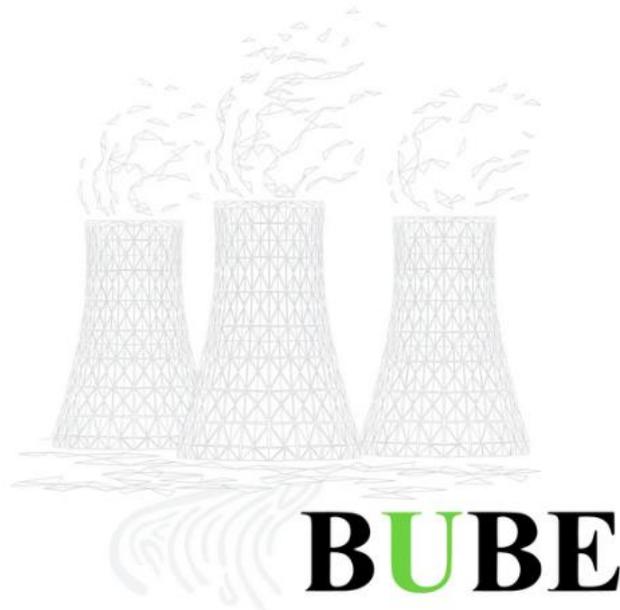


Bedienungshilfe



BUBE

Betriebliche **Umweltdatenberichterstattung**

Allgemeine Informationen

(Stand: 10.04.2024)

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW

I. Vorbemerkung

Diese Bedienungshilfe dient der Unterstützung von Nutzenden der Anwendung BUBE-Online. Aufgrund der dynamischen Entwicklung der Anwendung, können die hier gezeigten Bildschirmaufnahmen geringfügige Änderungen zur aktuellen Oberfläche der Anwendung aufweisen. Die Schulungsunterlagen werden fortlaufend aktualisiert und angepasst. Der Stand der Dokumentenversion wird im Dateinamen und auf der Titelseite durch das Datum gekennzeichnet.

Inhaltsverzeichnis

I.	Vorbemerkung	2
1	Die Webanwendung BUBE-Online	3
2	Programmstart/ Anmeldung	4
2.1	Erstanmeldung	4
2.2	Normale Anmeldung	5
2.3	2-Faktor-Authentifizierung	5
2.4	Passwort vergessen	7
2.5	Benutzerkennung vergessen	7
2.6	E-Mail-Adresse im Benutzerprofil ändern	8
3	Benutzerverwaltung	8
4	Programmmodell und Module	9
4.1	Formulareinteilung	11
4.2	Navigation durch den Navi-Baum	12
4.3	Dateneingabe und Prüfungen	13
5	Datenaustausch über XML-Schnittstelle (Datenexport/-import)	15
6	Datenaustausch zwischen den Modulen und vorgelegte Daten	15
7	Workflow einer Berichtserstellung bis zur Abgabe	15
7.1	Behördeninterne Angabe vom Prüfstatus und Status der Geheimhaltung	16
8	Fachhilfen	17

1 Die Webanwendung BUBE-Online

Die Buchstaben „BUBE“ stehen für **B**etriebliche **U**mweltdaten**b**erichter**e**stattung.

BUBE-Online ist die bundeseinheitliche Software für die Erfassung und Abgabe

- des PRTR-Berichts nach PRTR-VO (EG 166/2006), sowie Berichterstattung des Produktionsvolumens (Durchführungsbeschluss (EU) 2022/142 der Kommission vom 31. Januar 2022)
- der Emissionserklärung nach 11. BImSchV
- des Emissionsberichts nach § 22 der 13. BImSchV bzw. § 22 der 17. BImSchV
- der Berichterstattung zum Europäischen Stammdatenregister (Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1135 der Kommission vom 10.08.2018)

durch die Berichtspflichtigen.

Neben dieser Hauptaufgabe erfüllt BUBE-Online drei weitere wesentliche Aufgaben:

1. BUBE-Online unterstützt die Berichtspflichtigen und die zuständigen Behörden bei der Sicherstellung der Datenqualität durch umfangreiche Prüfungen auf Vollständigkeit und Qualität.
2. BUBE-Online unterstützt die zuständigen Behörden bei der Erledigung und Dokumentierung der Aufgaben.
3. BUBE-Online bereitet die Daten in der Form auf, dass die Daten in der vorgeschriebenen und erforderlichen Weise weitergegeben werden können.

BUBE-Online ist eine effiziente Web-Anwendung für die Umweltdatenberichterstattung, die von einem Webserver geladen und über einen Webbrowser benutzt wird. Die Anwendung wurde als VKoopUIS (Vereinbarung über die Kooperation bei Konzeptionen und Entwicklungen von Software für Umweltinformationssysteme) -Projekt Nr. 24 als Kooperation des Bundes (vertreten durch das Umweltbundesamt - UBA) und der sechzehn Bundesländer entwickelt und finanziert. Fördermittel vom Bund wurden in das Projekt integriert, um die Vorgaben vom Onlinezugangsgesetz (OZG) als Grundlage der Verwaltungsdigitalisierung umsetzen zu können, z.B. die barrierefreie Nutzung der Anwendung, die Anbindung eines Unternehmenskontos und das Einbringen einer Feedbackkomponente.

Bei der Umsetzung und Durchführung der Anwendung ist die IT-Sicherheit mit den Schutzziele „Vertraulichkeit“ und „Integrität“ und die „Verfügbarkeit“ der Anwendung gewährleistet. Die Feststellung des Schutzbedarfs erfolgte nach den IT-Grundsicherheits-Vorgaben des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI). Das Ergebnis war hoher Schutzbedarf für die Webanwendung BUBE-Online. Als Grundlage für die verwendeten Standards und Architekturen dienen die Vorgaben des SAGA (Standards und Architektur für E-Government-Anwendungen Version 5.0.0) in der aktuellen Fassung.

2 Aufruf der Anwendung/ Anmeldung

BUBE-Online wird über einen Webbrowser (MS Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome) gestartet, indem die URL der Webseite eingegeben wird: <https://bube-portal.de>. Die Startseite mit allgemeinen Informationen und der Anmeldemaske erscheint. Die Anmeldung erfolgt über eine 2-Faktor-Authentifizierung.

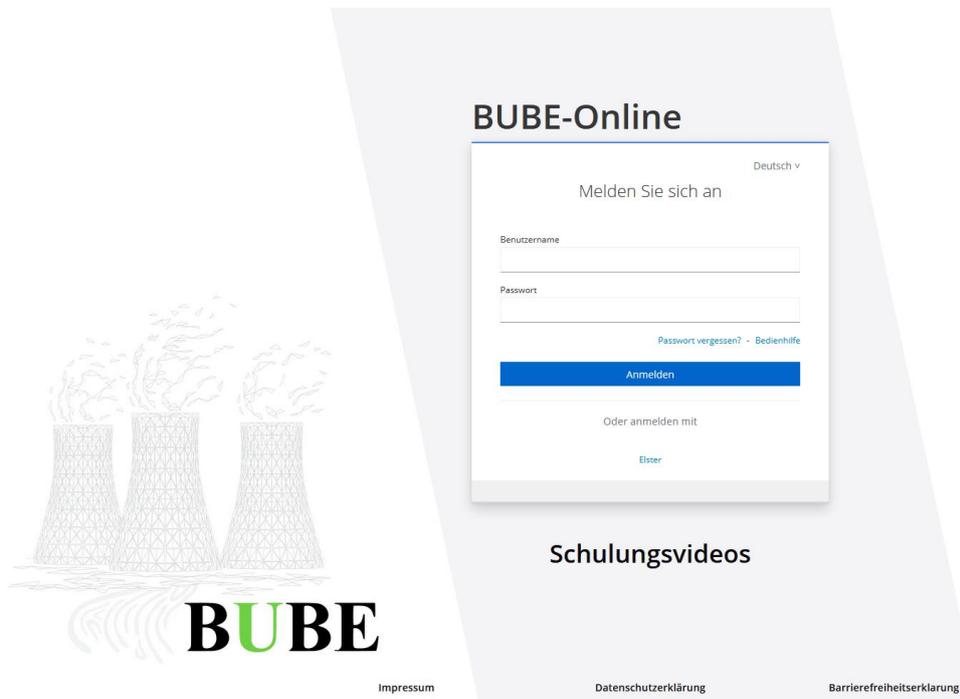


Abbildung: Anmeldeseite – Eingabe der Benutzerkennung und des Passwortes.

Zunächst müssen **Benutzername** und **Passwort** eingegeben werden. Danach erscheint die Maske zur Eingabe des generierten **Einmalpasswortes** als zweiter Faktor der Anmeldung Benutzerzugänge werden von den zuständigen oberen Umweltschutzbehörden (NRW: LANUV) eingerichtet. Dabei unterscheidet sich das Anmeldeverfahren bei der Erstanmeldung und bei einer normalen Anmeldung voneinander.

2.1 Erstanmeldung

Bei neuen Benutzerzugängen werden die **Benutzerkennung** und das **Initialpasswort** in zwei separaten Briefen verschickt. Mit diesen Daten, ist die erste Anmeldung möglich (siehe oben). Danach fordert die Anwendung den Nutzenden auf, das **Passwort zu ändern**. Das neue Passwort muss bei jeder weiteren Anmeldung eingegeben werden. Dann fordert die Anwendung den Nutzenden auf, eine gültige **E-Mail-Adresse** für den Zugang einzugeben und danach die **2-Faktor-Authentifizierung** einzurichten. Die 2-Faktor-Authentifizierung ist in Abschnitt 2.3 beschrieben. Damit ist die Erstanmeldung abgeschlossen.



Abbildung: Bei der Erstanmeldung muss das Passwort geändert werden und eine gültige E-Mail-Adresse angegeben werden.

2.2 Normale Anmeldung

Bei jeder weiteren Anmeldung werden die **Benutzerkennung** und das **geänderte Passwort** vom Nutzenden in die Anmeldemaske eingegeben (siehe Abbildung auf Seite 4). Danach erscheint die Maske zur Eingabe des **Einmalpasswortes** (bzw. Token) als zweiten Faktor der Anmeldung, welches durch die gewählte 2-FA-App generiert wird.

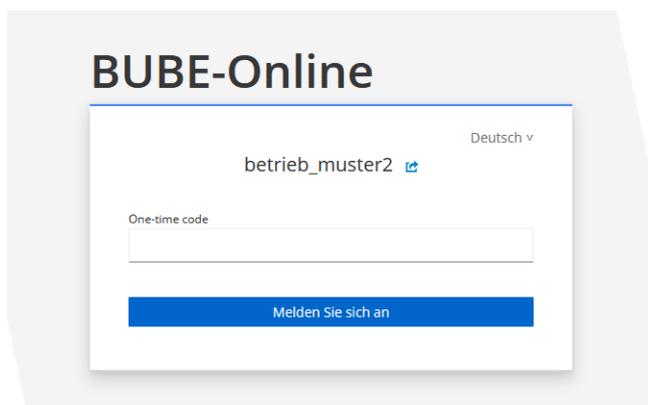


Abbildung: In zweiten Schritt der Anmeldung wird das generierte Einmalpasswort eingegeben.

2.3 2-Faktor-Authentifizierung

Für den Betrieb von BUBE-Online ist eine 2-Faktor-Authentifizierung nicht zuletzt wegen des hohen Schutzbedarfes zwingend vorgeschrieben. Alle Nutzenden müssen diese für die Anmeldung am System verwenden.

Für die Nutzerverwaltung in BUBE-Online wird die Anwendung KeyCloak eingesetzt. Die Anwendung ist in BUBE-Online integriert und muss nicht von den Nutzenden selbst installiert werden. Im Anmeldeverfahren von BUBE-Online ist das Push-TAN-Verfahren (Software-Token) implementiert.

KeyCloak empfiehlt, den „FreeOTP Authenticator“ oder den „Google Authenticator“ zu nutzen. Hierbei handelt es sich um Apps für mobile Endgeräte (Smartphones oder Tablets mit Android oder IOS). Wenn diese jedoch nicht vorhanden sind, ist eine App für den Desktop notwendig.

Es gibt verschiedene Desktop-Apps, z.B. WinAuth, Microsoft Authenticator, SecSign ID Desktop App oder 2fast – Two Factor Authenticator.

Bei der Auswahl der App sind folgende Parameter zu berücksichtigen:

- Zeitbasiert (timebased),
- SHA-1 (Secure Hash Algorithm-1),
- 6-stellige Zahlenabfolge (Digits) als Einmalpasswort,
- 30 Sekunden Laufzeit des Einmalpasswortes.

Bei der Erstanmeldung (s. Abschnitt 2.1) wird die 2-FA eingerichtet. Nach Eingabe der E-Mail-Adresse erscheint die unten abgebildete Maske, welche die Einrichtung beschreibt. Falls der abgebildete QR-Code nicht gescannt werden kann (z.B., wenn eine Desktop-App genutzt werden soll), erscheint nach dem Klick auf die blau hinterlegte Frage ein Schlüssel zum Eintragen in die 2-FA-App. Wenn dieser Schlüssel kopiert wird, müssen nach dem Einfügen alle Leerzeichen im Eingabefeld der 2-FA-App entfernt werden, sonst wird der Schlüssel nicht erkannt. Im letzten Schritt wird das Einmalpasswort aus der App, sowie der App-Name in die Maske eingetragen (Felder „One-time Code“ und „Gerätename“). Mit dem „Absenden“ der Einstellungen ist die Einrichtung der 2-FA abgeschlossen.

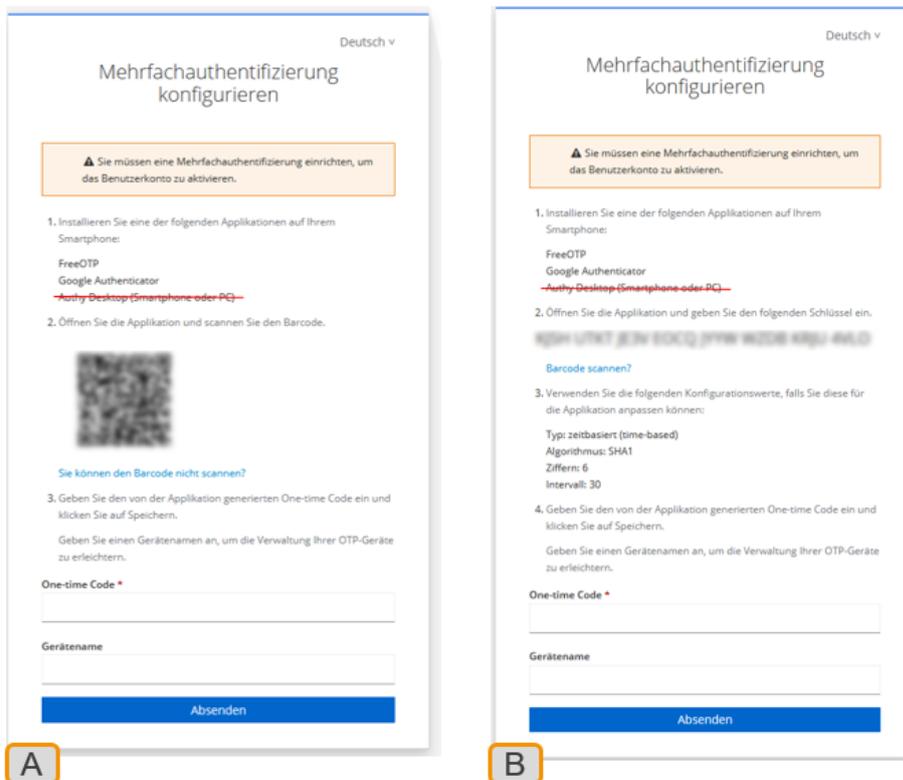


Abbildung: Maske zum Einrichten der 2-FA über einen QR-Code (A) oder einen Schlüssel (B).

2.4 Passwort vergessen

Für den Fall, dass das Passwort vergessen wurde, ist ein Funktions-Button „**Passwort vergessen**“ auf der Anmeldeseite vorhanden. Es muss jedoch die im System hinterlegte Benutzerkennung eingegeben werden, damit das Passwort zurückgesetzt werden kann. Die Anwendung generiert einen Link zum Ändern des Passwortes und versendet diesen an die im System hinterlegte E-Mail-Adresse. **Achtung: E-Mails mit dem Link zum Ändern des Passwortes können im Junk- bzw. Spam-Ordner landen und haben nur eine Gültigkeit von 5 Minuten!**

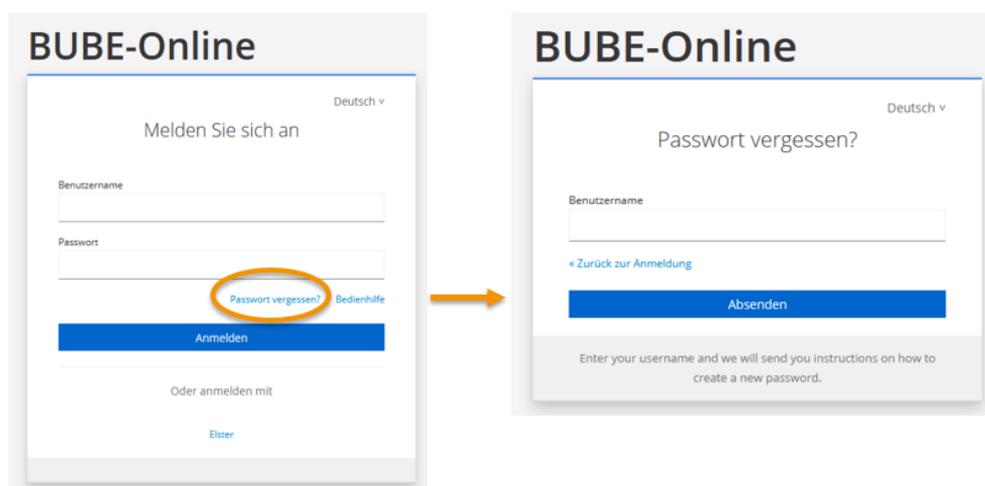


Abbildung: Durch den Funktionsbutton „Passwort vergessen“ kann das Passwort zurückgesetzt werden.

2.5 Benutzerkennung vergessen

Falls Betreiber die Benutzerkennung vergessen haben, wenden diese sich bitte an ihre zuständige Behörde und teilen dieser die Betriebsstätten-Nummer und eine gültige E-Mail-Adresse mit. Die Behördenmitarbeitenden wenden sich daraufhin an die Landes-Admins (LANUV-Beschäftigte).

In einer E-Mail wird der zuständigen Behörde die Benutzerkennung mitgeteilt. Behördenmitarbeitende geben diese an den Betreiber weiter.

Über die Anwendung BUBE-Online wird ein Link zum Zurücksetzen des Passwortes bzw. zum Aktualisieren des Benutzerkontos an die vom Betreiber mitgeteilte E-Mail-Adresse gesendet. **Achtung: E-Mails mit dem Link zum Zurücksetzen des Passwortes können im Junk- bzw. Spam-Ordner landen und haben nur eine Gültigkeit von 12 Stunden!**

2.6 E-Mail-Adresse im Benutzerprofil ändern

Nach der Anmeldung (Eingabe der Benutzerkennung und des Passwortes und des Einmalpasswortes als zweiter Schritt der 2-FA) kann die E-Mail-Adresse selbstständig im Benutzerprofil geändert werden. Der Aufruf des Benutzerprofils ist auf Seite 10 beschreiben.

3 Benutzerverwaltung

Durch die integrierte Benutzerverwaltung werden Zugänge mit unterschiedlichen Berechtigungen (Lösch-/Schreib-/Leserechte) an den Daten zugewiesen. Im Gesamtprozess sind unterschiedlichen Aufgabenstellungen zu berücksichtigen, was zu verschiedenen Benutzergruppen führt.

Wenn ein Zugang zu BUBE-Online erstellt wurde, wird anhand der Rechte der Nutzergruppe der Zugriff auf bestimmte Daten und Funktionen gewährt.

Alle Beteiligten im Verfahren haben jederzeit Zugriff und Sicht auf die zugehörigen Daten. Stammdaten werden von Behördenmitarbeitenden vorbelegt, können danach jedoch durch Betreiber/-innen geändert oder ergänzt werden. Die Änderungen müssen anschließend aktiv von Behördenmitarbeitenden geprüft werden und werden entweder übernommen oder verworfen. Daneben gibt es noch Daten, die das Behördenhandeln betreffen. Hier hat nur die Behörde das Schreibrecht.

Bei den Fachdaten haben nur Betreiber/-innen das Bearbeitungsrecht (Lösch- und Schreibrecht). Zeitgleich haben Behördenmitarbeitenden nur Leserecht. Erst nach Abgabe der Fachdaten durch die Betreiber erhalten Behördenmitarbeitende Zugriff auf die Behördenfelder und prüfen die Berichte. Die Fachdaten können nicht durch Behördenmitarbeitende geändert werden, aber es kann jederzeit das Schreibrecht wieder zurück an die Betreiber gegeben werden, wenn z.B. nachträgliche Korrekturen an den Daten oder Ergänzungen vorgenommen werden müssen. Auf Daten einer Betriebsstätte kann nur die jeweils zuständige Behörde zugreifen, sowie die obere Umweltschutzbehörde (in NRW: das LANUV).

Folgende Benutzergruppen sind in der Benutzerverwaltung implementiert, dabei können die Rollen „Behörde“ und „Land“ auch nur im Lese-Modus vergeben werden:

Gesamt-Admin: führt die Pflege aller bundeseinheitlichen also nicht länderspezifischen Referenzdaten (z.B. Liste der NACE-Codes) durch und hat Zugriff auf alle Daten in der Anwendung.

Landes-Admin: pflegt länderspezifische Referenzdaten und die Benutzerverwaltung des Bundeslandes, hat Zugriff auf die Daten aller Betriebsstätten des Bundeslandes.

Land: hat die Aufgabe, den Datenaustausch (Vorlage eines aktuellen Berichtszeitraumes, Übernahme in das landeseigene Fachinformationssystem, Datenlieferung an das UBA) der Daten aller Betriebsstätten des Bundeslandes durchzuführen.

Behörde: führt die notwendige Bearbeitung der Stammdaten und die Prüfung (Entgegennahme, Geheimhaltung) durch. Hat Zugriff auf die Daten aller Betriebsstätten, für die diese Behörde zuständig ist. Eine Einschränkung des Zugriffes kann durch Angabe der Aufgabenbereichskennziffer (AKZ), des Verwaltungsgebiet (die Gemeindekennziffer) oder einzelner Betriebsstätten erfolgen.

Betreiber: bearbeitet die Daten der jeweiligen Betriebsstätte.

Die folgende Tabelle stellt den Nutzerkreis von BUBE-Online im Jahr 2020 dar.

Tabelle: Nutzerkreis von BUBE-Online im Jahr 2020.

2020	NRW	bundesweit
PRTR	ca. 1950 Betreiber	ca. 8.000 Betreiber
GFA (13. / 17. BV)	ca. 230 Anlagen	ca. 850 Anlagen
11. BV (2020)	ca. 3.700 Betreiber	ca. 19.000 Betreiber
Behörden	ca. 800 Mitarbeiter	ca. 3.400 Mitarbeiter

Dabei sind die Nutzer PRTR und GFA im Wesentlichen mit den Nutzern 11. BV identisch sind. Somit ergibt sich ein Gesamtnutzerkreis von ca. 22.000 Nutzern.

4 Programmmodell und Module

BUBE-Online ist in einzelne Module unterteilt, die in der oberen dunkelgrauen Modulleiste verlinkt sind. Davon sind einige nur in der Behördenrolle sicht-und nutzbar:

- Stammdaten
- EUReg (behördenspezifisch, Fachmodul)
- Berichtsabgabe (behördenspezifisch, Fachmodul)
- PRTR-Daten (Fachmodul)
- GFA-Daten (Fachmodul)
- EE-Daten (Fachmodul, noch nicht abschließend entwickelt)



Abbildung: Modulleiste (Betreibersicht)



Abbildung: Modulleiste (Behördensicht)

Über das **Fragezeichen-Symbol** rechts in der Leiste sind die Schulungsvideos zur Anwendung verlinkt. Daneben läuft ein **Countdown** der verbleibenden Zeit bis zum automatischen Ausloggen, wenn kein Seitenwechsel oder Ausführen von Aktionen (z.B. Speichern eines Formulars) erfolgt. Es kann ebenfalls **Feedback** über den zugehörigen Funktionsbutton abgegeben werden.

Zusätzlich ist noch eine Benutzerübersicht unter **Benutzerprofil** und eine Übersicht aller **Systemmeldungen** implementiert. Für die barrierefreie Nutzung gibt es neben der normalen Ansicht (schwarze Schrift auf weißem Hintergrund) die Ansicht „Hoher Kontrast“ mit erhöhtem Kontrast und die „Dunkle Ansicht“ (weiße Schrift auf dunklem Hintergrund). Um diese Übersichten zu sehen, sowie die Ansicht zu Ändern oder sich **abzumelden**, ist ein Klick auf den blau hinterlegten **Benutzernamen** erforderlich.

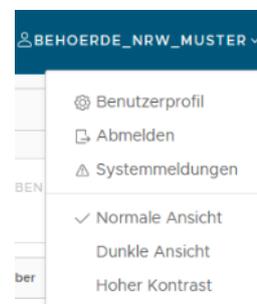


Abbildung: Klick auf den Benutzernamen

Im Modul **Stammdaten** sind die Grunddaten einer Betriebsstätte mit den dazugehörigen Anlagen und Anlagenteilen (AN) und auch ggf. Quellen enthalten. Alle anderen Module sind Fachmodule.

Die eigentlichen Berichtsdaten sind in den Modulen **PRTR**, **EE** und **GFA** entsprechend den gesetzlichen Regelungen zusammengefasst.

Das **EUReg** Modul enthält weitere Daten einer Betriebsstätte, die für die erfolgreiche Übermittlung der Emissionsdaten an die EU notwendig sind. Die entsprechenden Daten werden von der zuständigen Behörde im Fachinformationssystem (ISA) gepflegt. Eine Übersicht über abgegebene Berichte, den Prüfstatus und Korrekturen ist in der Behördensicht im Modul **Berichtsabgabe** vorhanden.

Jedes Modul enthält ein oder mehrere Datenformularmasken, eine Übersicht über Betriebsstätten bzw. Berichte, einen Navi-Baum zur Orientierung, eine Suchfunktion und ggf. Funktionen wie z.B. die Freisetzungsberechnung. Funktionsbuttons für verschiedenen Aktionen wie Datenimport/-export, Berichtsabgabe, Datenprüfung, etc. sind an den entsprechenden Stellen vorhanden. An vielen Stellen sind Mouse-Overs und Informationstexte (i) enthalten.

4.1 Formulareinteilung

Mit dem Klick auf ein Modul wird dieses markiert und es erscheint zunächst immer die Liste aller sichtbaren Betriebsstätten eines Jahres. Betreiber sehen hier nur ihre Betriebsstätten, Behördenmitarbeitende alle Betriebsstätten ihrer zuständigen Behörde. Die Liste kann nach jeder Spalte aufsteigend oder absteigend sortiert angezeigt werden. Dazu ist ein Klick auf die entsprechende Spaltenüberschrift und den angezeigten Pfeil notwendig. Am Listenende kann ausgewählt werden, wie viele Einträge pro Seite sichtbar sein sollen. Die Suchfunktion befindet sich eingeklappt oberhalb dieser Liste.



Abbildung: Übersichtseite/Startseite eines Moduls.

Die Suchmaske klappt durch einen Klick auf das Suchfeld auf. In der Suchmaske können vorgegebene Auswahlkriterien benutzt werden. Die so selektierten Datensätze werden unterhalb der Suchmaske in der Listenform dargestellt. In der aktuellen Version ist die Suchfunktion noch nicht abschließend entwickelt und zeigt nicht immer Ergebnisse an. Für Betreiber ist die Suche noch nicht verfügbar.

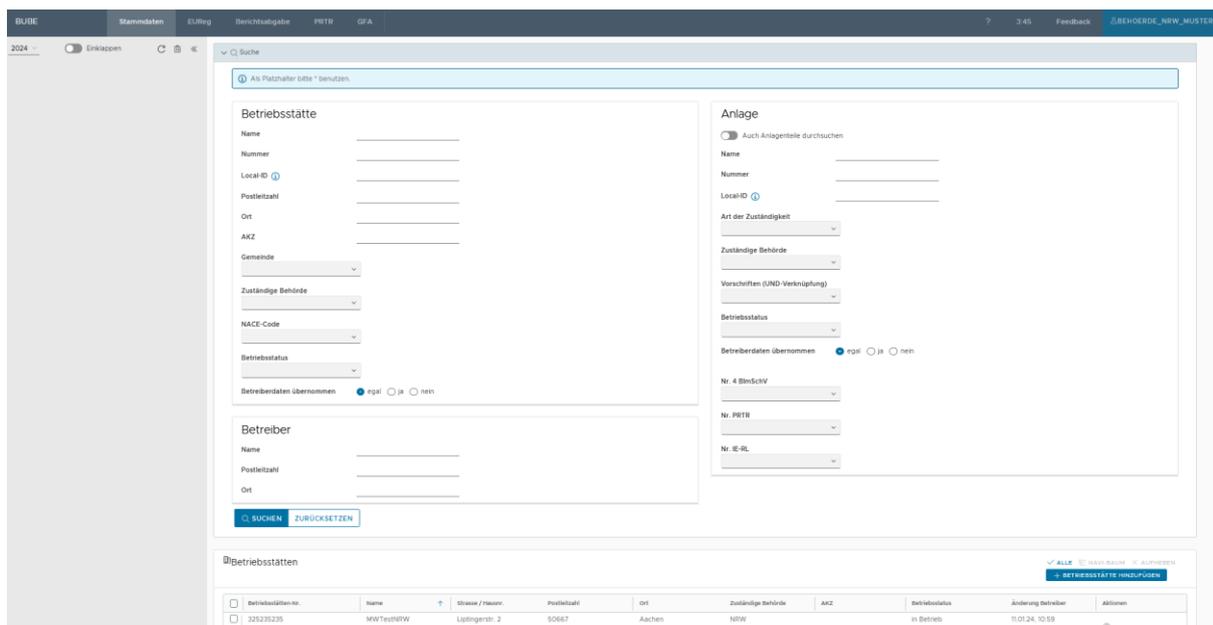


Abbildung: Suchmaske mit Suchergebnis in Listenform.

Die Betriebsstätten der Liste können in den Navi-Baum geladen werden, indem der entsprechende **Kasten** eines Datensatzes links angeklickt wird. Alle blau markierten Datensätze können über den blauen Funktionsbutton „**Navi-Baum**“ in den Navi-Baum geladen werden. Ist keine Betriebsstätte markiert, ist der Button ausgegraut. Alle sichtbaren Datensätze einer Seite werden durch den **obersten Kasten** ausgewählt, alle vorhandenen Datensätze eines Jahres (also auch die Datensätze, die auf den Folgeseiten aufgelistet sind) werden durch den Button „**Alle**“ ausgewählt. Eine Markierung kann durch den Klick des Funktionsbuttons „**Aufheben**“ aufgehoben werden.

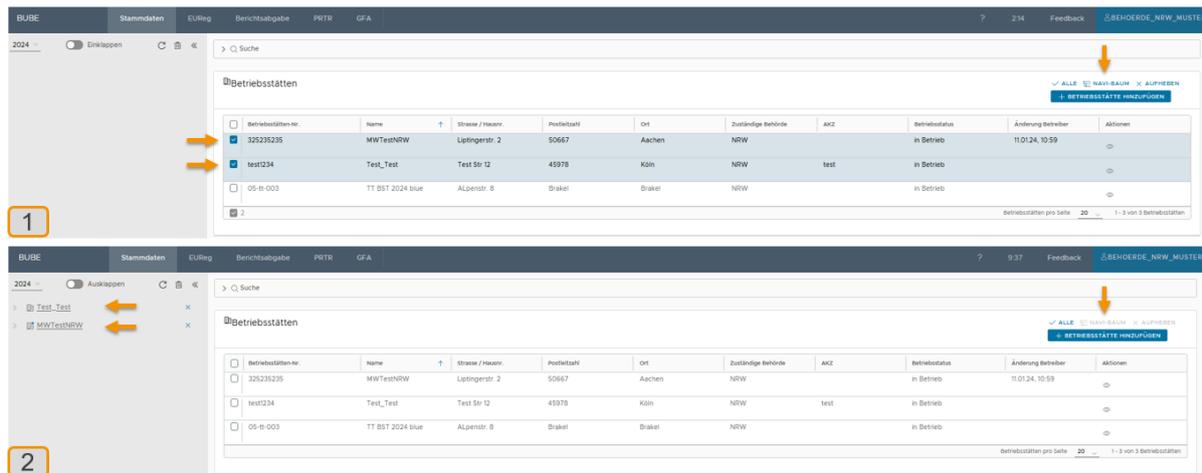


Abbildung: Betriebsstätten in den Navi-Baum laden

Jeder Datensatz kann auch einzeln geöffnet werden, indem das **Augen-Symbol**  rechts in der Datensatz-Zeile angeklickt wird. Ist die Betriebsstätte noch nicht im Navi-Baum vorhanden, wird diese durch den Klick dort hinzugefügt. Über den Funktionsbutton „**Betriebsstätte hinzufügen**“ wird eine leere Maske geöffnet und die Daten können erfasst werden (nähere Informationen in der Datei „02-Stammdaten“).

4.2 Navigation durch den Navi-Baum

Durch den Schiebobutton „**Aufklappen-Einklappen**“ können die Unterformulare der im Navi-Baum geladenen Betriebsstätten angezeigt werden. Der Inhalt des Navi-Baums kann durch Klick auf den Funktionsbutton  aktualisiert werden und durch den **Papierkorb**  gelöscht werden. Durch Klick auf den Button  wird der Navi-Baum komplett eingeklappt und kann durch  wieder aufgeklappt werden. Einzelne Betriebsstätten können mit Klick auf die **Pfeil-** oder **X-Buttons** aus/eingeklappt oder aus dem Navi-Baum entfernt werden. Das Jahr kann entweder im Navi-Baum oder (bei eingeklapptem Navi-Baum) links oberhalb der Listenansicht geändert werden.

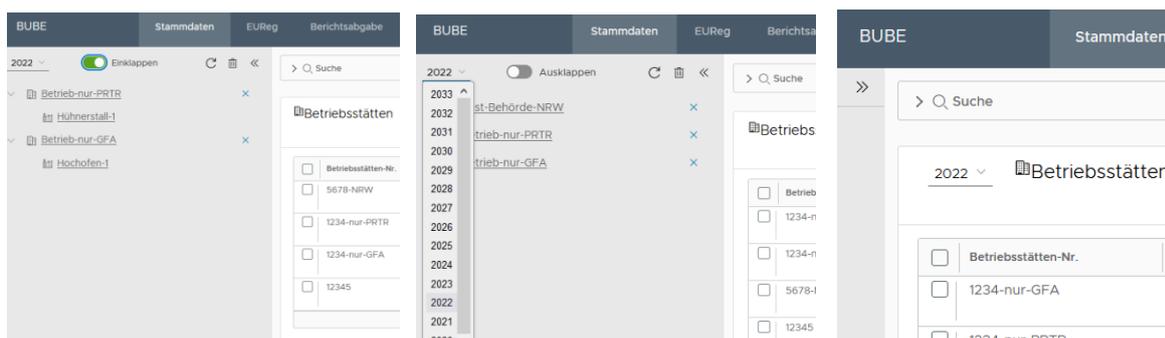


Abbildung: Navi-Baum ausgeklappt, mit Jahresanzeige und eingeklapptem Inhalt und komplett eingeklappt.

Betriebsstätten verbleiben im Navi-Baum, wenn ein Log-out von BUBE-Online erfolgt. Beim nächsten Log-in ist die Startseite damit vorgegeben und der Navi-Baum schon vorbelegt.

Im Navi-Baum wird immer der Name einer Betriebstätte, Anlage, Quelle etc. angezeigt. Die entsprechenden Nummern sind als Mouse-Over vorhanden. Beim Klick auf eine Betriebstätte oder ein Unterformular öffnet sich das gewählte Formular im Hauptanzeigebereich. Auf die verschiedenen Formulare wird in den modulspezifischen Textdateien eingegangen.

4.3 Dateneingabe und Prüfungen

Die gesetzlichen Vorschriften definieren, welche Daten erfasst werden müssen. Daten, die für eine Berichtsabgabe notwendig sind, werden als **Pflichtfeld** gekennzeichnet. Die entsprechenden Felder sind mit einem Sternchen * markiert. Ein Teil der Abgabepflichtfelder sind **Speicherungspflichtfelder**, die in jedem Fall ausgefüllt werden müssen, bevor gespeichert werden kann. Die Eingabefelder sind rot unterstrichen und mit einem roten Ausrufezeichen rechts versehen. Das können auch Daten sein, die für die Administration (Landeskennung, Behördenkennungen etc.) oder für den generellen Workflow (Bearbeitungsstatus, Abgabedatum etc.) erforderlich sind. Erst wenn alle Pflichtfelder ausgefüllt sind, kann das Formular gespeichert werden. Der Speicherbutton ist dann blau hinterlegt. Zusätzliche Angaben, z.B. die Angabe von Vertraulichkeitsgründen oder Erläuterungen können freiwillig durch die Betreiber oder Behörden vorgenommen werden.

The image shows two screenshots of a web form titled 'Neue Betriebsstätte erfassen'. The first screenshot, labeled with a circled '1', shows the form with several fields: 'Betriebsstättennummer*' (empty, with a red error message 'Betriebsstättennummer wird benötigt (max. Länge 20)'), 'Local-ID' (empty), 'Name*' (empty, with a red error message 'Name wird benötigt (max. Länge 250)'), and 'Zuständige Behörde*' (dropdown menu showing '01 - NRW'). The second screenshot, labeled with a circled '2', shows the same form filled with data: '123-nur-PRTR' for 'Betriebsstättennummer*', 'PRTR-Betrieb-1' for 'Name*', and '01 - NRW' for 'Zuständige Behörde*'. In both screenshots, the 'SPEICHERN' button is highlighted in blue.

Abbildung: Unterschied von Pflichtfeldern und freiwilligen Angaben am Beispiel einer leeren Maske zum Anlegen einer neuen Betriebsstätte. Erst wenn alle Pflichtfelder ausgefüllt sind, kann das Formular gespeichert werden (blauer Speichern-Button).

Die Prüfung der Daten startet oft schon bei der Dateieingabe. Integrierte Prüfungen zeigen Fehler in der Syntax (s. obige Abbildung, Hinweistext zur Betriebsstättennummer) oder in Sachzusammenhängen (z.B., wenn für die biogene Fracht ein größeren Wert als für die Gesamtfracht angegeben wird) an. Erst wenn die Fehler behoben sind, kann das Formular gespeichert werden.

Die Datenplausibilisierung erfolgt in zwei getrennten Schritten. Bei der Dateneingabe bzw. bei der Datensatzspeicherung eines einzelnen Datensatzes werden Prüfungen durchgeführt. Treten Fehler auf, werden diese direkt auf der Oberfläche angezeigt, da sie das Speichern der Daten u.U. verhindern. Der zweite Prüfschritt ist die Komplexprüfung, welche mit einem separaten Prüfprogramm die Daten eines Moduls prüft. Das Ergebnis der Prüfung wird in einem Prüfprotokoll ausgegeben, welches angezeigt und heruntergeladen werden kann. Nur bei fehlerfreien Daten kann der Bericht gegenüber der zuständigen Behörde abgegeben werden.

Neben Fehlermeldungen werden auch Hinweise als Warnungen angezeigt. Warnungen weisen auf Unplausibilitäten hin, können jedoch den Gegebenheiten entsprechen und verhindern keine Berichtsabgabe.

Werden Daten außerhalb von BUBE-Online erfasst und anschließend importiert, werden diese Daten nicht inhaltlich beim Importvorgang geprüft, nur das Schema (z.B. XML) muss den Vorgaben entsprechen. Die Komplexprüfung muss anschließend durchgeführt werden.

Hat ein Betreiber Daten in den Stammdaten geändert, werden diese im Stammdatenmodul mit dem Änderungsdatum versehen und im Navi-Baum mit einem blauen Punkt markiert. Mit der Funktion „Übernehmen“ im Modul Stammdaten wird der zuständigen Behörde gezeigt, welche Stammdaten sich im Einzelnen geändert haben und die Übernahme der Änderungen ermöglicht. Diese Funktion wird in der Bedienungshilfe zum Stammdaten-Modul genauer erklärt.

5 Datenaustausch über XML-Schnittstelle (Datenexport/-import)

In jedem Modul sind Schnittstellen zum Import und Export der Daten enthalten. Die Datenschnittstellen sind in XML ausgelegt. Die Schnittstellen werden zum Download angeboten unter: <https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/luft/emissionen/berichtspflichten/schnittstelle-fuer-den-import-von-fachdaten-in-das-neue-system>.

In der aktuellen Version ist der XML-Import und –Export von Fachdaten noch nicht verfügbar.

6 Datenaustausch zwischen den Modulen und vorbelegte Daten

Jede Betriebsstätte ist im Modul **Stammdaten** zu finden. Eine Übertragung in die Fachmodule findet nur statt, wenn die entsprechenden Vorschriften ausgewählt wurden oder entsprechende Daten vorliegen (z.B. relevante Angaben für das EUReg-Modul).

Jedes Fachmodul enthält die Funktion zur Datenübernahme aus dem letzten vorhandenen Berichtsjahr. Diese Funktion ist in der aktuellen Version noch nicht in allen Fachmodulen verfügbar.

Durch die obere Umweltschutzbehörde (LANUV) erfolgt eine Vorbelegung der Stammdaten einer Betriebsstätte. Die Daten werden dafür aus dem Fachinformationssystem ISA gezogen. Für die Datenpflege in ISA sind die zuständigen Behörden verantwortlich.

Aus der alten BUBE Anwendung werden alle Daten ab dem Berichtsjahr 2017 in BUBE-Online migriert.

7 Workflow einer Berichtserstellung bis zur Abgabe

Durch den Bearbeitungsstatus kann der Fortgang der Datenbearbeitung der PRTR- und GFA-Berichte beobachtet werden. Je nach Bearbeitungsstand wird die Nummer des Bearbeitungsstatus automatisch durch das System angepasst. Jedoch kann der Status auch wieder zurückgesetzt werden, wenn die

Betreiber oder Behörden Korrekturen vornehmen müssen, darauf wird in den Bedienungshilfen zum PRTR- und GFA-Fachmodul genauer eingegangen. Eine Tabelle über den möglichen Status ist folgend dargestellt.

Tabelle: Möglicher Bearbeitungsstaus eines Berichtes.

Nummer	Bearbeitungsstatus	Bedeutung
00	unbearbeitet	Stammdaten & leere Fachdatenberichte liegen vor, Betreiber können mit der Bearbeitung beginnen.
01	in Bearbeitung durch Betreiber	Betreiber geben die PRTR-/GFA-Daten ein.
02	in Bearbeitung durch Behörde	Die zuständige Behörde prüft die Fachdaten auf Vollständigkeit und Plausibilität.
03	Bearbeitung durch Behörde abgeschlossen	Die zuständige Behörde hat ihre Prüfungen beendet.
04	in Bearbeitung durch übergeordnete Behörde	Die übergeordnete Behörde prüft alle Daten auf Vollständigkeit und Plausibilität.
05	Bearbeitung durch übergeordnete Behörde abgeschlossen	Die übergeordnete Behörde hat ihre Prüfungen beendet. Übermittlung der Berichte an das Umweltbundesamt und die EU.

7.1 Behördeninterne Angabe vom Prüfstatus und Status der Geheimhaltung

Sobald ein PRTR- oder GFA-Bericht abgegeben ist, kann der Prüfstatus für einzelne Kategorien, z.B. Freisetzung Luft, Abfallverbringung von gefährlichem Abfall (in PRTR-Berichten) Prüfstatus einer Anlage oder eines Anlagenteils (in GFA-Berichten) verändert werden. Dies ermöglicht eine strukturierte und übersichtliche Prüfung der Teile eines Berichtes. **Erst wenn alle Kategorien eines Berichtes geprüft wurden und der jeweilige Prüfstatus auf „02-Geprüft“ gesetzt, darf ein Bericht von der Behörde an die obere Umweltschutzbehörde abgegeben werden.**

Es sind nur zwei verschiedene Abgaben möglich:

Tabelle: Möglicher Prüfstatus einer Kategorie in Berichten.

Nummer	Prüfstatus
01	Nicht geprüft
02	Geprüft

Darüber hinaus können die Vertraulichkeitsangaben der Betreiber mit einem behördeninternen Prüfstatus versehen werden. Die Angabe des Status ist bei späterer Auswertung der Daten wichtig.

Tabelle: Behördeninterne Prüfstatus der Geheimhaltung bei Vertraulichkeitsangaben durch die Betreiber.

Nummer	Prüfstatus
01	Keine Vertraulichkeit
02	Ungeprüft
03	Geprüft und zugestimmt
04	Geprüft und zum Teil zugestimmt
05	Geprüft und nicht zugestimmt
06	Geprüft und Anhörung erfolgt
07	Geprüft und Verwaltungsakt erlassen
08	Geprüft und Bestandskraft Verwaltungsakt
09	Geprüft und Verwaltungsakt aufgehoben

8 Fachhilfen

Neben den Anleitungen zur Nutzung der Anwendung BUBE-Online wird es in Zukunft wieder Fachhilfen im PDF-Dokumentenformat geben.

Außerdem können Schulungsvideos zu BUBE-Online nach der Anmeldung aufgerufen werden (s. Seite 10). Hilfedokumente und ein Video zum Anmeldevorgang sind bereits auf der Startseite <https://bube-portal.de> verlinkt.

Auf der LANUV Homepage ist neben den Bedienungshilfen ein Dokument zur Freisetzungsberechnung zum Download verfügbar.