmasse, die im Durchschnitt pro Betriebsstunde emittiert wird. Er ist in der Einheit kg/h anzugeben. Der Massenstrom ergibt sich, falls nicht anders ermittelt, als Produkt aus Abgasvolumenstrom und Konzentration. Meist ist er im Messbericht angegeben.

Bei der Verwendung von Messwerten aus Auswertesystemen von regelmäßigen Messeinrichtungen ist zu berücksichtigen, dass die **nicht validierten Werte** zu Grunde gelegt werden. Grundsätzlich werden Massenströme direkt aus den Messwerten von Massenkonzentration und Volumenstrom (i. d. R. HMW) berechnet.

Jahresfracht [kg/a]

Hier ist die Gesamtjahresfracht je emittierten Stoff anzugeben. Die Jahresfracht ergibt sich als Produkt aus dem Massenstrom und den im Tabellenblatt EV beim zugehörigen EV eingetragenen Betriebsstunden. Sofern keine Messung vorliegt, ist die Jahresfracht zu berechnen oder zu schätzen.

Eine Übersicht mit Emissionsfaktoren und Abscheidegraden verschiedener Abgasreinigungsanlagen finden Sie auf der Homepage des LfU (<https://www.lfu.bayern.de/luft/emissionserklaerung/index.htm>) unter dem Punkt Abgabeform.

Anlagen die am Emissionshandel teilnehmen, können die dort ermittelten Emissionen auch für die Emissionserklärung verwenden. Bitte beachten Sie, dass in der Emissionserklärung die CO₂-Emissionen einschließlich des ggf. vorhanden biogenen CO₂-Anteils anzugeben sind. Wie hoch der biogene Anteil an der gemeldeten CO₂-Emission ist, kann z. B. als Ergänzung bei der Stoffbezeichnung (Beispiel: 00001120 - Kohlendioxid (biogener Anteil 80%)) angegeben werden oder Sie weisen den biogene Anteil ergänzend in einer separaten Zeile aus.

Ermittlungsart

Gemäß § 5 der 11. BImSchV sind die Emissionen wie folgt zu ermitteln:

1. **Messungen (M)** als fortlaufend aufgezeichnete Messungen oder repräsentative Einzelmessungen, insbesondere aufgrund von Anordnungen nach § 26 oder § 28 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes.
2. **Berechnungen (C)** auf der Basis von begründeten Rechnungen unter Verwendung von Emissionsfaktoren, Energie- und Massenbilanzen oder Analyseergebnissen.
3. **Schätzungen (E)** auf der Basis von Massenbilanzen, Messergebnissen oder Leistungs- oder Auslegungsdaten von gleichartigen Anlagen, sofern Leistung oder Kapazität sowie Betriebsbedingungen vergleichbar sind oder durch Schätzungen auf der Basis vergleichbarer Grundlagen. Messungen, Berechnungen und Schätzungen sind als gleichberechtigt anzusehen.

Die **Ermittlungsart** Messung, Rechnung oder Schätzung ist in der gleichnamigen Spalte anzugeben. Auf Verlangen sind die Einzelheiten des Ermittlungsverfahrens darzulegen.

2.8 Auswahllisten

Wie bereits bei den Tabellenblättern „Gehandhabte Stoffe“ und „Emissionen“ erwähnt, stehen Ihnen zwei Tabellenblätter mit Stofflisten zur Verfügung.

Tabellenblatt „Auswahlliste Brennstoffe“

Brennstoff	Phase	Heizwert (Hi,n) [kJ/kg]	Dichte	Einheit
00090224 - Heizöl EL schwefelarm (Schwefelgehalt 0,005 %)	flüssig	42.600	0,86	l/kg
00090210 - Heizöl S	flüssig	41.000	0,91	l/kg
00090160 - Petroleum	flüssig	43.000	0,8	l/kg
00091760 - Crackbenzin aus Gasöl	flüssig	42.700	0,75	l/kg
00090290 - Erdgas	gasförmig	49.000	0,74	m3/kg
00090291 - Erdgas Altmark	gasförmig	15.000	0,83	m3/kg
00010030 - Butan	gasförmig	46.400	2,7	m3/kg
00010020 - Propan	gasförmig	47.200	1,99	m3/kg
00010000 - Methan	gasförmig	48.900	0,75	m3/kg
00097020 - Deponiegas	gasförmig	16.505	1,24	m3/kg
00097010 - Klärgas	gasförmig	16.000	1,18	m3/kg
00097040 - Biogas	gasförmig	18.000	1,22	m3/kg

Abbildung 12 Ausschnitt aus der Auswahlliste Brennstoffe

Neben der Möglichkeit der Suche eines Brennstoffes für die Übernahme ins Tabellenblatt „Gehandhabte Stoffe“ enthält dieses Tabellenblatt auch Angaben zum Heizwert (Hi,n) und zur Dichte des Brennstoffs. Beide Werte sind jedoch nur zu verwenden, wenn Ihnen keine genaueren Angaben (Lieferantenangaben) vorliegen.

Tabellenblatt „Auswahlliste Stoffe“

Stoff	CAS-Nr.	Synonyme	Verwendung
00000300 - Zink in Verbindungen	000030-EK-0		
00079920 - Organ. Gase u. Dämpfe (ohne Methan)	007992-EK-0	NMVOG	E (häufige Emission)
00082480 - Strassenbaustoff (Kies, Splitt, Schotter)	008248-EK-0		G (nur Einsatzstoff)
00082990 - Sand, Kies	008299-EK-0		G (nur Einsatzstoff)
00083240 - Stahlkies	008324-EK-0		G (nur Einsatzstoff)

Abbildung 13 Ausschnitt aus der Auswahlliste Stoffe

In dieser Tabelle können Sie Einsatzstoffe und emittierte Stoffe anhand der Stoffbezeichnung, der CAS-Nr. und ggf. eines Synonyms suchen. In der Spalte Verwendung können Sie die Anzahl der Stoffe einschränken, die nur als Einsatzstoff verwendet werden oder auf häufige Emissionen.