



InformationsKoordinierende
Stelle Abfall DV-Systeme

***Weißbuch
zum Stand der Umsetzung des
Qualitätssicherungshandbuchs
der Länderarbeitsgemeinschaft Gemeinsame Abfall-
DV-Systeme der Länder - GADSYS
für das Geschäftsjahr 2022***

Stand: 28.06.2023

Dokumentenname: QS-Weißbuch_GADSYS_2022 V03_oA

Inhalt

1.	Einführung.....	4
2.	Nutzung und Weiterentwicklung des Abfallüberwachungssystems ASYS	5
2.1.	ASYS-Einsatz in den Abfallbehörden in den Ländern.....	5
2.2.	Bearbeitung von im eANV geführten Dokumenten in den Ländern.....	7
2.3.	Nutzung der unterschiedlichen ASYS-Bereiche in den Ländern.....	13
2.4.	Führung von Begleitformularen in elektronischer Form	21
2.5.	Pflege und Weiterentwicklung des Abfallüberwachungssystems ASYS	23
2.5.1.	Bearbeitung von Meldungen	23
2.5.2.	Programmänderungen und -erweiterungen.....	24
3. Abfall	Nutzung und Weiterentwicklung der Zentralen Koordinierungsstelle Abfall ZKS-26	
3.1.	Nachrichtenaustausch über die ZKS-Abfall	26
3.2.	Verlässlichkeit des Nachrichtenaustausches über die ZKS-Abfall	29
3.3.	Anzahl der bei der ZKS-Abfall registrierten Betriebe	34
3.4.	Nutzung des Online-Dienstes Länder-eANVs.....	35
3.5.	Pflege und Weiterentwicklung der ZKS-Abfall	38
3.5.1.	Bearbeitung von Meldungen	38
3.5.2.	Betriebsstörungen und Programmfehler.....	39
3.5.3.	Programmänderungen und -erweiterungen.....	39
4.	Nutzung und Weiterentwicklung des Online-Dienstes zur Mengenmeldung im Rahmen von Befreiungen von den Nachweispflichten.....	41
5.	Auswertungen zum Nachweisverfahren	43
5.1.	Anzahl der geführten Begleitscheine	43
5.2.	Zeitlicher Verlauf der Führung von Nachweisdokumenten.....	44
5.3.	Gesamtanzahl der am Begleitscheinverfahren beteiligten Betriebe.....	51
5.4.	Anzahl der pro Betrieb geführten Begleitscheine.....	52
5.5.	Vollständigkeit des Austausches der Begleitscheindaten zwischen der für den Entsorger und der für den Erzeuger zuständigen Behörde.....	53
5.6.	Vollständigkeit des Datenbestandes der Entsorgungsnachweise in den Ländern .	55
5.7.	Einhaltung der Fristen zur Vorlage der Begleitscheine bei der Behörde und der Frist zur Weitergabe an die für den Erzeuger zuständige Behörde.....	56
6.	Nutzung des Online-Dienstes für das elektronische Anzeige- und Erlaubnisverfahren – eAEV	58
6.1.	Anteil der Nutzung des Online-Verfahrens	58
7.	Nutzung und Weiterentwicklung des Online-Dienstes elektronischen, behördlichen Abfallinformationssystems (eBAIS).....	61
7.1.1.	Nutzung	61

7.1.2.	Programmänderungen und -erweiterungen.....	63
8.	Auswertungen zum Anzeige- und Erlaubnisverfahren	64
8.1.	Anzahl der erstatteten Anzeigen und Zusammensetzung der Anzeigenden	64
8.2.	Anzahl der beantragen Erlaubnisse und Zusammensetzung der Antragsteller	67
9.	Nutzung und Weiterentwicklung der Online-Dienste Zertifiziererportal und Fachbetriebsregister	68
9.1.	Nutzung des Online-Dienstes Zertifiziererportals.....	68
9.2.	Pflege und Weiterentwicklung von Zertifiziererportal und Fachbetriebsregister	74
9.2.1.	Bearbeitung von Meldungen	74
9.2.2.	Programmänderungen und -erweiterungen	75
10.	Auswertungen zum Entsorgungsfachbetriebsverfahren und zur Anerkennung von Betrieben gemäß AltfahrzeugV.....	76
10.1.	Anzahl der Zertifizierungsorganisationen	76
10.2.	Anzahl der zertifizierten Entsorgungsfachbetriebe und Standorte	76
10.3.	Anzahl der zur Anerkennung von Betrieben gemäß AltfahrzeugV zugelassenen Personen und Organisationen.....	79
10.4.	Anzahl und Zusammensetzung der gemäß Altfahrzeugverordnung anerkannten Betriebe	81
10.5.	Vollständigkeit der Übermittlung von Efb-Zertifikaten vom Zertifiziererportal an Zustimmungs- und Anerkennungsbehörden.....	83
10.6.	Vollständigkeit des Datenbestandes von länderübergreifenden Efb-Zertifikaten in den Bundesländern	83
10.7.	Vollständigkeit des Datenbestandes des Zertifiziererportals und des Fachbetriebsregisters	83
11.	Service Helpdesk	85
11.1.	Telefonische Anfragen	85
12.	Übersichten.....	88
12.1.	Nutzung der Fachanwendungen und Online-Dienste im Jahr 2022.....	88
12.2.	Zahlen zu den abfallrechtlichen Verfahren	88
12.3.	Qualitätskennzahlen für das Jahr 2022	89
Anlage 1 -	Verzeichnis der Abkürzungen.....	90
Anlage 2 -	Verzeichnis der Tabellen	92
Anlage 3 -	Verzeichnis der Abbildungen.....	93

1. Einführung

Für die Überwachung und Planung der Abfallentsorgung sind aktuelle, umfassende und verlässliche Informationen zum Entsorgungsgeschehen von grundlegender Bedeutung. Ohne den Einsatz moderner Informationstechnologie ist die Bereitstellung und Auswertung der erforderlichen Daten dabei nicht mehr denkbar.

Um ihren Abfallbehörden die benötigten Informationen und EDV-Werkzeuge effektiv bereitstellen zu können, haben die Länder mit Abschluss der Verwaltungsvereinbarung gemeinsame Abfall-DV-Systeme (GADSYS) eine enge Zusammenarbeit vereinbart. Die beiden Säulen dieser Zusammenarbeit sind die gemeinsame Entwicklung und der gemeinsame Betrieb von Software sowie ein intensiver elektronischer Austausch von Daten und Informationen.

Ausgangspunkt für diese Zusammenarbeit war die Entwicklung des Abfallüberwachungssystems ASYS als einheitliche Fachanwendung zur Nutzung innerhalb der Behörden ab dem Jahr 1999.

Durch rechtliche Änderungen wurden zudem in den Folgejahren in unterschiedlichen abfallrechtlichen Bereichen elektronische Verfahren obligatorisch bzw. optional eingeführt. Wesentliche Meilensteine dabei waren

- die elektronische Meldung der Anerkennungen von Betrieben gemäß Altfahrzeugverordnung an die gemeinsame Stelle der Länder (ab Mitte 2004)
- das elektronische Abfallnachweisverfahren ab dem 01. April 2010
- das elektronische Anzeige- und Erlaubnisverfahren ab dem 15. April 2014
- das elektronische Entsorgungsfachbetriebsverfahren ab dem 01. Juni 2018.

Im Rahmen der Verwaltungsvereinbarung GADSYS entwickeln, pflegen und betreiben die Länder die für diese Verfahren erforderliche Software und Online-Dienste und stellen Sie den an der Entsorgung beteiligten Wirtschaftsunternehmen zur Verfügung.

Das vorliegende Qualitätssicherungs-Weißbuch dokumentiert die Nutzung und die Weiterentwicklung der von der Länderarbeitsgruppe GADSYS (LAG GADSYS) betriebenen Fachanwendungen, Online-Dienste und Angebote.

Zudem werden Zahlen und Fakten zum elektronischen Nachweisverfahren (eANV), zum elektronischen Anzeige- und Erlaubnisverfahren (eAEV), zum elektronischen Entsorgungsfachbetriebsverfahren (eEFBV) und zu den der GESA gemeldeten Anerkennungen von Betrieben gemäß Altfahrzeugverordnung dargestellt.

Das Qualitätssicherungs-Weißbuch wurde von der GOES / Geschäftsstelle IKA (IKA) gemäß Anlage 2 Abs. e) des IKA-Vertrages vom 01.06.2016 erstellt.

2. Nutzung und Weiterentwicklung des Abfallüberwachungssystems ASYS

Grundvoraussetzung für

- die Erfüllung der abfallrechtlichen Aufgaben durch die Behörden in optional oder obligatorisch elektronisch durchzuführenden Verfahren
- den elektronischen Datenaustausch zwischen den im Bereich der Abfallüberwachung zuständigen Behörden (wie ihn z.B. die §§ 11 Abs.4, 13. Abs.2 NachwV vorsehen)

ist die Bereitstellung und Nutzung einer bundeseinheitlichen Fachanwendung für den Bereich der Abfallüberwachung. Die LAG GADSYS organisiert zu diesem Zweck seit dem Jahr 1999 die Entwicklung und Pflege des Abfallüberwachungssystems ASYS.

Inhaltlich umfasst ASYS im Wesentlichen die Vorab- und Verbleibskontrolle gemäß der Nachweisverordnung (NachwV), das Notifizierungsverfahren entsprechend Abfallverbringungsverordnung (EG-AbfallverbringungsVO), das Anzeige- und Erlaubnisverfahren gemäß Anzeige- und Erlaubnisverordnung (AbfAEV), das Entsorgungsfachbetriebsverfahren gemäß Entsorgungsfachbetriebsverordnung (EfbV) und die Verwaltung von Stammdaten der beteiligten Betriebe. Funktional unterstützt ASYS neben der Erfassung, Bearbeitung und Auswertung der jeweiligen Daten u.a. die automatisierte Prüfung der Daten, den automatisierten Austausch der Daten zwischen den Ländern sowie die Steuerung der Bearbeitung der einzelnen Vorgänge.

Anwender des Abfallüberwachungssystems ASYS sind die in den Abfallbehörden tätigen Mitarbeiter. Der Betrieb des Abfallüberwachungssystems ASYS und die Unterstützung der Anwender wird nicht durch die LAG GADSYS gewährleistet, sondern durch die einzelnen Länder.

2.1. ASYS-Einsatz in den Abfallbehörden in den Ländern

Im folgenden Abschnitt wird dokumentiert, wie intensiv ASYS in den Ländern genutzt wird.

Die Angaben wurden mittels eines Fragebogens im Februar 2023 bei den Ländern erfragt.

Insgesamt kommt ASYS zurzeit in 418 Behörden zum Einsatz und wird von etwa 2.700 Anwendern genutzt (vgl. Tabelle 1).

Die Einbindung der nachgeordneten Behörden in den ASYS-Verbund führt jedes Land in eigener Verantwortung durch. Dabei wird ASYS in einigen Ländern nahezu flächendeckend in allen an der Abfallüberwachung beteiligten Behörden eingesetzt, während in anderen Ländern nicht alle nachgeordneten Behörden in den ASYS-Verbund einbezogen sind. In einigen Ländern wird ASYS nicht nur im Bereich der Umweltverwaltung, sondern auch darüber hinaus in anderen Behörden (Polizeidienststellen bzw. Statistisches Amt) genutzt.

Technisch kommt beim ASYS-Einsatz in den Ländern in aller Regel eine zentrale Datenbank zum Einsatz, auf die alle Behörden des jeweiligen Landes zugreifen. Ein landesinterner Austausch von Daten ist daher in der Regel nicht erforderlich. Nur in einem Land werden aufgrund der dortigen besonderen Konstellation landesintern zwei ASYS-Datenbanken betrieben.

Tabelle 1 - Einsatz von ASYS in den Ländern

	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	insgesamt
Anzahl der Dienststellen, in denen ASYS eingesetzt wird	49	108	2	30	3	1	7	5	61	61	4	2	19	21	22	23	418
Anzahl der ASYS-Nutzer	142	684	33	171	23	69	140	38	292	500	60	20	149	156	168	85	2.730
ASYS-Einsatz																	
- in der obersten Landesbehörde (z.B. Ministerium, Senat)	o	o	•	•	•	•	o	o	•	•	o	•	o	•	•	•	10
- in den oberen/mittleren Landesbehörden (z.B. Regierungspräsidien, Landesamt, Umweltbehörde)	•*	•	-	•	•	-	•	•	-	•	•	-	•	•	•	•	12
- in den unteren Landesbehörden (z.B. Staatliche Ämter, Gewerbeaufsichtsämter)	-	-	-	-	-	o	-	•	•	-	•	-	-	-	-	-	3
- in den unteren kommunalen Behörden (z.B. Landkreise, Landratsämter, Städte, Bezirksämter u. ä.)	•*	•	-	•*	-	-	-	-	•*	•	-	-	•	•	•	•	9
- in den Bergbehörden (z.B. Landesbergamt, Bergamt)	o	-	-	•	-	-	-	-	•	•	-	-	o	•	-	-	4
- in der Landesgesellschaft	•*	-	•	•	-	-	-	-	•	-	•	-	-	-	•	-	6
- in Polizeidienststellen	o	o	o	•*	o	o	o	o	o	o	o	o	o	•*	o	o	2
- im Statistischen Landesamt	o	•	o	o	o	-	o	o	o	o	•	o	•	o	o	o	3

• ASYS wird in diesem Behördentyp eingesetzt

•* ASYS wird nur in einem Teil der Behörden dieses Behördentyps eingesetzt

o ASYS wird in diesem Behördentyp nicht eingesetzt

- dieser Behördentyp existiert nicht oder nimmt keine Funktionen als Abfallbehörde wahr

2.2. Bearbeitung von im eANV geführten Dokumenten in den Ländern

Für Begleitscheine, Entsorgungsnachweise und Sammelentsorgungsnachweise ist die Notwendigkeit der Erfassung mit der Aufnahme des elektronischen Nachweisverfahrens entfallen. Gleichzeitig hat der elektronische Austausch dieser Dokumente über die ASYS-interne Kommunikation eine entscheidende Bedeutung für die Vollständigkeit der den Behörden vorliegenden Daten erlangt. Eine ständige Kontrolle der technischen Zuverlässigkeit des Datenaustausches ist daher unverzichtbar (vgl. Abschnitt 5.5).

Die Erfahrungen aus der Praxis des elektronischen Nachweisverfahrens haben gezeigt, dass über die technische Zuverlässigkeit des Datenaustausches hinaus auch detaillierte, von allen Ländern einzuhaltende Verarbeitungsregeln für diese Datenkategorien notwendig sind, um den Behörden eine verlässliche Datenbasis für ihre Arbeit bereitstellen zu können. Die Qualitätssicherungs-AG GADSYS hat hierzu eine Reihe von entsprechenden Festlegungen erarbeitet.

Die nachfolgende Tabelle enthält neben allgemeinen Angaben zur Bearbeitung von Begleitscheinen, Entsorgungsnachweisen und Sammelentsorgungsnachweisen eine Übersicht, inwieweit die Länder diese Empfehlungen einhalten.

Die Angaben wurden mittels eines Fragebogens im Februar 2023 bei den Ländern erfragt.

Tabelle 2 - Bearbeitung von Entsorgungs- und Sammelentsorgungsnachweisen

	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	insgesamt
Entsorgungs- und Sammelentsorgungsnachweise																	
Anzahl der Dienststellen, die EN/SN im Grundverfahren bestätigen	1	1	1	1	3	1	6	4	1	59	1	1	13	2	1	1	97
Anzahl der Dienststellen, die EN/SN im privilegierten Verfahren bearbeiten	1	1	1	1	3	2	6	4	1	59	1	1	13	2	1	1	98
Übernahme der elektronischen Dokumente nach ASYS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
Als EDV-Instrument zur Bearbeitung (Bestätigung, Prüfung) von Entsorgungs- und Sammelentsorgungsnachweisen wird im Wesentlichen ASYS eingesetzt	•	•	o	o	•	•	•	•	o	•	•	•	•	•	•	•	13
Wenn nein, welches andere EDV-Instrument wird im Wesentlichen eingesetzt?	-	-	Individualsoftware AZORIS	Individualsoftware AZORIS (bei SBB)	-	-	-	-	ZEDAL, Individualsoftware NGS	-	-	-	-	-	-	-	

(Legende s. Tabellenende)

Tabelle 3 - Bearbeitung von Begleitscheinen

	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	insgesamt
Begleitscheine																	
Anzahl der Dienststellen, die Begleitscheine bearbeiten (Prüfung, Fehlernachverfolgung usw.)	1	1	1	1	3	1	6	4	1	59	1	1	13	17	1	1	112
Übernahme der elektronischen Dokumente nach ASYS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
Als EDV-Instrument zur Bearbeitung (Prüfung, Fehlerbearbeitung usw.) von BGS wird im Wesentlichen ASYS eingesetzt.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
Wenn nein, welches andere EDV-Instrument wird im Wesentlichen eingesetzt?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zur Erstellung der statistischen Daten zur Weitergabe an das Statistische Landesamt nach §3 UStatG wird der ASYS-Datenbereich Statistik genutzt.	o	•	•	o	•	•	o	o	o	o	•	o	o	•	•	•	8
Zur Prüfung der abfallbezogenen Angaben aus den PRTR-Berichten wird der ASYS-Datenbereich PRTR-Berichte genutzt.	o	o	•	o	o	o	•	o	o	o	o	•	o	o	o	o	3

(Legende s. Tabellenende)

Fortsetzung

Tabelle 3 - Bearbeitung von Begleitscheinen

	Baden- Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg- Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein- Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig- Holstein	Thüringen	insgesamt
Einhaltung der Empfehlungen zur Bearbeitung elektronischer Dokumente																	
Die Angaben elektronischer Begleitscheine werden ggf. im ASYS-Datenbestand durch die Behörden korrigiert.	•	•	o	o	o	•	•	o	•	o	•	•	o	o	o	o	7
Wenn ja:																	
Korrekturen werden auch vorgenommen, wenn das eigene Land nur Entsorgerland und nicht Erzeuger-/Sammelgebietsland ist.	o	•	-	-	-	o	•	-	•	-	•*	•	-	-	-	-	5
Korrekturen werden auch in den wesentlichen "Schlüselfeldern" vorgenommen (Betriebsnummern, Abfallschlüssel, Nachweisnummern, Mengen, Datumsangaben).	•	•	-	-	-	•	•*	-	•	-	•*	•	-	-	-	-	7
Werden Korrekturen durch die Behörde vorgenommen, wird in aller Regel auch ein neues Behörden-Layer erzeugt und an alle beteiligten Nachweispflichtigen gesandt.	o	•	-	-	-	•	•	-	•	-	•	•	-	-	-	-	6

(Legende s. Tabellenende)

Fortsetzung

Tabelle 3 - Bearbeitung von Begleitscheinen

	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	insgesamt
Instrumente zur Bearbeitung von Fehlern in der Begleitscheinführung																	
Zur Mitteilung von inhaltlichen Fehlern im Begleitschein werden BMU-Quittungen an den Absender der Nachricht genutzt.	o	•	o	o	•	•	•*	•	•*	•	•*	•	•	•	•	•	13
Zur Mitteilung von inhaltlichen Fehlern im Begleitschein werden Behörden-Ergänzungslayer mit Fehlerprotokoll genutzt.	o	•	o	o	o	•	•*	o	o	o	•*	•*	•	•	o	•	8
Zur Mitteilung von inhaltlichen Fehlern im Begleitschein werden BMU-Mitteilungen genutzt.	o	•	o	o	•	•	•	o	o	o	•*	•*	•*	•	o	•	9
Zur Mitteilung von inhaltlichen Fehlern im Begleitschein werden Instrumente außerhalb des eANVs genutzt (Anschreiben, E-Mails, Fax, Telefonate usw.).	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16

• ja •* ja, teilweise
o nein

2.3. Nutzung der unterschiedlichen ASYS-Bereiche in den Ländern

Zwischen den Ländern erfolgt über den Austausch der elektronischen Nachweisdokumente hinaus ein intensiver Austausch von Daten. Der Umfang des Datenaustausches ist im Qualitätssicherungshandbuch GADSYS festgelegt.

Ziel des Datenaustausches ist es dabei, alle Daten, für die ein Austausch vereinbart worden ist, vollständig und möglichst aktuell auszutauschen. Soweit nicht bereits die zugrundeliegenden Dokumente vollständig elektronisch geführt werden, ist die Erfassung der entsprechenden Daten in ASYS naturgegebener Maßen die grundlegende Voraussetzung für ihre Weitergabe über den ASYS-Kommunikationsverbund. Die nachfolgenden Tabellen geben Auskunft inwieweit diese Voraussetzung für die einzelnen Datenkategorien in den Ländern gegeben ist.

Die Angaben wurden mittels eines Fragebogens im Februar 2023 bei den Ländern erfragt. Sie geben den zum Zeitpunkt der Abfrage aktuellen Verfahrensstand wieder. Ggf. sind zu einem früheren Zeitpunkt erstellte Daten (z.B. zu einem früheren Zeitpunkt erteilte Genehmigungen und Bescheide) noch nicht entsprechend den Angaben erfasst worden.

Tabelle 4 - Erfassung und Bearbeitung von Anzeigen nach § 53 KrWG und Erlaubnissen nach § 54 KrWG

	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	insgesamt
Anzeigen nach § 53 KrWG																	
Anzahl der Dienststellen, die Anzeigen nach § 53 entgegennehmen	48	96	1	1	2	1	6	4	1	59	1	1	13	14	1	22	271
Erfassung in ASYS - Anzeigen für Beförderer und Sammler	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
Erfassung in ASYS - Anzeigen für Makler und Händler	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
Anmerkungen (Hinweise auf nicht erfasste Inhalte)	-	Auflagen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Erlaubnisse nach § 54 KrWG																	
Anzahl der Dienststellen, die Erlaubnisse nach § 54 erteilen.	48	96	1	1	2	1	6	4	1	59	1	1	13	14	1	22	271
Erfassung in ASYS - Erlaubnisse für Beförderer	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
Erfassung in ASYS - Erlaubnisse für Makler und Händler	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
Zeitverzug im Versand der Erlaubnisse von der Erteilung bis zum Versand (in Wochen oder 0 für innerhalb einer Woche oder t für tagesaktuell)	k.A.	0-4	0	0	t	t	1	t	t	0	t	1	0	0	0	0	
Anmerkungen (Hinweise auf nicht erfasste Inhalte)	-	Auflagen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

• ja •* ja, zum Teil
o nein k.A. keine Angabe

Tabelle 5 - Anerkennung von Entsorgungsgemeinschaften, Zustimmung zu Überwachungsverträgen

	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	insgesamt
Anerkennung von Entsorgungsgemeinschaften																	
Anzahl der Dienststellen, die Entsorgungsgemeinschaften anerkennen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
In diesen wird ASYS eingesetzt	•	o	•	•	•	•	•	•	•	•	o	•	•	•	•	•	14
Zustimmung zu Überwachungsverträgen zwischen technischen Überwachungsorganisationen und Entsorgungsfachbetrieben																	
Anzahl der Dienststellen, die Überwachungsverträgen zustimmen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
In diesen wird ASYS eingesetzt	•	o	•	•	•	•	•	•	•	•	o	•	•	•	•	•	14

- ja
- o nein
- k.A. keine Angabe

Tabelle 7 - Erfassung von Mengenmeldungen

	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	insgesamt
Mengenmeldungen																	
Werden in Bescheiden zu Befreiungen von Nachweispflichten (z.B. im Rahmen der freiwilligen Rücknahme nach § 26a KrWG oder bei individueller Befreiung von Nachweispflichten nach § 26 NachwV) in der Regel elektronische Mengenmeldungen vorgesehen?	•*	•	•	•	•	•	•	•*	•	•	o	•	•*	•	•	-	14
Werden in Papierform eingehende Mengenmeldungen im Rahmen der freiwilligen Rücknahme (§ 26a KrWG) in Ihrem Bundesland in ASYS erfasst?	o	•	•	•	o	•	•*	o	•	•	o	o	o	•	•	•	10
Werden in Papierform eingehende Mengenmeldungen bei individueller Befreiung von Nachweispflichten (§ 26 NachwV) in Ihrem Bundesland in ASYS erfasst?	o	•	o	•	o	•	•*	o	•	o	o	o	o	•	o	o	6
Werden bei der Erstellung der Statistik gemäß § 4 UStatG die in ASYS vorliegenden Daten aus Mengenmeldungen berücksichtigt?	o	•	•	•	o	o	o	o	•	o	•	o	o	•	o	•	7

• ja •* ja, teilweise
o nein

Tabelle 8 - Erfassung und Bearbeitung der Stammdaten von Betriebsstätten

	Baden- Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg- Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein- Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig- Holstein	Thüringen	insgesamt
Erzeuger-Betriebsstätten																	
Erfassung in ASYS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
Entsorger-Betriebsstätten																	
Erfassung in ASYS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
Erfassung der Positivkataloge	0	•*	•	•	•	•	•	•	•	•*	•	•	•*	•	•	•	15
Beförderer- / Sammler-Betriebsstätten																	
Erfassung in ASYS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
Behörden-Betriebsstätten																	
Erfassung in ASYS	0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15

(Legende s. Tabellenende)

Fortsetzung Tabelle 8 - Erfassung und Bearbeitung der Stammdaten von Betriebsstätten

	Baden- Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg- Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein- Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig- Holstein	Thüringen	insgesamt
Makler-/Händler-Betriebsstätten																	
Erfassung in ASYS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
Bevollmächtigte																	
Erfassung in ASYS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•*	•	•	•	•	•	•	16

• ja
o nein

•* ja, zum Teil
k.A. keine Angabe

Tabelle 9 - Erfassung und Bearbeitung der Daten zu Notifizierungen

	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	insgesamt
Notifizierungs- und Begleitformulare																	
Anzahl der Dienststellen, die Notifizierungen bearbeiten	1	7	1	1	1	1	4	1	1	5	1	1	1	2	1	1	30
Erfassung in ASYS: Notifizierungsformulare	•	o	•	•	•	•	•	•	o	•	o	•	•	•	•	•	13
Erfassung in ASYS: Begleitformulare	•	o	•	•	•	•	•	•	o	•	•*	•	•	•	•	•	14
Wenn Notifizierungs- oder Begleitformulare in ASYS erfasst werden: Anzahl der Anwender mit schreibenden Zugriff auf die Datenbereiche Notifizierungs- oder Begleitformular?	17	-	6	6	5	7	65	8	-	180	3	10	10	17	6	4	344
Einsatz eines anderen EDV-Systems	o	•	o	o	o	o	o	o	•	o	•	•*	o	o	o	o	4
Wenn ja, welches?	-	Microsoft Excel	-	-	-	-	-	-	Individual software NGS; ZEDAL e-tfs ¹	-	Eigenentwicklung	Zedal online ²	-	-	-	-	
Zur Erstellung der statistischen Daten zur Weitergabe an das Umweltbundesamt wird der ASYS-Bereich Berichte/Statistik genutzt.	o	o	•	•	•	•	•	o	o	•	o	•	•	•	•	•	11

• ja •* ja, zum Teil
o nein

¹ Projekt NL/NGS

² für behördliche Zustimmungen bei elektronischen Notifizierungsformularen (Pilotprojekt LUX <-> DE-SL)

2.4. Führung von Begleitformularen in elektronischer Form

Nach der erfolgreichen Einführung des elektronischen Abfallnachweisverfahrens entsprechend der NachwV auf nationaler Ebene besteht bei vielen Beteiligten der Wunsch, auch bei der Durchführung des Notifizierungsverfahrens entsprechend der EG-AbfallverbringungsVO elektronische Verfahren nutzen zu können.

Die elektronische Führung von Dokumenten im Rahmen des Notifizierungsverfahrens ist entsprechend der derzeitigen Regelungen der EG-AbfallverbringungsVO nur unter bestimmten Bedingungen und nur im Einzelfall möglich. Zum genauen Ablauf elektronischer Verfahren werden keine Aussagen gemacht.

Bei der Einführung entsprechender Verfahren sind zunächst diese rechtlichen Voraussetzungen zu beachten. Zudem ist es notwendig, ein zwischen den beteiligten Behörden und den Anbietern von entsprechenden Softwarelösungen abgestimmtes Verfahren festzulegen.

Die LAG GADSYS hat bereits im Jahr 2013 die Beschreibung eines entsprechenden Verfahrens erstellt und interessierten Softwareherstellern zur Verfügung gestellt. Das beschriebene Verfahren versucht, die für das elektronische Abfallnachweisverfahren existierenden Instrumente möglichst weitgehend auf die elektronische Führung von Begleitformularen zu übertragen.

Wesentlich sind dabei

- die Nutzung der BMU-Schnittstelle
- die Nutzung der ZKS-Abfall zur Übertragung der Dokumente
- die Nutzung des Abfallüberwachungssystems ASYS auf Behördenseite
- die Beachtung der Erfahrungen aus dem Projekt eTFS

Im Rahmen eines von der Firma ZEDAL AG gemeinsam mit der Niedersächsischen Gesellschaft zur Endablagerung von Sonderabfällen mbH und dem Ministerie van Infrastructuur en Milieu der Niederlande erfolgreich durchgeführten Projekts eTFS wurden dabei wichtige Grundlagen zur Nutzung der EUDIN-Schnittstelle zur Führung elektronischer Begleitformulare gelegt.

Das Abfallüberwachungssystem ASYS wurde im Herbst 2013 für den Empfang von entsprechend der Verfahrensbeschreibung elektronisch geführten Begleitformularen ertüchtigt.

Auch andere Anbieter von eANV-Systemen haben ihre Systeme zwischenzeitlich um die Möglichkeit der elektronischen Führung und Übermittlung von Begleitformularen erweitert (u.a. die Firmen Axians und Dr. Ing. Wandrei GmbH).

Im Jahr 2022 war in sieben Bundesländern die elektronische Führung und Übermittlung von Begleitformularen im Rahmen mindestens einer Notifizierung zugelassen. In drei weiteren Bundesländern sind entsprechende Zulassungen in Vorbereitung (vgl. Tabelle 10). Die Anzahl der ganz oder teilweise elektronisch übermittelten Begleitformulare sank dabei im Jahr 2022 um etwa 7,7 Prozent gegenüber dem Vorjahr von ca. 65.000 Begleitformularen bei 221 Notifizierungen auf ca. 60.000 Begleitformulare bei 216 Notifizierungen.

Tabelle 10 - Führung von Begleitformularen in elektronischer Form

	Baden- Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg- Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein- Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig- Holstein	Thüringen	insgesamt
Begleitformulare in elektronischer Form																	
Wurde die elektronische Führung und Übermittlung von Begleitformularen im Rahmen mindestens einer Notifizierung zugelassen, für die Behörden in Ihrem Bundesland zuständig sind?	o	o	o	•	o	o	•	o	•	•	o	•	•	o	•	o	7
Wenn ja:																	
- bei wie vielen Notifizierungen?	0	0	0	12	0	0	5	0	16	16	0	158	6	0	3	0	216
- Wie viele Begleitformulare wurden 2022 ganz oder teilweise elektronisch geführt und übermittelt?	0	0	0	3.654	0	0	600	0	16.676	4.107	0	27.683	5.636	0	1.601	0	59.957
Wenn nein:																	
- Sind entsprechende Zulassungen geplant oder in Vorbereitung?	o	o	•	-	o	•	-	•	-	-	o	-	-	o	-	o	3

• ja o nein

2.5. Pflege und Weiterentwicklung des Abfallüberwachungssystems ASYS

2.5.1. Bearbeitung von Meldungen

Im Rahmen der Betreuung des Abfallüberwachungssystems ASYS nimmt die IKA laufend aus von den Ländern Meldungen und Anfragen zu ASYS entgegen. Die Meldungen können in die folgenden Kategorien eingeteilt werden:

- Meldungen zu Fehlern in ASYS, die "ältere" Bereiche der Anwendung betreffen. Diese werden im Rahmen des ASYS-Pflegevertrages behoben.
- Meldungen zu Fehlern in ASYS, die Bereiche und Funktionalitäten betreffen, die in jüngerer Zeit im Rahmen von Projekten zur Erweiterung von ASYS überarbeitet bzw. neu entwickelt wurden. Diese Fehler werden im Rahmen der Abnahme des jeweiligen Projektes bzw. nach der Abnahme im Rahmen der Gewährleistung (in der Regel für einen Zeitraum von zwei Jahren) behoben.
- Optimierungsvorschläge. Bei diesen wird von der IKA zunächst geprüft, ob und wie der Optimierungswunsch umgesetzt werden könnte, ob die Umsetzung mit dem übrigen Programmverhalten verträglich wäre und wie groß der Umsetzungsaufwand wäre. Im Anschluss erfolgt die Umsetzungsentscheidung durch die zuständigen Gremien der Länder und ggf. die Umsetzung.
- Fragen und Support. Hierbei handelt es sich um Fragen zur Bedienung und Konfiguration von ASYS sowie um Bitten zur Unterstützung bei der Installation, beim Betrieb und der Nutzung von ASYS.

Eine möglichst zeitnahe Klärung von Problemen und die Behebung von Fehlern ist dabei ein wesentlicher Baustein zur Steigerung der Akzeptanz des Abfallüberwachungssystems ASYS bei den Abfallbehörden. In den elektronischen Verfahren können Anwendungs- und Programmfehler direkten Einfluss auf die erstellten Dokumente haben.

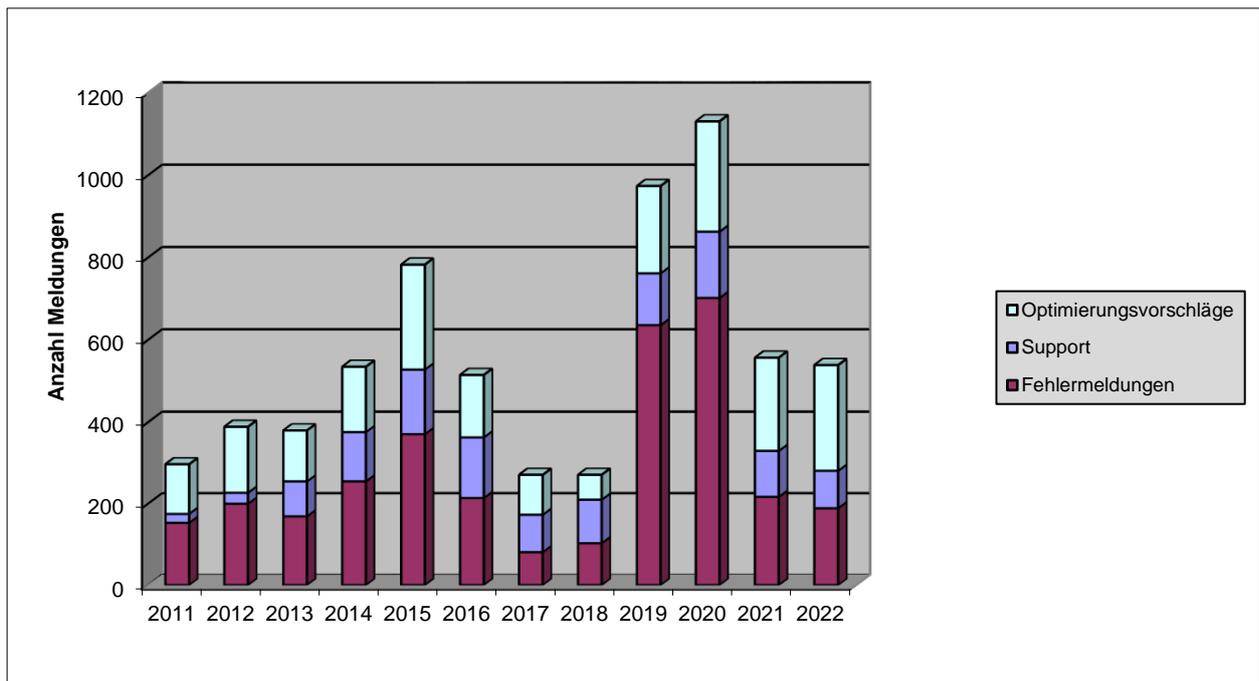
Die im Folgenden dargestellten Angaben wurden anhand des Ticketsystems JIRA ermittelt. Diese ist das zentrale Instrument zur Bearbeitung und Dokumentation der von den Ländern eingehenden Meldungen. JIRA ist unter softwarepflege.gadsys.de einsehbar.

An die IKA wurden im Rahmen der Programmbetreuung im Jahr 2022 539 Meldungen übermittelt. Dies entspricht einem Rückgang um etwa 3,2 Prozent gegenüber dem Vorjahr (vgl. Abbildung 1).

Nach einer erhöhten Anzahl von Meldungen im Jahr 2015 im Rahmen des Umstieges auf die ASYS-Versionsreihe 6 und einem Rückgang in den folgenden Jahren, ist die Anzahl der Meldungen 2018 konstant geblieben. In den Jahren 2019 und 2020 ist im Zusammenhang mit der Modernisierung der ASYS-Benutzeroberfläche (Umstieg auf die ASYS-Versionsreihe 7) erneut ein starker Anstieg zu beobachten. Im Jahr 2021 ging die Zahl der Meldungen wieder deutlich zurück und blieb 2022 annähernd konstant.

Bei den im Jahr 2022 an die IKA übermittelten Meldungen handelte es sich um ca. 35,1 Prozent Fehlermeldungen, ca. 17,1 Prozent Supportanfragen und ca. 47,9 Prozent Optimierungsvorschläge. Dabei sank die Anzahl der Fehlermeldungen gegenüber dem Vorjahr um etwa 12,9 Prozent, die Anzahl der Supportanfragen um ca. 18,6 Prozent und die Anzahl der Optimierungsvorschläge stieg um rund 13,7 Prozent. Zusammen mit den 680 Meldungen zu Jahresbeginn waren insgesamt 1.219 Meldungen in Bearbeitung, von denen 671 im Jahr 2022 abgeschlossen wurden.

Abbildung 1 - Anzahl Fehlermeldungen und Optimierungsvorschläge ASYS



2.5.2. Programmänderungen und -erweiterungen

Nur durch eine ständige Anpassung des Abfallüberwachungssystems ASYS an rechtliche, technische und organisatorische Änderungen im Bereich der Abfallüberwachung, kann das hohe qualitative Niveau der Anwendung erhalten werden. Optimierungen im Programm steigern die Akzeptanz der Anwendung und können zu einer verbesserten Datenqualität beitragen. Durch inhaltliche Erweiterungen kann das programmtechnisch und organisatorisch Erreichte auch in weiteren Bereichen der Abfallüberwachung nutzbar gemacht werden.

Im Jahr 2022 wurden u.a. folgende Änderungen, Erweiterungen und Optimierungen in ASYS umgesetzt:

- Verschlüsselung der Kommunikation der ASYS-Programmbestandteile untereinander (Auslieferung mit Version 7.12.00 / 16.05.2022)
- Umstellung aller ASYS-Komponenten, des BMU-Viewers und des VPS-BMU-Clients auf die Verwendung der log4j-Bibliothek Versionsreihe 2 in der aktuellsten Version (Auslieferung mit Version 7.12.00 / 16.05.2022)
- Einrichtung der Möglichkeit einer Prüfung von Signaturen per synchroner Abfrage bei der ZKS-Abfall (Auslieferung mit Version 7.12.00 / 16.05.2022)
- Einrichtung der Möglichkeit für den Nutzer, die Reihung der im Listenbereich angezeigten Listen zu ändern (Auslieferung mit Version 7.12.00 / 16.05.2022)
- Erweiterung der Vorgangsteuerung um eine Aktion zur Ermittlung zu beteiligender Behörden im Rahmen der Prüfung eines Entsorgungsfachbetriebszertifikats oder eines Formblattes Benehmensangaben (Auslieferung mit Version 7.12.00 / 16.05.2022)
- Ausführung der Funktionalität zum Archivieren bzw. Löschen von Datensätzen über den Funktionsserver (Auslieferung mit Version 7.12.00 / 16.05.2022)
- Verschiedene Änderungen und Erweiterungen der Maske zur Listenbearbeitung von Begleitformularen (Auslieferung mit Version 7.12.00 / 16.05.2022)
- Erweiterung der Gruppenfunktionalitäten in Trefferlisten (Auslieferung mit Version 7.12.00 / 16.05.2022)

- Erweiterung der Maske zum Abgleich und zur Übernahme von Stammdaten (Auslieferung mit Version 7.12.00 / 16.05.2022)
- Ergänzung der Möglichkeit, dass bei Störung eines ASYS-Servers eine E-Mail versendet wird (Auslieferung mit Version 7.12.00 / 16.05.2022)
- Verschiedene Erweiterungen zur Unterstützung bei der Umsetzung der DIN SPEC 91379 in der ASYS-Benutzeroberfläche (Auslieferung mit Version 7.12.00 / 16.05.2022) und im ASYS Repository Administrator (Auslieferung mit Version 7.13.01 / 22.11.2022)
- Überarbeitung der Standard-Empfängerermittlungsregeln (Auslieferung mit Version 7.13.01 / 22.11.2022)
- Verschiedene Erweiterungen im Bereich der Archivierung (z.B. die Möglichkeit Datenbereichssuchen und Abfragen zur Auswahl zu archivierender Daten zu nutzen, Verbesserung der Performance, Archivierung von Historienketten etc.) (Auslieferung mit Version 7.13.01 / 22.11.2022)
- Änderung Umfangs der übermittelten Daten in der ASYS-internen Kommunikation (Auslieferung mit Version 7.13.01 / 22.11.2022)
- Erweiterung um die Möglichkeit, aus der Textformularerstellung oder aus der Dokumentenliste PDFs an ein Bereitstellungsportal zu senden (Auslieferung mit Version 7.13.01 / 22.11.2022)
- Erweiterung der Funktionalität zur Statistikerstellung um die Möglichkeit anonymisierte Statistiken zu erstellen (Auslieferung mit Version 7.13.01 / 22.11.2022)
- Freigabe von Windows 11 als empfohlene Einsatzumgebung für die ASYS-Programmbestandteile (Freigabe mit Version 7.13.01 / 22.11.2022)

In Versionsreihe 7 wurden im Jahr 2022 zwei ASYS-Auslieferungen und acht Patches an die Länder zum produktiven Einsatz ausgeliefert.

Tabelle 11 - Versionsfolge Abfallüberwachungssystem ASYS Versionsreihe 7

Auslieferung	Datum	Art
R71.04	04.01.2022	ASYS-Patch
R71.05	29.04.2022	ASYS-Patch
R71.06	13.05.2022	ASYS-Patch
R72.01 Asys 7.12.00	16.05.2022	ASYS-Auslieferung
R72.02	08.06.2022	ASYS-Patch
R72.03	11.07.2022	ASYS-Patch
R72.04	30.08.2022	ASYS-Patch
R72.05	26.09.2022	ASYS-Patch
R73.01 Asys 7.13.01	22.11.2022	ASYS-Auslieferung
R73.02	22.12.2022	ASYS-Patch (zurückgezogen)

3. Nutzung und Weiterentwicklung der Zentralen Koordinierungsstelle Abfall ZKS-Abfall

Gemäß § 20 der Nachweisverordnung (NachwV) haben die Länder insbesondere durch den gemeinschaftlichen Betrieb informationstechnischer Systeme und durch die Errichtung einer jeweils dazu bestimmten Einrichtung sicherzustellen, dass die elektronische Nachweisführung von den Verpflichteten sowie den zuständigen Behörden auch im Falle einer Ländergrenzen überschreitenden Entsorgung von Abfällen eingehalten werden kann.

Die LAG GADSYS betreibt zu diesem Zweck seit dem Jahr 2007 die Online-Dienste der zentralen Koordinierungsstelle Abfall (ZKS-Abfall).

Wesentlicher Baustein der ZKS Abfall ist die virtuelle Poststelle (VPS). Sie stellt den elektronischen Austausch von elektronischen Dokumenten gemäß der Datenschnittstelle für das elektronische Nachweisverfahren zwischen Unternehmen untereinander und zwischen Unternehmen und Abfallbehörden sicher. Zur Nutzung der virtuellen Poststelle ist eine vorherige Registrierung notwendig. Zusätzlich umfasst die ZKS Abfall eine kostenfrei nutzbare Software zur Erfüllung der Nachweis- und Registerpflichten gemäß der NachwV (sogenanntes Länder-eANV), ein zentrales Behördenpostfach zur Übermittlung von elektronischen Dokumenten an die Abfallbehörden sowie ein System zur beweisicherten Archivierung aller über die ZKS-Abfall an die Abfallbehörden bzw. von diesen versandten elektronischen Dokumente.

3.1. Nachrichtenaustausch über die ZKS-Abfall

Entsprechend §20 NachwV ist es die wesentliche Aufgabe der ZKS-Abfall, die Übermittlung der zwischen den am elektronischen Nachweisverfahren beteiligten Betrieben und Behörden auszutauschenden Dokumente sicherzustellen. Auch im elektronischen Anzeige- und Erlaubnisverfahren sowie beim Datenaustausch zwischen den Landesknotenstellen ermöglicht die ZKS-Abfall den Datenaustausch zwischen Betrieben und Behörden bzw. zwischen den Behörden untereinander.

Die in diesem Abschnitt dargestellten Werte basieren auf Auswertungen von Daten aus der ZKS-Statistikdatenbank.

Von der virtuellen Poststelle der ZKS-Abfall waren im Jahr 2022 pro Tag durchschnittlich rund 76.600 elektronische Versandvorgänge insgesamt zu verarbeiten. Auf ein Jahr entspricht dies etwa 28,0 Mio. Versandvorgängen. Wesentlichen Anteil an den Vorgängen hatten dabei der Versand von Quittungen zu den fachlichen Dokumenten mit etwa 44,7 Prozent und die Übermittlung von Nachweisdokumenten (Begleitscheine und Nachweise) unter den beteiligten Unternehmen und Behörden mit zusammen ca. 41,5 Prozent. Daneben hatte mit ca. 10,6 Prozent die Übermittlung von ASYS-internen Nachrichten zwischen den Landesknotenstellen einen relevanten Anteil am gesamten Nachrichtenaufkommen. Alle übrigen Dokumententypen hatten zusammengenommen einen Anteil von ca. 3,2 Prozent, darunter als größte Gruppe die Abfallverbringungsdokumente mit ca. 1,3% vom Gesamtaufkommen (vgl. Abbildung 2).

Bei den Dokumenten nach NachwV liegt der größte Anteil bei den Begleitscheinen mit etwa 30.800 kommunizierten Nachrichten pro Tag, gefolgt von Entsorgungsnachweisen mit etwa 990 Versandvorgängen pro Tag (vgl. Tabelle 12).

Den rund 2,4 Millionen im Jahre 2022 insgesamt geführten Begleitscheinen (vgl. Abschnitte 5.1 und 5.2) stehen damit etwa 11,2 Millionen Übermittlungen entsprechender Dokumente über die ZKS-Abfall gegenüber. Die Diskrepanz bei den Angaben erklärt sich durch den regelmäßig mehrfachen Austausch eines Begleitscheins zwischen den Beteiligten während des Ablaufs der Nachweisführung. Soweit die in den unterschiedlichen Rollen Beteiligten nicht identisch sind und nicht das identische eANV-System nutzen, sind bei einem im Einzelentsorgungsnachweisverfahren geführten Begleitschein sechs und bei einem im Sammelentsorgungsnachweisverfahren geführten Begleitschein drei Übermittlungen über die ZKS notwendig (vgl. §11 NachwV).

Auch im Rahmen der Führung eines Einzelentsorgungsnachweises bzw. eines Sammelentsorgungsnachweises wird dieser regelmäßig mehrfach über die ZKS-Abfall zwischen den Beteiligten ausgetauscht.

Bei den technischen Dokumenten haben die BMU-Quittungen mit ca. 34.300 kommunizierten Nachrichten pro Tag den weitaus größten Anteil (vgl. Tabelle 13). Die Anzahl der täglich übermittelten ASYS-internen Nachrichten beträgt etwa 8.100.

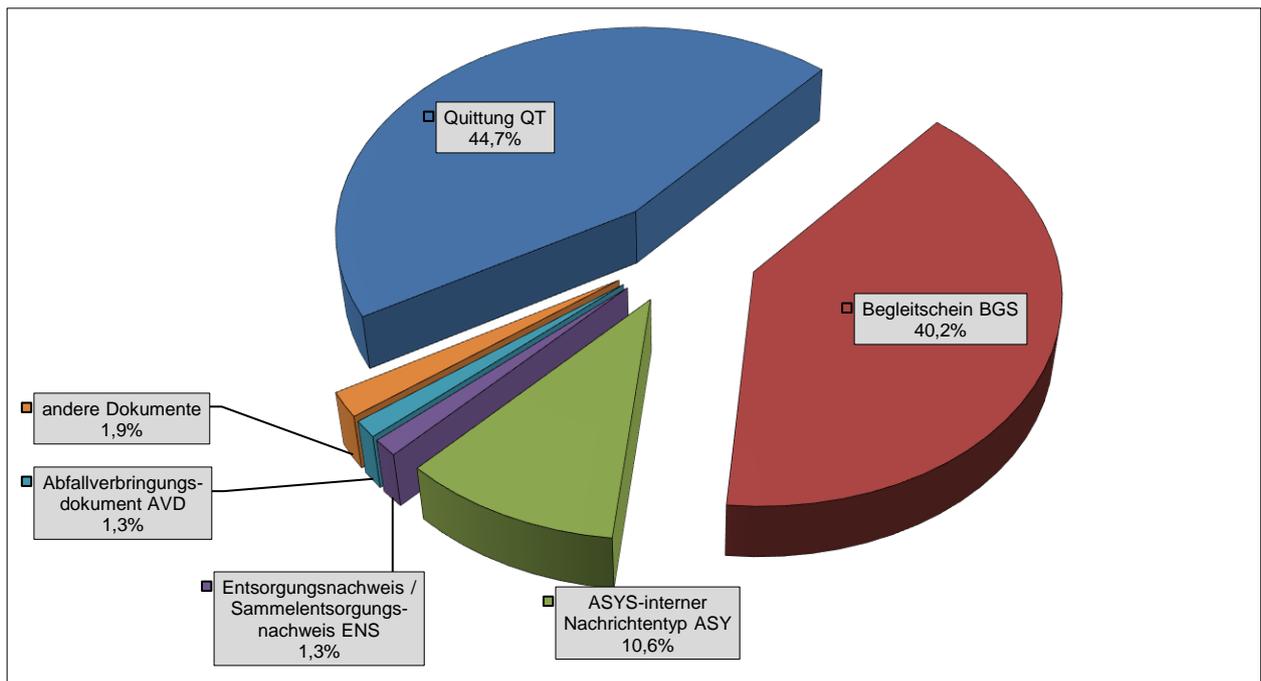
Tabelle 12 - Anzahl der fachlichen Nachrichten nach Nachrichtentypen der BMU-Datenschnittstelle

Dokumenttyp	Durchschnitt pro Tag (gerundet)
Begleitschein BGS	30.800
Entsorgungsnachweis / Sammelentsorgungsnachweis ENS	990
Abfallverbringungsdocument AVD	990
Übernahmeschein UNS	740
Mitteilung MT	230
AGS-Bescheid EGB	80
Ergänzendes Formblatt EGF	20
RegisterAuszug RG	20
RegisterAnforderung RA	3
Freistellungsantrag FR	<1
Deklarationsanalyse DAD	<1

Tabelle 13 - Anzahl der technischen Dokumente nach Nachrichtentyp

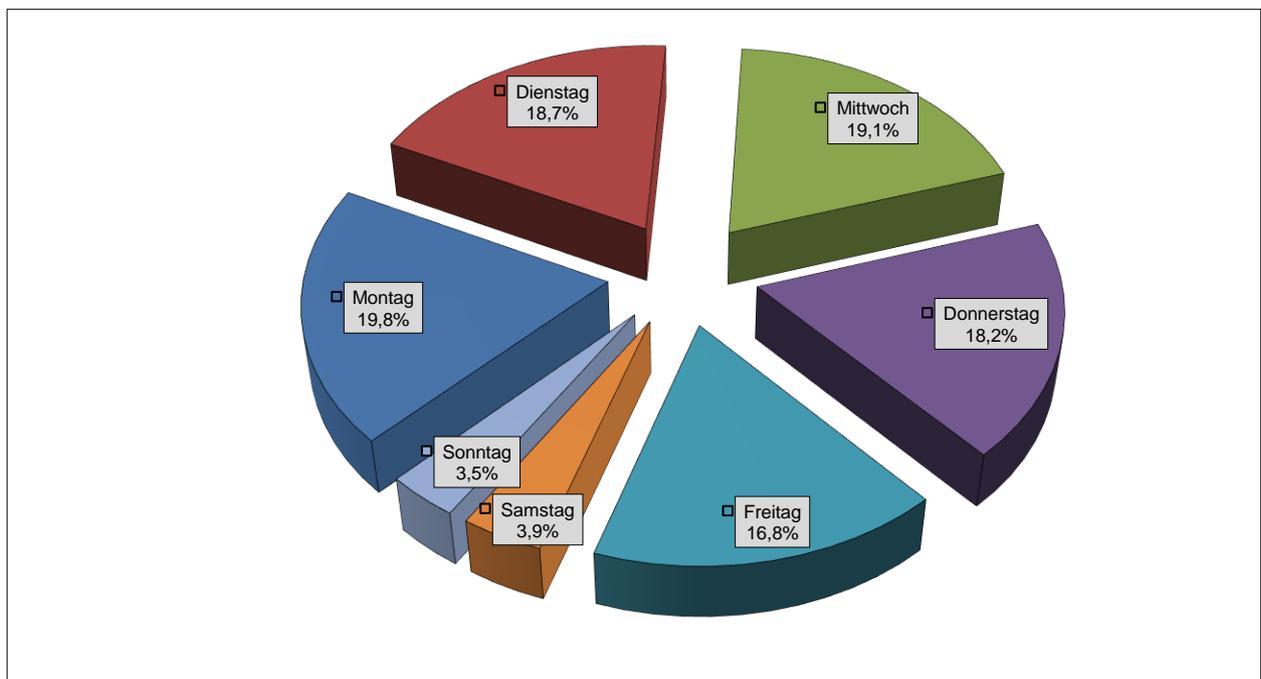
Dokumenttyp	Durchschnitt pro Tag (gerundet)
Quittung QT	34.300
Begleitscheinnummernanforderung NRA	60
Registrierungsantrag ANI	60
Registrierungsquittung RQT	50
Begleitscheinnummernzuteilung NRZ	50
Adressanforderung AST	40
Registrierungsauftrag AUI	30
Adressauskunft ASZ	30
Registrierungsantrag RAN	30
Adressanfrage ASA	10
Adressantwort ASL	10
Zertifikatsübermittlung RZT	<1

Abbildung 2 - Anteil der Dokumententypen am Nachrichtenaustausch der ZKS-Abfall



Die meisten Versandvorgänge finden an Werktagen statt (vgl. Abbildung 3). Dabei lag der Anteil montags bis freitags zwischen etwa 16,8 und 19,8 Prozent. Am Wochenende wurden vergleichsweise wenige Dokumente übermittelt mit einem Anteil von jeweils etwa 3,9 bzw. 3,5 Prozent an Samstagen bzw. Sonntagen.

Abbildung 3 - Anteil der ausgetauschten Nachrichten pro Wochentag



3.2. Verlässlichkeit des Nachrichtenaustausches über die ZKS-Abfall

Gemäß § 20 Abs. 1 NachwV haben die Länder sicherzustellen, dass Nachrichten im elektronischen Abfallnachweisverfahren "jederzeit zwischen den Absendern und vorgesehenen Empfängern vermittelt werden können". Technische Störungen der Virtuellen Poststelle der ZKS-Abfall können dazu führen, dass ein Nachrichtenaustausch über die ZKS-Abfall nicht möglich ist, und somit die Anforderung des § 20 Abs. 1 NachwV nicht erfüllt wird.

Seit 2018 erstellt die Qualitätssicherungs-AG GADSYS Auswertungen zum Auftreten von Störungen der Virtuellen Poststelle, die den Nachrichtenaustausch über die ZKS-Abfall verhindern. Als Kennzahl für die Häufigkeit entsprechender Störungen wird dabei die Erfolgsquote der einzelnen Kommunikationsvorgänge im Rahmen des Nachrichtenaustausches der Landesknotenstellen und der Komponenten der ZKS-Abfall (Länder-eANV und Servicemodul) ermittelt. Die Erfolgsquote gibt den Anteil erfolgreich abgeschlossener Kommunikationsvorgänge an der Gesamtzahl der Kommunikationsvorgänge wieder. Die Erfolgsquote wird differenziert für die folgenden drei Typen von Kommunikationsvorgängen ausgewertet:

- Abfragen der im Postfach enthaltenen Nachrichten
- Empfang einer einzelnen Nachricht aus dem Postfach
- Versand einer einzelnen Nachricht in ein Postfach

Die in diesem Abschnitt dargestellten Werte basieren auf speziellen Protokollinformationen, die durch die in den Knotenstellen der 16 Bundesländer betriebenen ASYS-Kommunikationsserver sowie das Servicemodul der ZKS-Abfall erzeugt werden. Diese werden von der IKA in einer gemeinsamen Datenbank zusammengefasst und ausgewertet. Die Anzahl der bei der Auswertung berücksichtigten Kommunikationsvorgänge betrug im Jahr 2022 insgesamt etwa 23,7 Millionen. Aufgrund technischer Probleme bei einer Umstellung der Datenerfassung lagen für das Länder-eANV dabei keine Daten für den Zeitraum 01. bis 24.01. und für den 01.02. bis 02.03.2022 vor. Außerdem waren aufgrund technischer Probleme der Daten für das Servicemodul für den Zeitraum 28.04. bis 18.05.2022 fehlerhaft und wurden deshalb nicht berücksichtigt.

Die Erfolgsquote aller bei der Auswertung berücksichtigten Kommunikationsvorgänge aus dem Jahr 2022 betrug bezüglich

- der Abfrage der im Postfach enthaltenen Nachrichten 99,6 %
- des Empfangs einer einzelnen Nachricht aus dem Postfach 99,8 %
- des Versands einer einzelnen Nachricht in ein Postfach 98,8%

und über alle Arten von Kommunikationsvorgängen 99,4 %.

Da von generellen Störungen der Virtuellen Poststelle der ZKS-Abfall alle Länder, das Länder-eANV und das Servicemodul der ZKS-Abfall bzw. alle Typen von Kommunikationsvorgängen gleichermaßen betroffen sind, sind entsprechende Situationen in der Auswertung des zeitlichen Verlaufes der Erfolgsquoten erkennbar. Im Jahr 2022 war eine entsprechende Konstellation beispielsweise Ende April zu beobachten (vgl. Abbildung 4, Abbildung 5 und Abbildung 6), wobei der Effekt bei den Abfragen der im Postfach enthaltenen Nachrichten deutlich stärker sichtbar ist als bei Empfang und Versand.

Von Problemen in einzelnen technischen Systemen der ZKS kann nur eine Art von Kommunikationsvorgängen betroffen sein. So hatte Datenbankprobleme bei der ZKS-Abfall Mitte Mai und Ende August 2022 vor allem Auswirkungen auf den Versand von Nachrichten (vgl. Abbildung 6), dies aber in mehreren bzw. fast allen Bundesländern, deren Kommunikation an diesen Tagen aktiv war und zusätzlich im Länder-eANV (Mai) und im Servicemodul (Mai, August).

Auch können von Problemen nur einzelne Systeme der ZKS und dabei einzelne Arten von Kommunikationsvorgängen betroffen sein. Probleme in einer Einzelkomponente zwischen Mitte Juli und Mitte August zeigten sich primär im Servicemodul und dabei vor allem beim Versand von Nachrichten (vgl. Abbildung 6).

Neben einer Störung der Virtuellen Poststelle können für ein Scheitern eines Kommunikationsvorgangs auch den Betrieb der ASYS-Kommunikationsserver eines Landes individuell betreffende Faktoren ursächlich sein. Durch den Vergleich der Erfolgsquoten der einzelnen Länder mit der Erfolgsquote aller Kommunikationsvorgänge in einem bestimmten

Zeitraum können entsprechende Probleme erkannt werden und die Ursachen gemeinsam mit dem betroffenen Land beseitigt werden.

Auch bei landesindividuellen Problemen kommt es vor, dass nur einzelne Arten von Kommunikationsvorgängen betroffen sind. So lassen sich die Auffälligkeiten bei der Abfrage des Postfachs und beim Empfang von Nachrichten Anfang August (vgl. Abbildung 4, Abbildung 5) bzw. beim Versand von Nachrichten im Dezember (vgl. Abbildung 6) auf Probleme in jeweils einem Bundesland zurückführen .

Spezielle Funktionalitäten im Rahmen der Kommunikation bzw. die Grundkonzeption des bei der Nachrichtenübermittlung über die ZKS-Abfall genutzten OSCI-Kommunikationsprotokolls stellen sicher, dass Nachrichten, deren Übermittlung nicht erfolgreich abgeschlossen werden konnte, zu einem späteren Zeitpunkt automatisiert übermittelt werden. Auch im Fall einer Störung ist also nicht zu befürchten, dass Nachrichten "verloren gehen".

Abbildung 4 - Erfolgsquote beim Abfragen der im Postfach enthaltenen Nachrichten

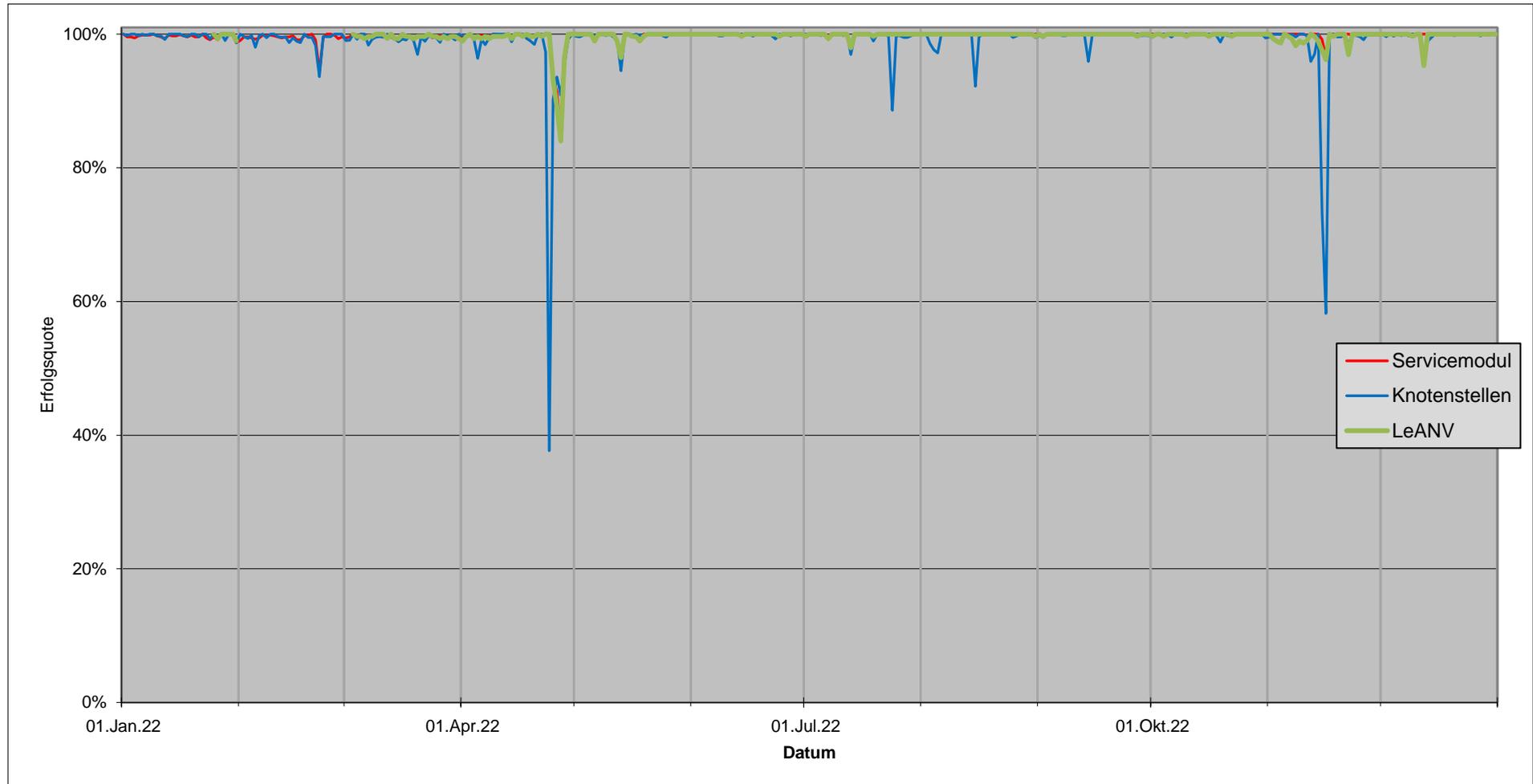


Abbildung 5 - Erfolgsquote beim Abholen einer einzelnen Nachricht aus dem Postfach

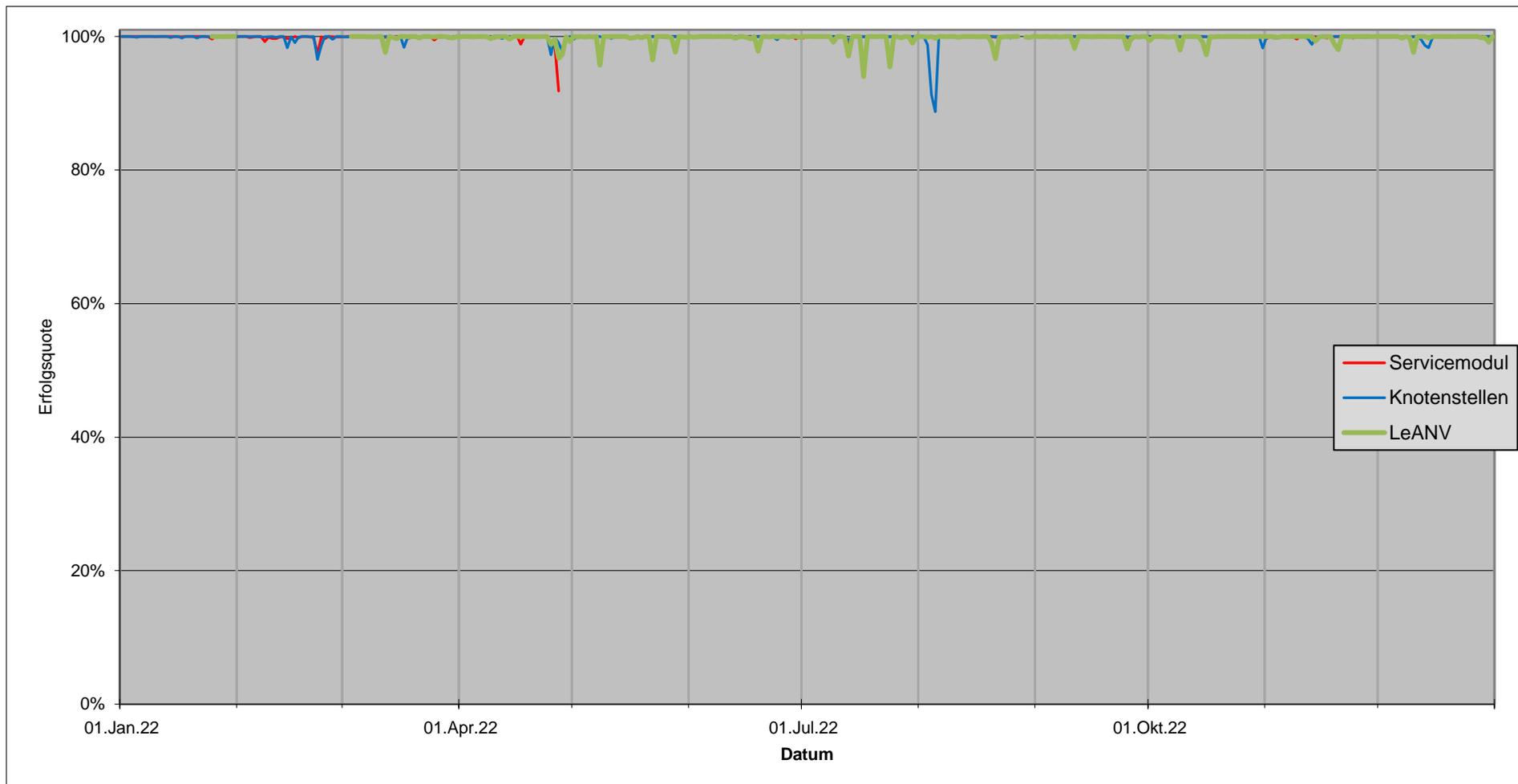
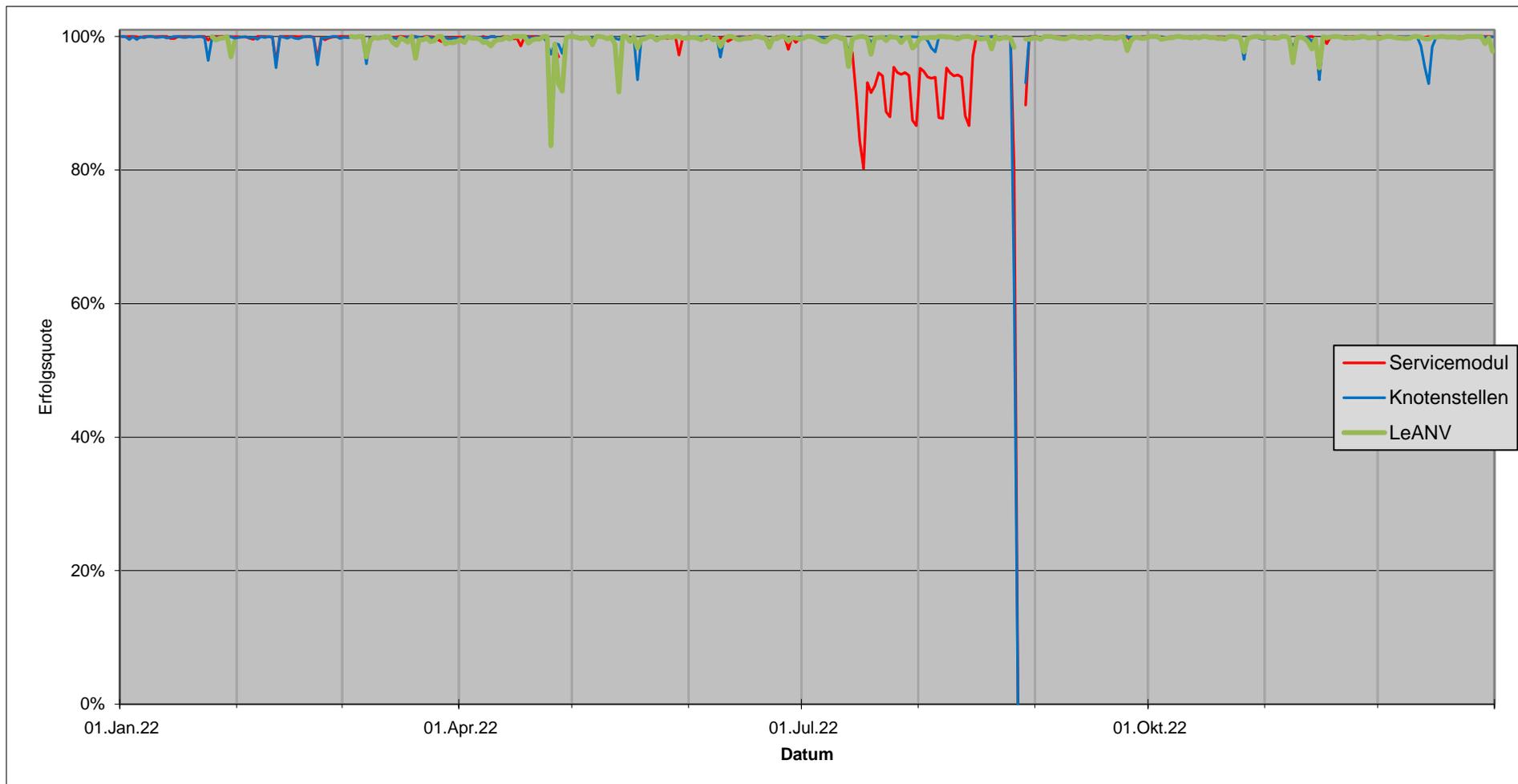


Abbildung 6 - Erfolgsquote beim Versand einer einzelnen Nachricht aus dem Postfach



3.3. Anzahl der bei der ZKS-Abfall registrierten Betriebe

Voraussetzung zur Teilnahme eines Betriebes am Nachrichtenaustausch über die ZKS-Abfall ist seine Registrierung bei dieser. Die Registrierung ist damit gleichbedeutend mit der in §17 NachwV verpflichtend vorgeschriebenen Eröffnung eines elektronischen Empfangszugangs.

Die Anzahl der bei der ZKS-Abfall registrierten Betriebe und ihre Zuordnung zu den einzelnen abfallwirtschaftlichen Rollen wurde durch eine Auswertung der Registrierungsdatenbank der ZKS-Abfall mit Stand Jahreswechsel 2022/2023 ermittelt.

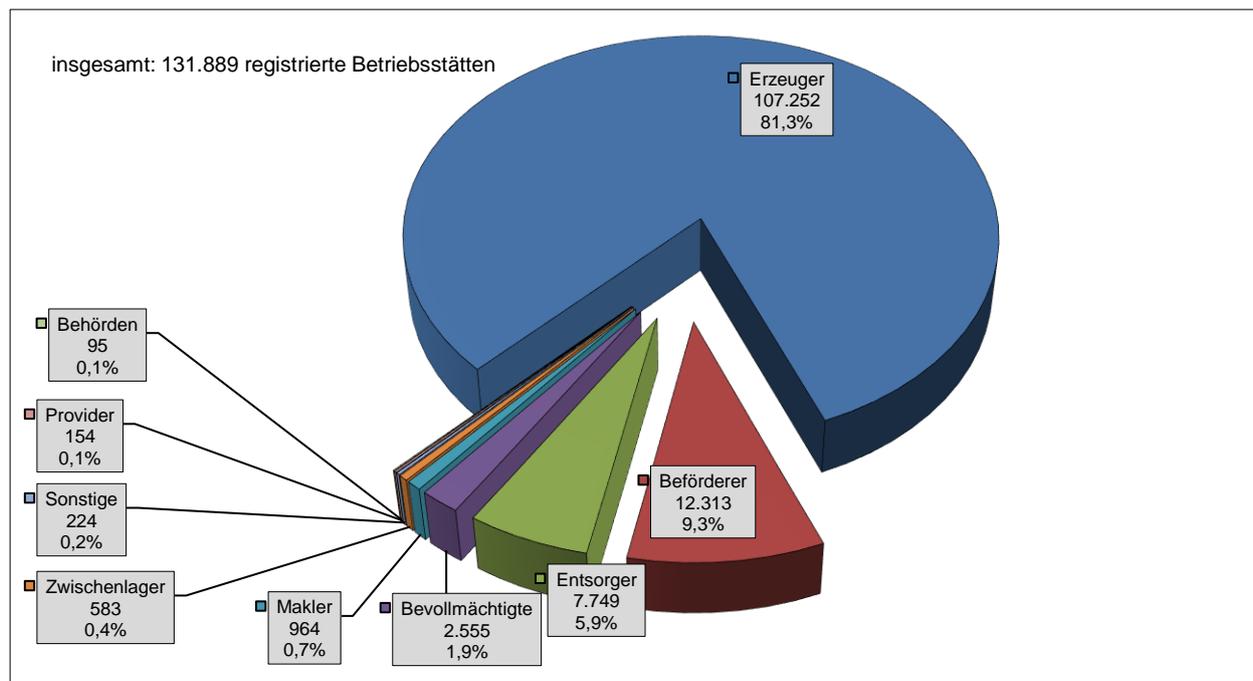
Die Anzahl der bei der ZKS-Abfall registrierten Betriebe betrug zum Jahreswechsel 2022/2023 insgesamt rund 131.900 Betriebe. Im Vergleich zum Jahreswechsel 2021/2022 entspricht dies einem Anstieg um ca. 5,9 Prozent. Der Anstieg ist dabei in erster Linie auf rund 6.700 Neuregistrierungen in der Rolle Erzeuger zurückzuführen.

Im Gegensatz dazu schwankt die Anzahl der am elektronischen Nachweisverfahren beteiligten Betriebe seit mehreren Jahren nur geringfügig (vgl. Abschnitt 5.3). Der hierzu im scheinbaren Widerspruch stehende stetige Anstieg der Anzahl der registrierten Betriebe hat seine Ursache darin, dass bei der ZKS-Abfall registrierte Betriebe ihre Registrierung in aller Regel auch dann aufrechterhalten, wenn sie nicht mehr am elektronischen Abfallnachweisverfahren teilnehmen. Eine automatisierte Löschung entsprechender Registrierungen erfolgt derzeit nicht.

Außerdem müssen Betriebe im Rahmen ihrer Registerpflicht für einen bestimmten Zeitraum für behördliche Anfragen erreichbar bleiben, selbst wenn sie nicht mehr im Rahmen des elektronischen Abfallnachweisverfahrens aktiv sind. Zudem ist zu beachten, dass es sich –wie in Abschnitt 5.3 dargestellt– bei den neu registrierten Betrieben nicht zwingend um eigenständige Unternehmen handelt, die sich erstmals registrieren.

Neben den ca. 127.300 in den Rollen Erzeuger, Beförderer und Entsorger registrierten Betriebsstätten waren auch die in der Rolle Bevollmächtigte registrierten Betriebe mit knapp 2.600 Betriebsstätten relevant.

Abbildung 7 - Anzahl der bei der ZKS-Abfall registrierten Betriebsstätten



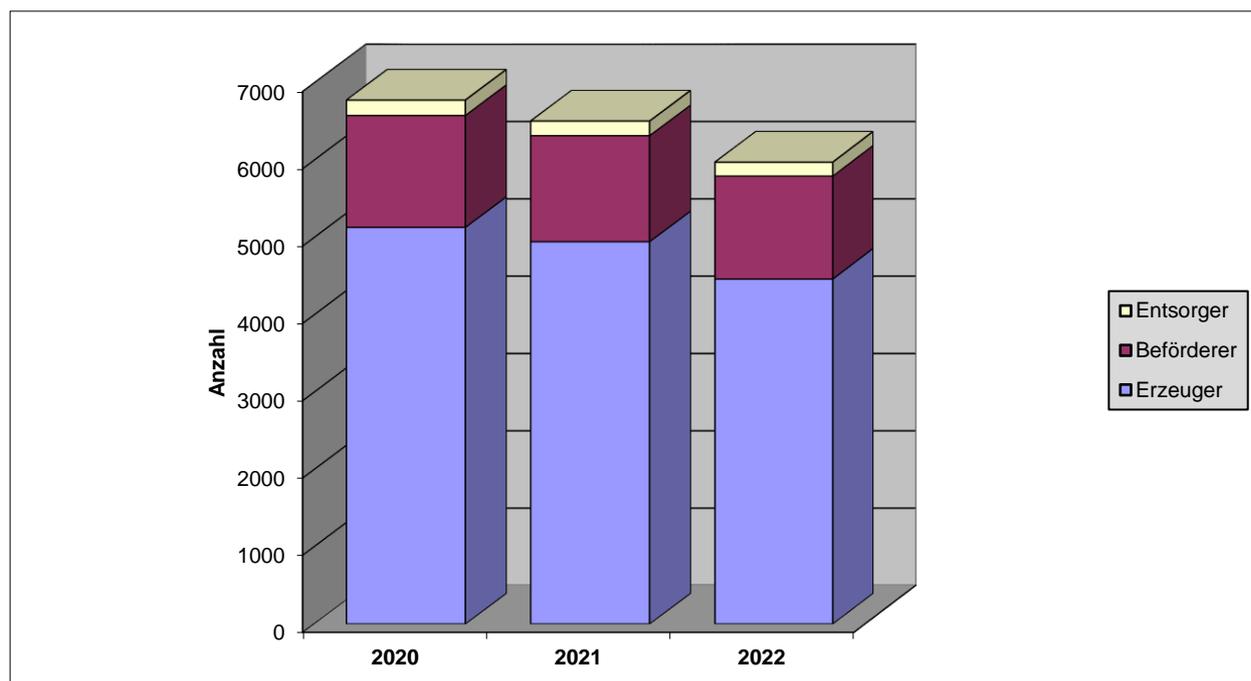
3.4. Nutzung des Online-Dienstes Länder-eANVs

Die Zielsetzung des von den Ländern betriebenen eANV-Systems "Länder-eANV" ist es, Betrieben die nur in geringem Umfang am Nachweisverfahren teilnehmen, eine Alternative zu den Angeboten kommerzieller Hersteller zu bieten. Das Länder-eANV ermöglicht es, alle für eine ordnungsgemäße Nachweisführung notwendigen Dokumente elektronisch zu führen.

Die in diesem und im folgenden Abschnitt dargestellten Werte basieren auf Auswertungen der ASYS-Datenbanken der Länder, die jeweils im dem untersuchten Jahr folgenden Jahr durchgeführt wurden. Diese wurden zusammen mit jeweils zum Jahreswechsel 2020/2021, 2021/2022 und 2022/2023 aus der Registrierungsdatenbank der ZKS-Abfall ermittelten Daten zu den von den einzelnen Betrieben als sogenanntes "Hauptpostfach" genutzten Postfach innerhalb der virtuellen Poststelle der ZKS-Abfall ausgewertet. Es wurde angenommen, dass alle Betriebsstätten, die als Hauptpostfach das Sammel-Postfach aller Länder-eANV-Nutzer angaben, das Länder-eANV zur Bearbeitung der Nachweisdokumente nutzen. Angaben zu weiteren durch die Betriebsstätte genutzten Postfächern wurden nicht berücksichtigt.

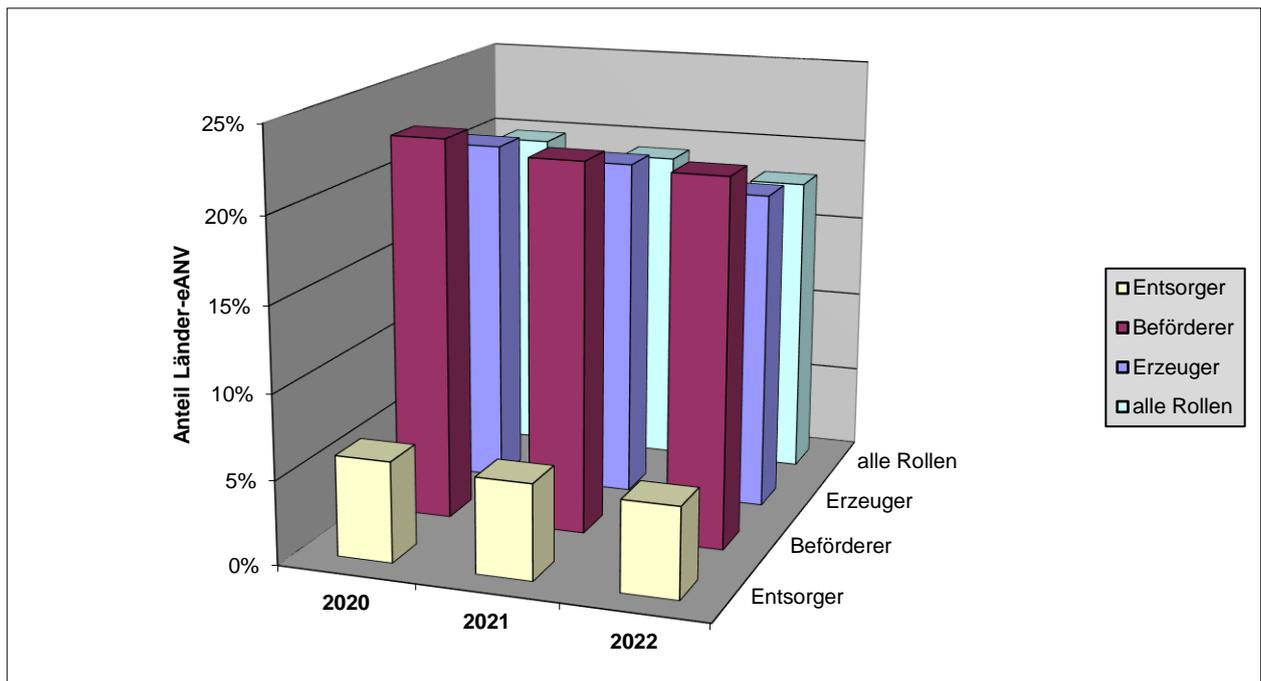
Insgesamt nutzten im Jahr 2022 rund 6.000 Betriebe das Länder-eANV. Damit sank die Zahl gegenüber dem Vorjahr merklich. Die Verteilung auf die abfallwirtschaftlichen Rollen änderte sich dabei nur leicht. Mit einem Anteil von ca. 74,7 Prozent im Jahr 2022 sind es vor allem Erzeuger, die das Länder-eANV nutzen. Die zweitstärkste Gruppe sind die Beförderer mit 22,3 Prozent gefolgt von den Entsorgern mit ca. 3,0 Prozent. Dabei ist die Anzahl der Betriebe in der Gruppe der Erzeuger mit etwa 4.500 im Jahr 2021 gegenüber dem Vorjahr sichtbar zurückgegangen. Die Anzahl der Beförderer, die das Länder-eANV nutzten, ist gegenüber 2021 leicht gefallen und liegt bei ca. 1.300 und auch die Zahl der das Länder-eANV nutzenden Entsorger sank leicht und lag bei 180 (vgl. Abbildung 8).

Abbildung 8 - Anzahl der das Länder-eANV nutzenden Betriebsstätten



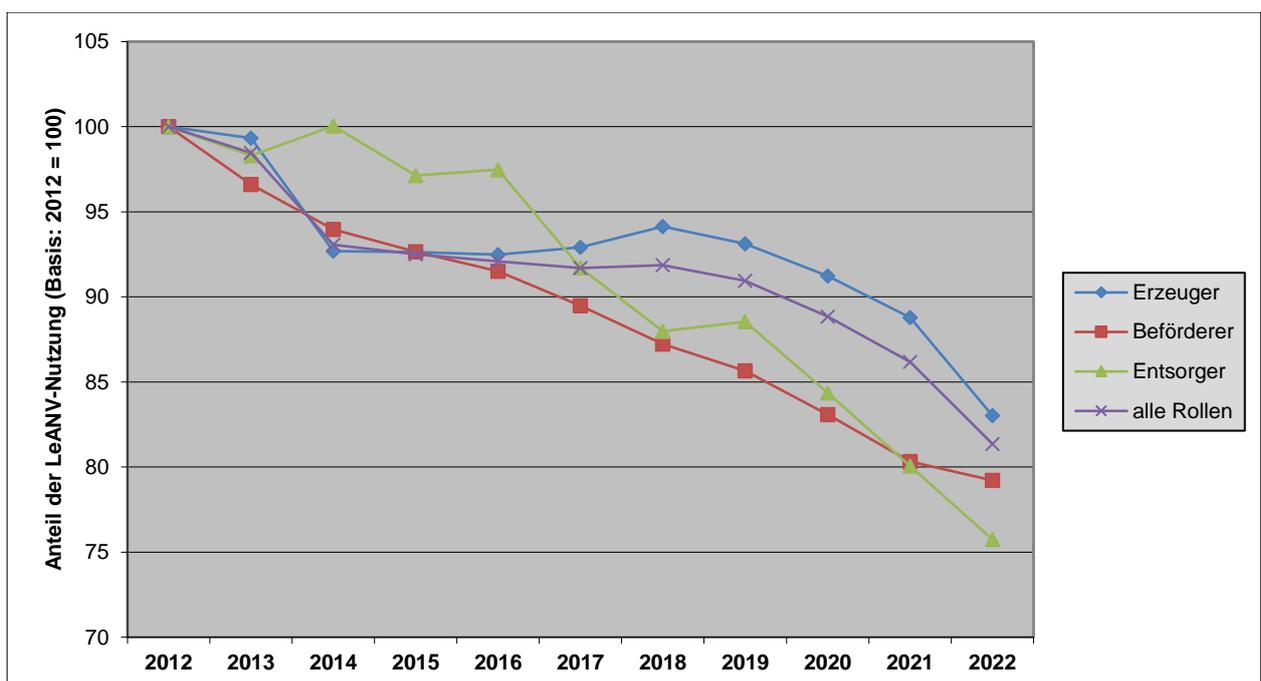
Der Anteil der Länder-eANV-Nutzer an allen am eANV beteiligten Betrieben sank von etwa 19,2 Prozent im Jahr 2021 auf ca. 18,1 im Jahr 2022. Diese Entwicklung zeigt sich prinzipiell auch, wenn die Rollen einzeln betrachtet werden. Bei den Erzeugern sank der Anteil von ca. 20,3 auf 19,0 Prozent im Jahr 2022. Bei Beförderern sank der Anteil von rund 21,9 auf etwa 21,6 Prozent und bei den Entsorgern von ca. 5,7 Prozent auf ca. 5,4 Prozent (vgl. Abbildung 9).

Abbildung 9 - Anteil der das Länder-eANV nutzenden Betriebsstätten



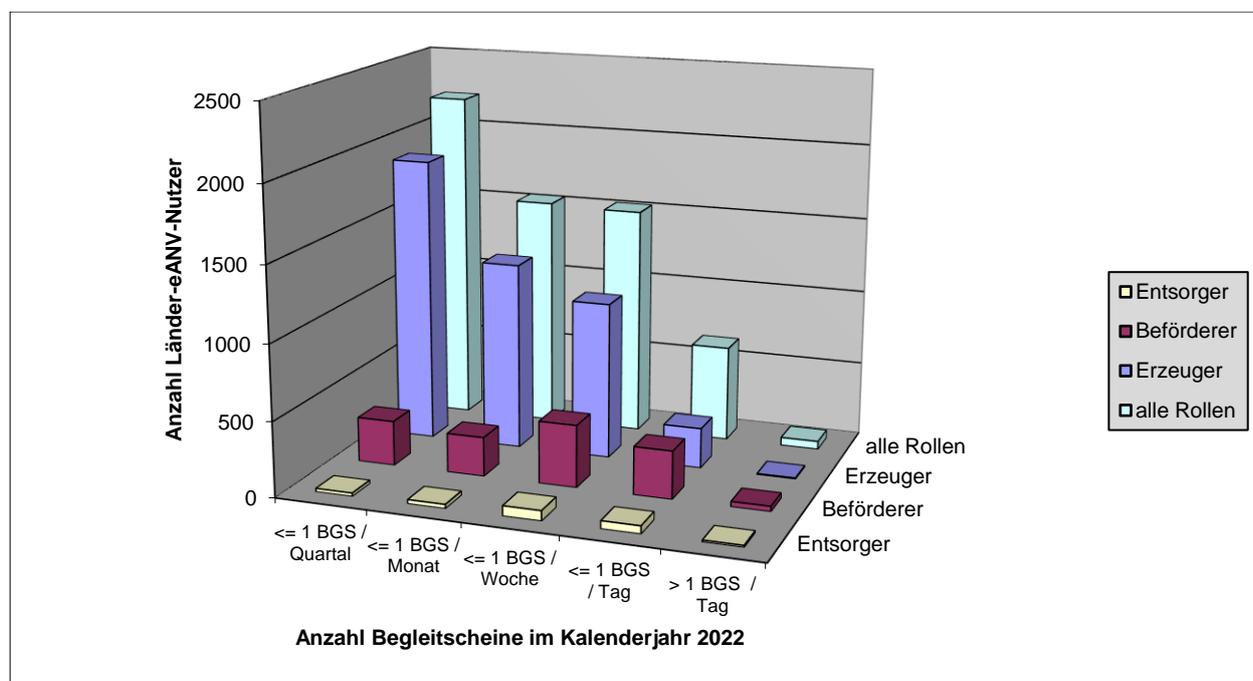
Bei der Entwicklung des Anteils der Länder-eANV-Nutzer über einen längeren Zeitraum ist zudem festzustellen, dass die Entwicklung seit 2012 (Beginn der Auswertung nach Kalenderjahren) für die verschiedenen Rollen jeweils etwas unterschiedlich verlaufen ist. Bei den Entsorgern ist eine relative Stabilität bis 2016 zu beobachten gefolgt von einem Rückgang. Bei den Beförderern geht der Anteil der Länder-eANV-Nutzer seit 2012 anhaltend zurück. Der Anteil der Erzeuger ging in den Jahren 2013 auf 2014 zurück, gefolgt von einer Phase Stabilität und seit 2018 ein erneuter langsamer Rückgang. Aufgrund der deutlich höheren absoluten Zahlen für diese Rolle im Vergleich zu Beförderern und Entsorgern ist diese Entwicklung auch bei der Betrachtung aller Rollen gemeinsam bestimmend (vgl. Abbildung 10).

Abbildung 10 - Entwicklung des Anteils der LeANV-Nutzung seit 2012



Der überwiegende Anteil der das Länder-eANV nutzenden Betriebe gehört zu den beiden am elektronischen Nachweisverfahren beteiligten Gruppen der Erzeuger und Beförderer, die in ihrer Mehrheit nur wenige elektronische Dokumente führen (vgl. Abbildung 22). Zudem nutzen auch innerhalb der Gruppen tendenziell jene Betriebe das Länder-eANV, die nur wenige Vorgänge zu bearbeiten haben (vgl. Abbildung 11 und Abbildung 22).

Abbildung 11 - Länder-eANV-Nutzer: Anzahl der pro Betriebsstätte geführten Begleitscheine

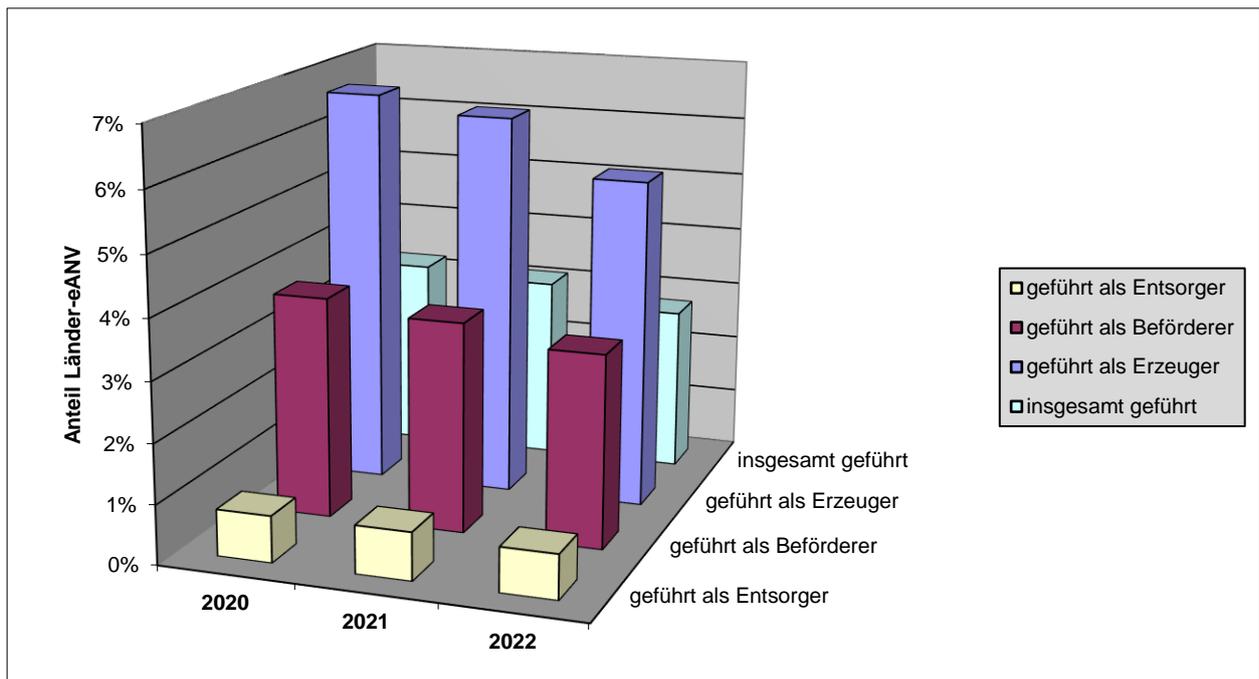


- <= 1 BGS / Quartal: Betrieb ist beteiligt an bis zu 4 Begleitscheinen im Jahr, entsprechend im Mittel an einem Begleitschein im Quartal
- <= 1 BGS / Monat: Betrieb ist beteiligt an bis zu 12 Begleitscheinen im Jahr, entsprechend im Mittel an einem Begleitschein im Monat
- <= 1 BGS / Woche: Betrieb ist beteiligt an bis zu 52 Begleitscheinen im Jahr, entsprechend im Mittel an einem Begleitschein in der Woche
- <= 1 BGS / Tag: Betrieb ist beteiligt an bis zu 365 Begleitscheinen im Jahr, entsprechend im Mittel an einem Begleitschein am Tag
- > 1 BGS / Tag: Betrieb ist beteiligt an mehr als 365 Begleitscheinen im Jahr, entsprechend im Mittel an mehr als einem Begleitschein am Tag

Aufgrund dieser Zusammensetzung der das Länder-eANV nutzenden Betriebe hat das Länder-eANV bezogen auf die Vorgangszahlen einen deutlich geringeren Anteil am elektronischen Nachweisverfahren als bezogen auf die Anzahl der nutzenden Betriebe. Der Anteil des Länder-eANVs bezogen auf die tatsächliche Führung von Begleitscheinen betrug dabei im Jahr 2022 etwa 2,8 Prozent (vgl. Abbildung 12).

Zusammenfassend zeigen die ermittelten Werte, dass das Länder-eANV seine Zielgruppe erreicht, nämlich die nur gelegentlich am elektronischen Nachweisverfahren beteiligten Betriebe aus den Gruppen der Erzeuger und Beförderer. Die Nutzung durch andere Betriebe – insbesondere durch Entsorger – ist dagegen gering.

Abbildung 12 - Anteil des Länder-eANV an der Führung von Begleitscheinen



3.5. Pflege und Weiterentwicklung der ZKS-Abfall

3.5.1. Bearbeitung von Meldungen

Im Rahmen der Betreuung der ZKS-Abfall bearbeitet die IKA laufend das DV-System betreffende sogenannte "Meldungen". Die Meldungen können in die folgenden Kategorien eingeteilt werden:

- Betriebsstörung
Eine Störung liegt vor, wenn die ZKS-Abfall nicht oder nur mit Einschränkungen genutzt werden kann. Ausgenommen davon sind Einschränkungen aufgrund von vorher abgestimmten Wartungsarbeiten.
- Betriebsänderung
Änderungen des Betriebs sind alle Änderungen der IT-Umgebung der ZKS-Abfall, unabhängig davon, ob diese die Soft- oder die Hardware betreffen.
- Programmfehler
Programmfehler sind alle Abweichungen vom vereinbarten Softwareverhalten der Software ZKS-Abfall.
- Optimierung
Hierzu gehören alle Anpassungen der Software ZKS-Abfall oder anderer zum Betrieb der ZKS-Abfall notwendigen Software an geänderte oder neue Anforderungen (z.B. aufgrund rechtlicher Änderungen, dem Wunsch nach Berücksichtigung neuer Inhalte oder der Umsetzung eines geänderten oder erweiterten Funktionsumfangs), die Anpassung an geänderte oder neue Einsatzumgebungen sowie die Anpassung an geänderte technische Normen und Schnittstellen sowie geänderte rechtliche Festlegungen.
- Support
Unter Support ist die Analyse und Beseitigung auftretender Probleme bei Nutzung und Betrieb der ZKS-Abfall zu verstehen, die nicht durch Störungen oder Programmfehler verursacht werden. Als Support sind auch die Unterstützung bei sowie die Beantwortung von Verständnisfragen zur Bedienung des Programms und zu anderen Fragen im Zusammenhang mit der Nutzung und Betrieb der ZKS-Abfall zu verstehen.

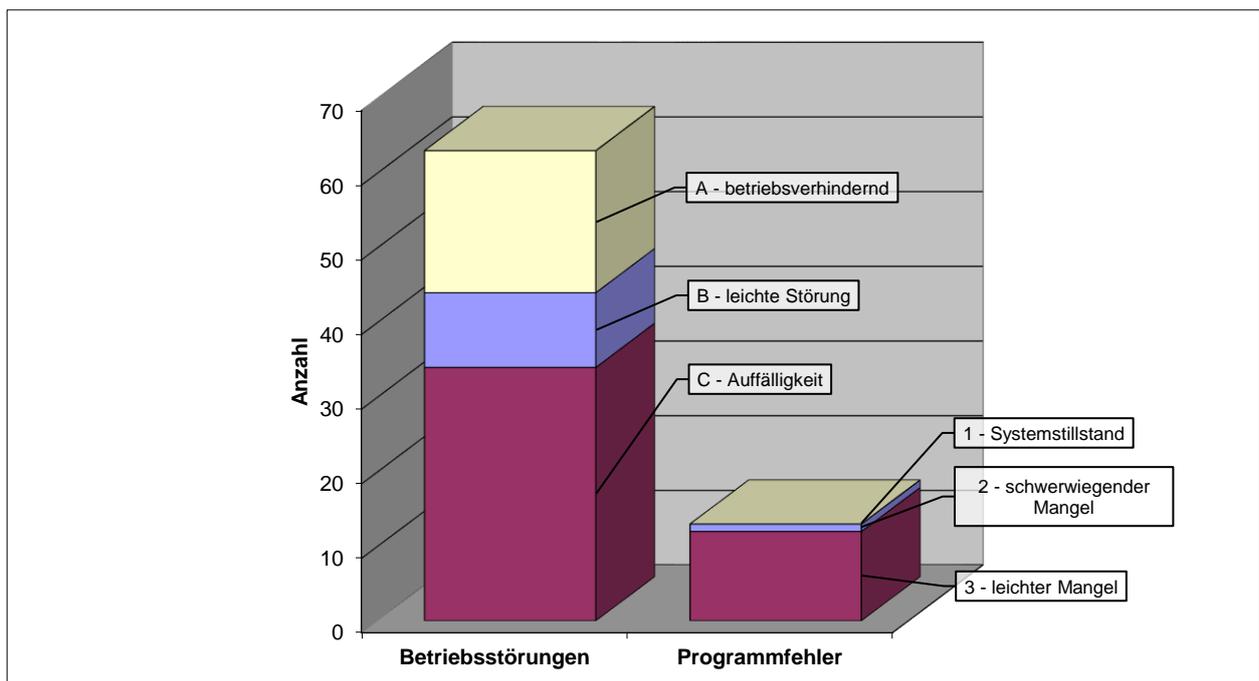
3.5.2. Betriebsstörungen und Programmfehler

Im Jahr 2022 gingen bei der ZKS-Abfall insgesamt 63 Meldungen der Kategorie "Betriebsstörung" für eine der drei Betriebsumgebungen der ZKS-Abfall (Produktivumgebung, integrierte und modifizierte Testumgebung) ein. Davon entfielen etwa 30,2 Prozent auf die Stufe A (betriebsverhindernd), rund 15,9 Prozent auf die Stufe B (leichte Störung) und den größten Anteil hatten die Meldungen der Stufe C (Auffälligkeit) mit 54,0 Prozent (vgl. Abbildung 13).

Die Anzahl der gemeldeten Programmfehler betrug 2022 insgesamt 13. Dabei wurde kein Programmfehler der Stufe 1 (Systemstillstand) gemeldet, rund 7,7 Prozent mit Stufe 2 (schwerwiegender Mangel) und etwa 92,3 Prozent mit Stufe 3 (leichter Mangel) (vgl. Abbildung 13).

Die genannten Anzahlen beziehen sich auf alle eingegangenen Meldungen, unabhängig davon, ob tatsächlich eine Störung bzw. ein Programmfehler vorlag.

Abbildung 13 - Anzahl der Meldungen im Jahr 2022



3.5.3. Programmänderungen und -erweiterungen

Nur durch eine laufende Aktualisierung der innerhalb der ZKS-Abfall eingesetzten Basiskomponenten kann die langfristige Betriebssicherheit der ZKS-Abfall sichergestellt werden. Im Jahr 2022 begann die Umstellung der eingesetzten Software "Governikus" auf die neue wesentlich geänderte Versionsreihe „Governikus Suite“. Zudem wurden im Jahr 2022 u.a. folgende weiteren Komponenten aktualisiert:

- Update und Umstellung der ersten Teilkomponenten der in der Virtuellen Poststelle eingesetzten Softwarekomponenten "Governikus"
- Updates der Signaturanwendungskomponente "SecSigner"
- Update der Software-Analyse Tools als präventive Maßnahme zur Schwachstellenabwehr

Die vom Softwarehersteller im Rahmen der Behebung von Fehlern und Umsetzung von Optimierungen vorgenommenen Programmänderungen werden in der Regel nicht einzeln in der ZKS-Abfall eingespielt, sondern zu größeren Auslieferungsversionen zusammengefasst, die auch andere Updates von Systemkomponenten beinhalten können. Bevor eine neue Version auf der Produktivumgebung (PU) der ZKS-Abfall installiert wird, wird sie von der IKA auf der Integrierten Testumgebung (ITU) getestet und den eANV-Softwareherstellern auf der

Modifizierten Testumgebung (MTU) zum Test angeboten. Aufgrund der Testergebnisse ist auf der ITU eine höhere Versionsfolge zu verzeichnen als auf der PU der ZKS-Abfall.

Tabelle 14 - Versionsfolgen der ZKS-Abfall

Version	Monat	ITU	MTU	PU
2.17.7	Januar 2022	•	•	•
2.17.2	Januar 2022			•
2.17.8	Februar 2022	•	•	•
2.17.9	März 2022	•	•	•
2.18.0	Mai 2022	•	•	•
2.18.1	Oktober 2022	•	•	
2.18.1	November 2022			•

In der Produktivumgebung ist im Februar die Version 2.17.7 auf die Version 2.17.2 zurückgenommen worden. Ursache hier war, dass sich in dieser Version im Echtbetrieb im Länder-eANV in bestimmten Konstellationen Fehler zeigten.

Die MTU wurde ab Oktober 2022 nicht mehr aktualisiert, da diese an dem Jahr 2023 nicht mehr betrieben wird.

4. Nutzung und Weiterentwicklung des Online-Dienstes zur Mengenmeldung im Rahmen von Befreiungen von den Nachweispflichten

Sofern Hersteller oder Vertreiber nach Gebrauch ihrer Erzeugnisse die zurückbleibenden Abfälle freiwillig zurücknehmen, ist dies gemäß § 26 KrWG den zuständigen Behörden anzuzeigen. Die zuständigen Behörden sollen in diesen Fällen auf Antrag Befreiungen von den Nachweispflichten aussprechen. Die Befreiungen werden dabei in der Regel mit Nebenbestimmungen verbunden, hierzu gehört regelmäßig die Auflage, dass der begünstigte Hersteller/Vertreiber den betroffenen Landesknotenstellen bestimmte, die freiwillige Rücknahme betreffende Mengenmeldungen übermittelt.

Auch im Rahmen von Befreiungen von den Nachweispflichten auf Grundlage von § 26 NachwV werden die befreiten Betriebe oftmals verpflichtet, den Behörden Mengenmeldungen zu den im Rahmen der Befreiung entsorgten Abfälle vorzulegen.

Eine Möglichkeit zur Vorlage der Auflistungen zu den zurückgenommenen bzw. entsorgten Abfällen ist die elektronische Mengenmeldung im Rahmen des elektronischen Mengenmelldungsverfahrens (eMMV) über den durch die LAG GADSYS hierzu betriebenen Online-Dienst.

Insgesamt nutzen derzeit 173 Unternehmen aus 15 Bundesländern den eMMV-Online-Dienst aufgrund einer entsprechenden Regelung in ihrem Freistellungsbefreiungsbescheid nach § 26a KrWG. Die Zahl der Unternehmen ist damit gegenüber dem Vorjahr leicht zurückgegangen.

Tabelle 15 - Nutzung des Online-Dienstes zur Mengenmeldung im Rahmen von Befreiungen von Nachweispflichten

	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	Insgesamt
Bescheide nach §26 KrWG																	
Festlegung einer Meldung der zurückgenommenen Mengen über das elektronische Mengenmelldungsverfahren (eMMV) per Online-Dienst Mengengenmeldung im Freistellungsbescheid	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	o	15
Anzahl der Freistellungsbescheide nach § 26a KrWG, in denen eine Meldung der zurückgenommenen Mengen über das elektronische Mengenmelldungsverfahren (eMMV) per Online-Dienst Mengenmeldung festgelegt wurde	4	30	1	1	1	10	28	1	19	58	7	1	4	4	4	0	173

• ja •* ja, teilweise
 o nein

5. Auswertungen zum Nachweisverfahren

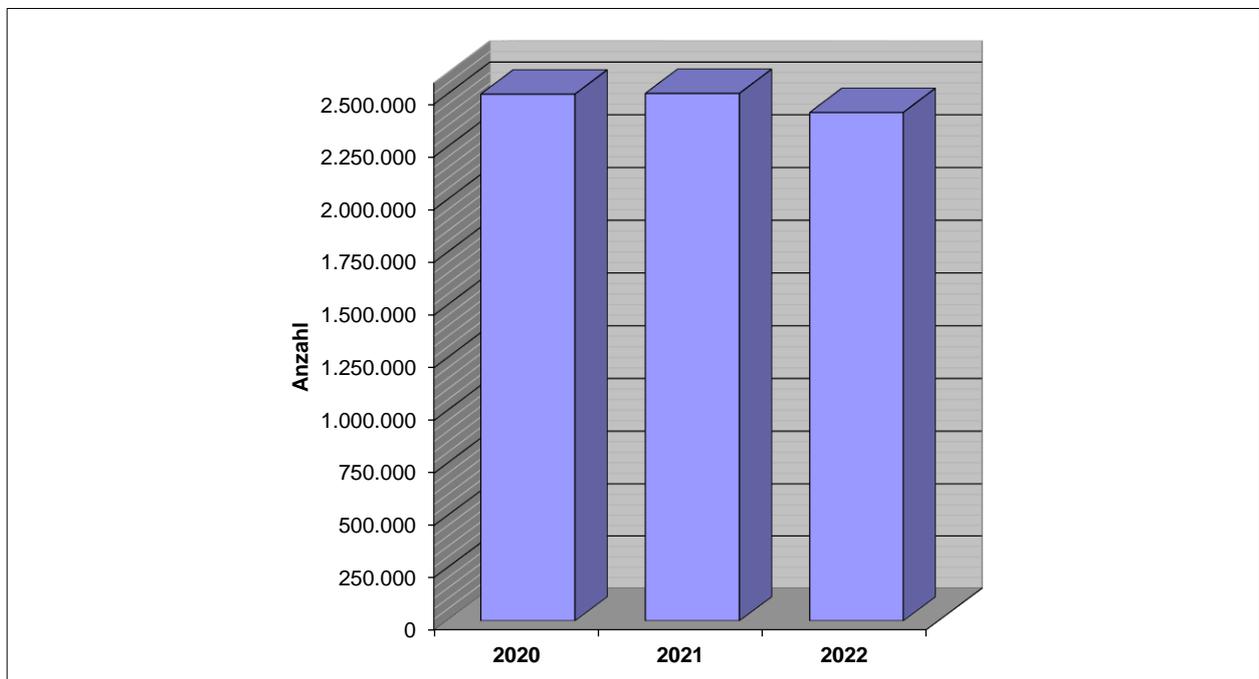
5.1. Anzahl der geführten Begleitscheine

§18 Abs.1 der NachwV sieht vor, dass die Nachweispflichtigen und die Behörden im Rahmen des elektronischen Nachweisverfahrens alle zur Nachweisführung notwendigen Dokumente in Form von strukturierten Nachrichten nach den Vorgaben der durch das BMU veröffentlichten Schnittstelle austauschen.

Die in diesem und im folgenden Abschnitt dargestellten Werte basieren auf Auswertungen der ASYS-Datenbanken der Länder, die jeweils im dem untersuchten Jahr folgenden Jahr durchgeführt wurden. Bei der Anzahl der elektronisch geführten Dokumente wurden nur solche Dokumente berücksichtigt, die der BMU-XML-Schnittstelle entsprechen.

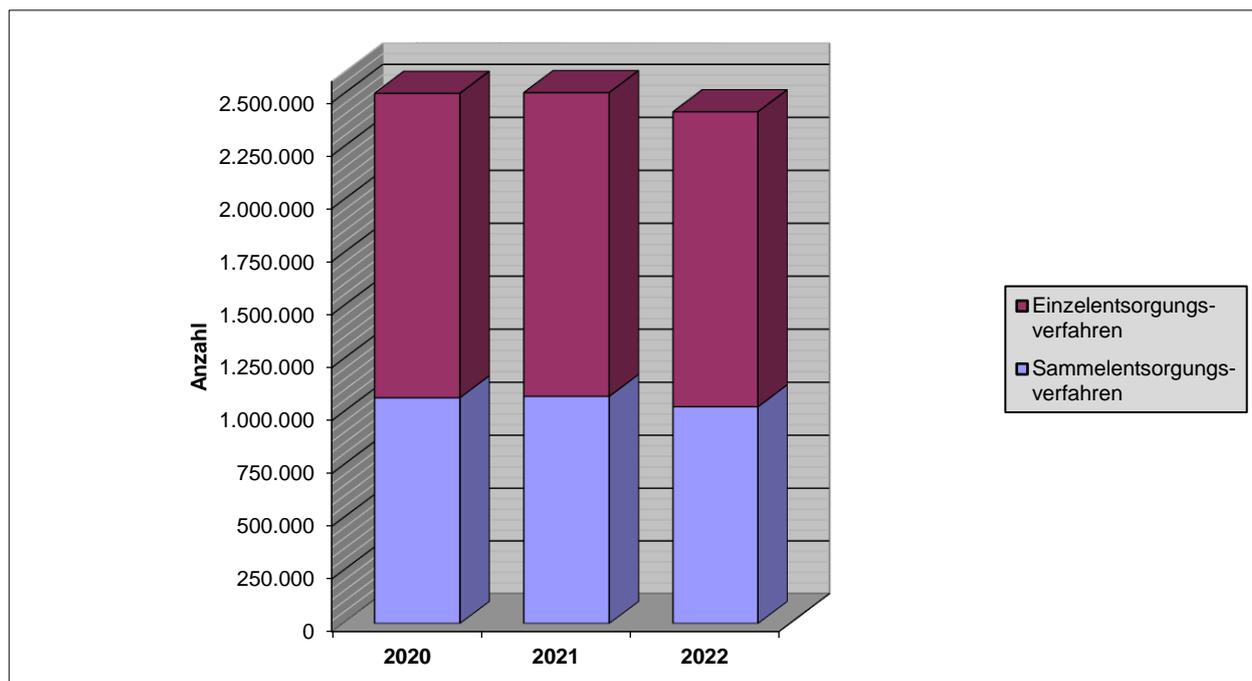
Im Jahr 2022 wurden ca. 2.418.000 Begleitscheine geführt. Damit war die Anzahl gegenüber ca. 2.505.000 im Jahr 2020 und ca. 2.509.000 im Jahr 2021 etwas rückläufig (vgl. Abbildung 14).

Abbildung 14 - Gesamtzahl der geführten Begleitscheine



Etwa 42,5 Prozent der insgesamt geführten Begleitscheine wurden 2022 im Sammelentsorgungsverfahren geführt. Der Anteil sank dabei leicht gegenüber 42,9 Prozent im Jahr 2021 und 42,7 Prozent in 2020 (vgl. Abbildung 15).

Abbildung 15 - Verteilung der Begleitscheine auf das Einzel- und Sammelentsorgungsverfahren



Geht man von einer durchschnittlichen Anzahl von etwa 1,75 Übernahmescheinen pro Begleitschein im Sammelentsorgungsverfahren aus, werden bundesweit etwa 1,8 Millionen Übernahmescheine im Rahmen der Sammelentsorgung geführt. Hinzu kommen die bei der Annahme von Kleinmengen geführten Übernahmescheine, deren Anzahl sich jedoch nicht abschätzen lässt.

Die angenommene durchschnittliche Anzahl von etwa 1,75 Übernahmescheinen pro Sammel-Begleitschein wurde auf Basis einer Stichprobenabfrage in 14 Ländern abgeschätzt. Dabei wurden nur im Zeitraum vom 01.08.2016 bis zum 31.07.2018 geführte Sammel-Begleitscheine berücksichtigt, bei denen die zugehörigen Übernahmescheinnummern strukturiert eingetragen waren.

5.2. Zeitlicher Verlauf der Führung von Nachweisdokumenten

In den nachfolgenden Abbildungen wird die Anzahl der geführten Nachweisdokumente pro Tag dargestellt. Das Bezugsdatum ist dabei für die Begleitscheine entweder das Annahmedatum (vgl. Abbildung 16) oder das Eingangsdatum bei der Behörde (vgl. Abbildung 17). Die beiden Kurven geben dabei die Anzahl der in Papierform (im 1. Quartal 2010) bzw. im elektronischen Nachweisverfahren geführten Dokumente wieder.

Die Trendlinien geben jeweils den gleitenden Mittelwert über einen Zeitraum von sieben Tagen wieder. Für die Zuordnung zu einem Eingangsdatum war dabei das Datum des ersten Eingangs maßgeblich.

Während bei einer Darstellung pro Annahmedatum die Anzahl der geführten Begleitscheine nur durch das tatsächliche Entsorgungsgeschehen bestimmt wird, haben technische und organisatorische Probleme bei der elektronischen Nachweisführung direkten Einfluss auf die Anzahl der pro Tag bei den Behörden eingehenden Begleitscheine. Differenzen im Verlauf beider Kurven lassen daher solche Probleme offensichtlich werden.

Dies zeigt sich deutlich im gleichmäßigeren Verlauf der Kurve bei einer Darstellung pro Annahmedatum. Auf dieses wirken sich nur Witterungseinflüsse sowie Feiertage und Ferienzeiten aus (vgl. Abbildung 16: Rückgang der Zahl der geführten Begleitscheine innerhalb jeweils kurzer Zeiträume, die jeweils mit dem Zeitpunkt von Feiertagen korrelieren bzw. starker Rückgang jeweils zum Jahreswechsel).

Der Anteil der in elektronischer Form entsprechend der BMU-Schnittstelle geführten Begleitscheine war bis unmittelbar vor dem verbindlichen Inkrafttreten der Regelungen zur elektronischen Nachweisführung am 01. April 2010 sehr gering. Sowohl der lange

Übergangszeitraum von mehr als drei Jahren ab dem 01. Februar 2007 als auch die Bemühungen der Länder und eANV-Softwareanbieter, die Nachweispflichtigen zu einem möglichst frühen Einstieg in das elektronische Nachweisverfahren zu ermuntern, hatten offensichtlich nicht den erhofften Erfolg.

Technische Probleme der ZKS-Abfall können zur Folge haben, dass über einen gewissen Zeitraum deutlich weniger bzw. nahezu keine Dokumente bei den Behörden eingehen. Der "Rückstand" wird dann durch einen vermehrten Dokumenteneingang in der Folgezeit wieder ausgeglichen. Dieser Effekt führt dazu, dass relevante Störungen innerhalb der ZKS-Abfall in der Darstellung der Anzahl der pro Tag bei den Behörden eingehenden Begleitscheine (vgl. Abbildung 17) insbesondere durch die entstehenden Spitzen deutlich erkennbar sind. In Abbildung 17 sind entsprechende Spitzen in den Jahren 2010, 2011, 2012 und 2014 deutlich zu erkennen. Auch im Jahr 2017 sind entsprechende Schwankungen – wenn auch in abgeschwächter Form – sichtbar. In den Jahren 2018 bis 2021 sind keine größeren durch Störungen der ZKS-Abfall ausgelöste Effekte zu beobachten. Ende August 2022 tritt das beschriebene Phänomen erneut auf. (zur Verlässlichkeit des Nachrichtenaustausches über die ZKS-Abfall vgl. auch Abschnitt 3.2)

Dass offenbar trotz Störungen für alle stattgefundenen Entsorgungsvorgänge Begleitscheine geführt worden sind, zeigt der Verlauf der Anzahl der Begleitscheine pro Annahmedatum. Auch für entsprechende Störungszeiträume liegt die Anzahl der pro Annahmedatum geführten Begleitscheine dabei auf einem mit den jeweiligen vorherigen bzw. nachfolgenden Zeiträumen vergleichbarem Niveau.

Abbildung 16 - Anzahl Begleitscheine pro Annahmedatum

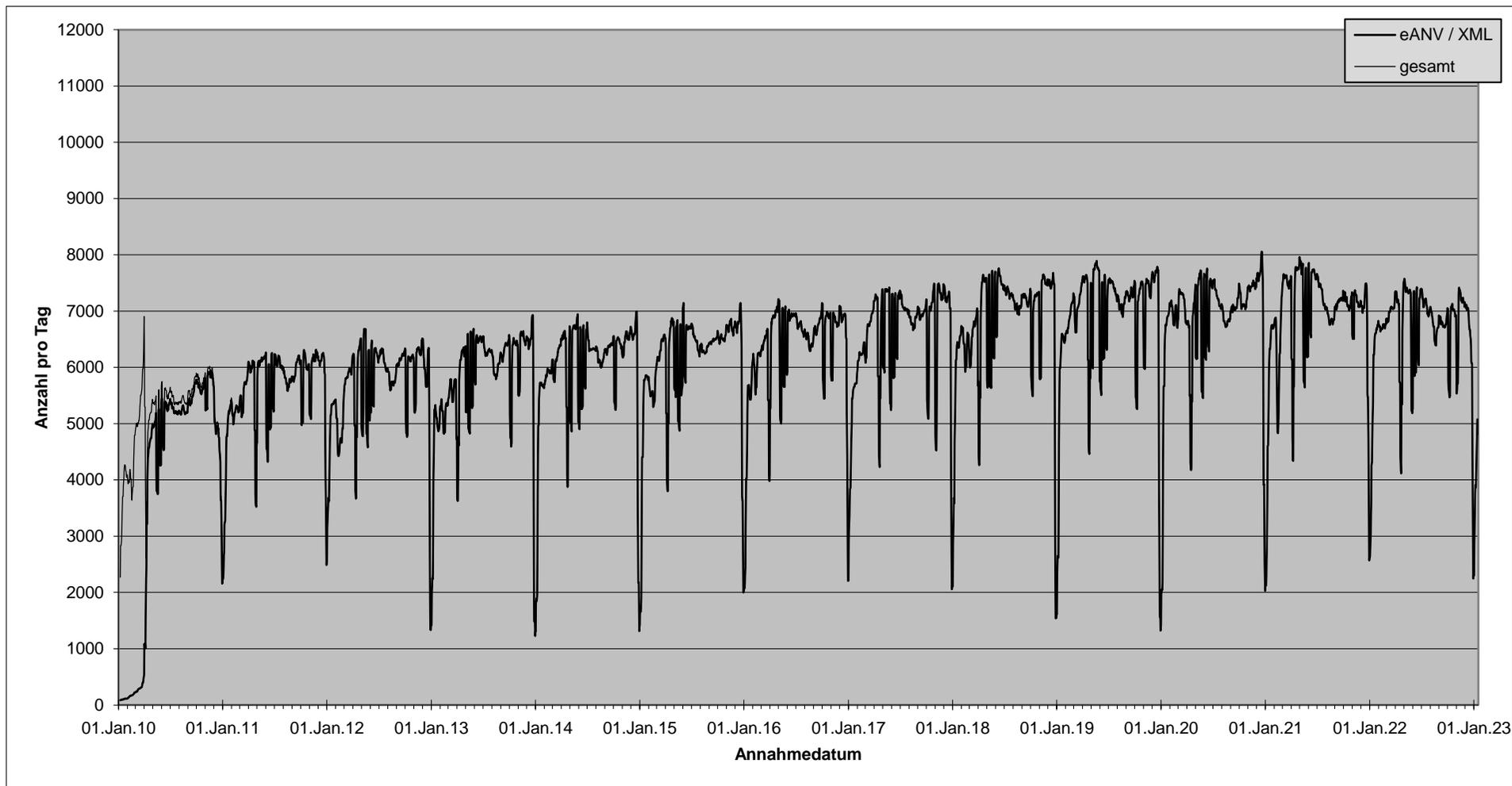
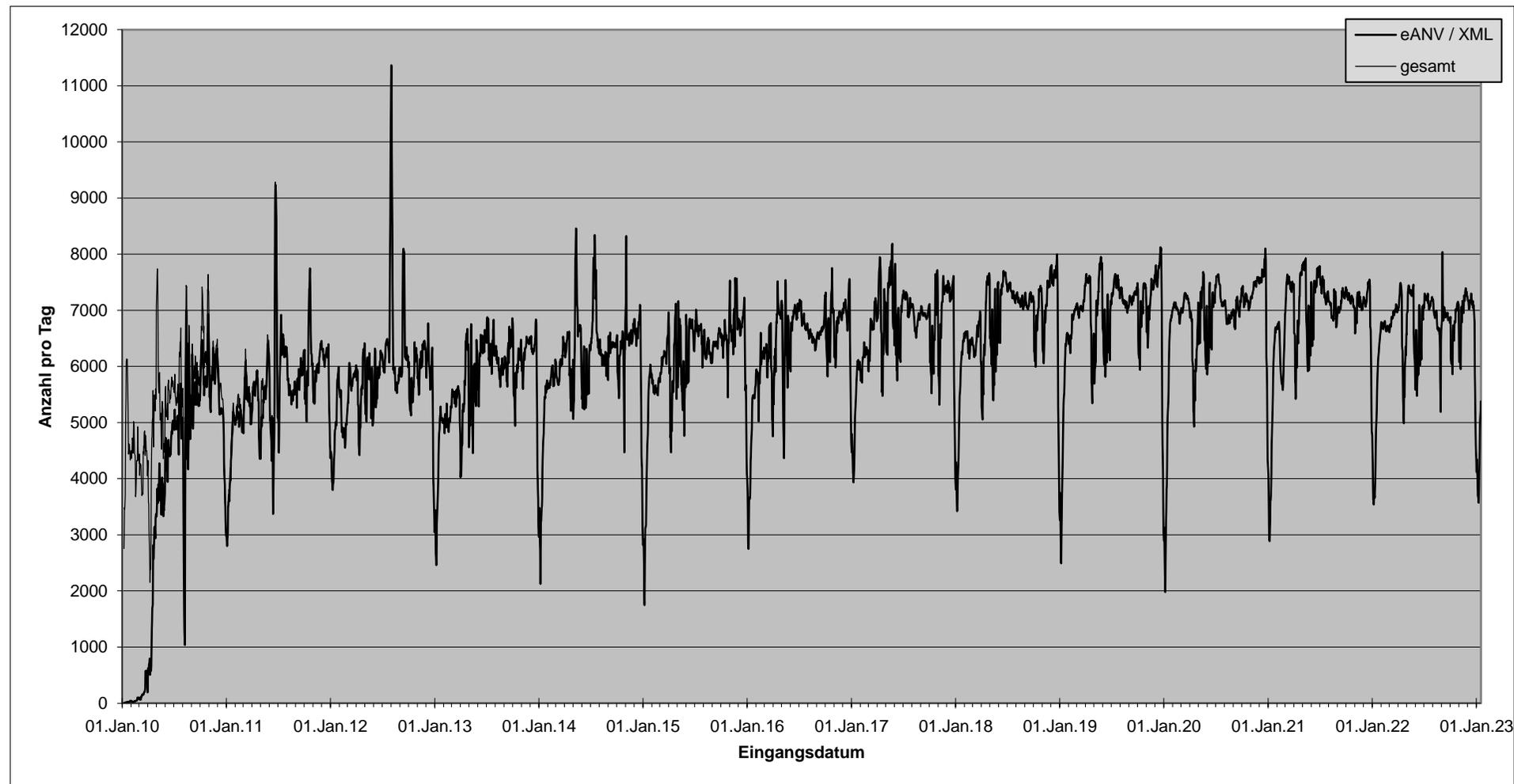


Abbildung 17 - Anzahl Begleitscheine pro Eingangsdatum



Für Einzel- und Sammelentsorgungsnachweise wurde die Anzahl der Dokumente pro Eingangsdatum bei der Behörde (vgl. Abbildung 18 und Abbildung 19) ausgewertet. Die beiden Kurven geben auch hier die Anzahl der in Papierform bzw. im elektronischen Nachweisverfahren geführten Dokumente wieder.

Die Trendlinien geben jeweils den gleitenden Mittelwert über einen Zeitraum von sieben Tagen (Auswertungen zu Begleitscheinen bzw. von 14 Tagen Auswertungen zu Entsorgungsnachweisen) wieder. Bei Entsorgungsnachweisen wurde die Anzahl der in den ASYS-Datenbanken enthaltenen einzelnen Versionen der Dokumente gruppiert nach dem jeweiligen Eingangsdatum bestimmt. Ein mehrfach bei den Behörden eingegangener Entsorgungsnachweis wurde dabei auch mehrfach berücksichtigt.

Bezüglich der Anzahl der bei Behörden eingegangenen Einzel- und Sammelentsorgungsnachweise zeigen sich die bereits für den Begleitschein geschilderten Phänomene in ähnlicher Weise. Aufgrund der insgesamt deutlich geringeren Fallzahlen jedoch in nicht so ausgeprägter Form (vgl. Abbildung 18 und Abbildung 19).

Abbildung 18 - Anzahl Einzelentsorgungsnachweise pro Eingangsdatum

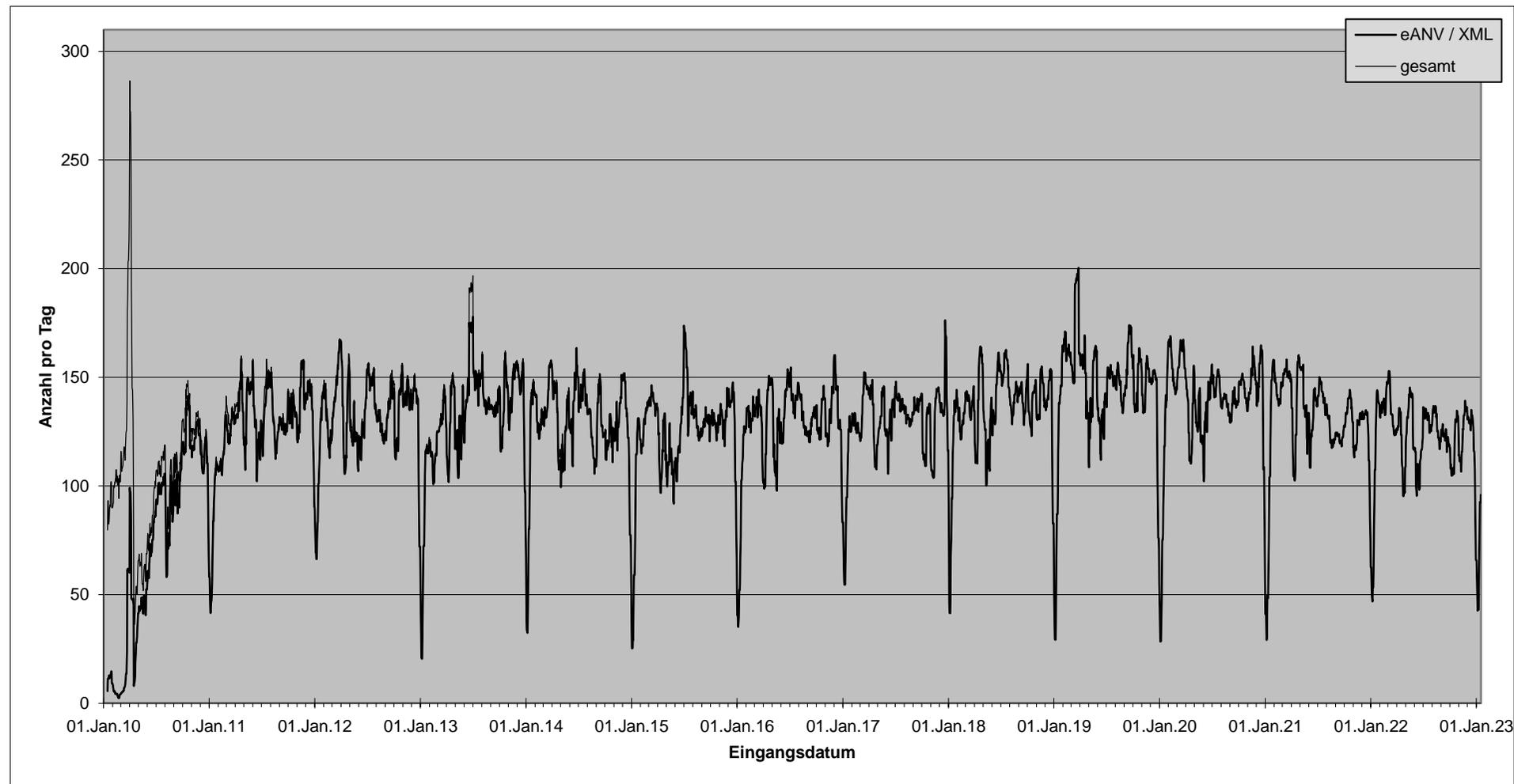
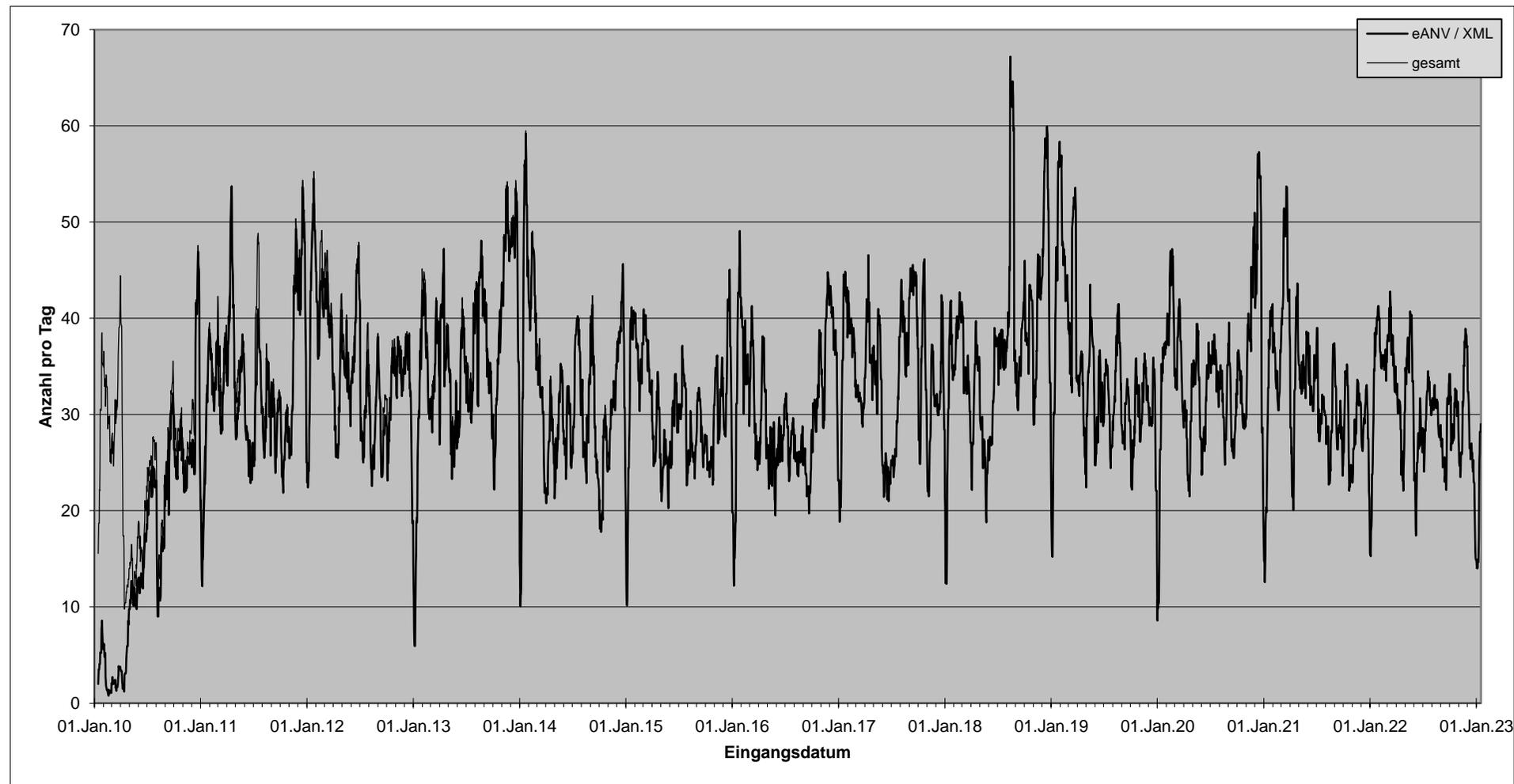


Abbildung 19 - Anzahl Sammelentsorgungsnachweise pro Eingangsdatum



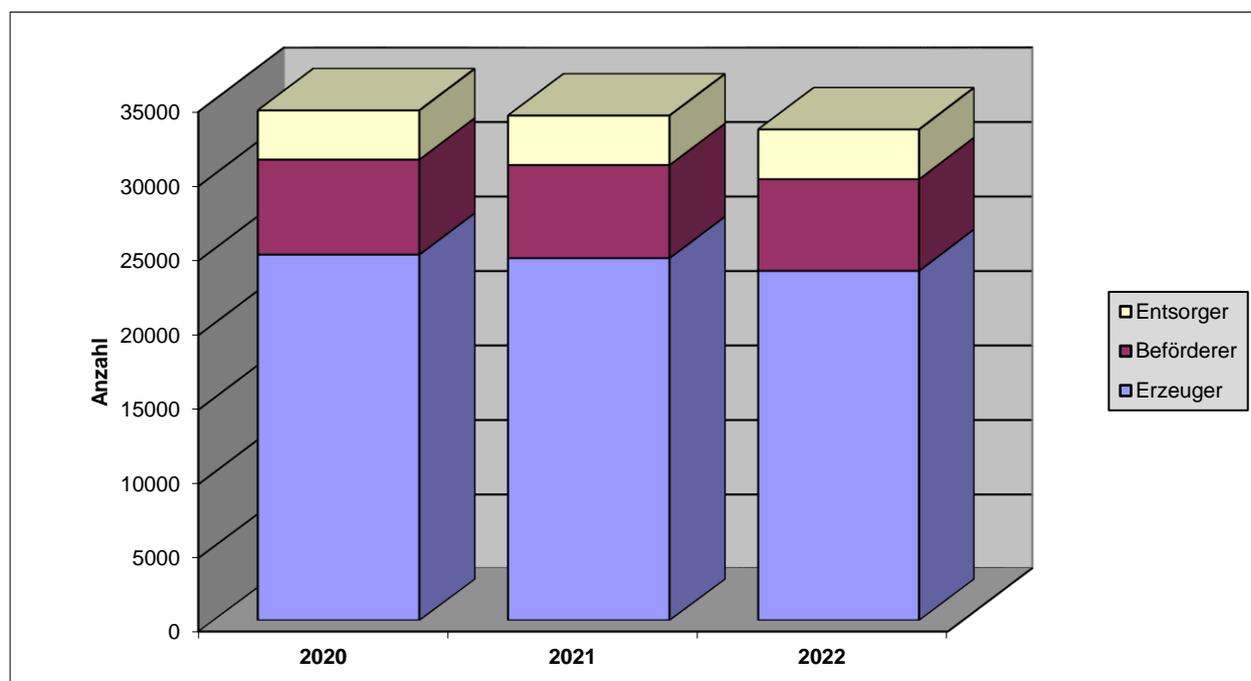
5.3. Gesamtanzahl der am Begleitscheinverfahren beteiligten Betriebe

Entsprechend der Regelungen der NachwV sind Begleitscheine obligatorisch elektronisch zu führen. Die am Begleitscheinverfahren beteiligten Betriebe stellen daher den ganz überwiegenden Anteil der am elektronischen Nachweisverfahren beteiligten Betriebe. Hinzu kommt eine nicht genau zu beziffernde Anzahl von Betrieben, die freiwillig die Instrumente des elektronischen Nachweisverfahrens auch für Abfallströme nutzen, die nicht oder nicht elektronisch nachweispflichtig sind.

Die in diesem und im folgenden Abschnitt dargestellten Werte basieren auf Auswertungen der ASYS-Datenbanken der Länder, die jeweils im dem untersuchten Jahr folgenden Jahr durchgeführt wurden. Es wurde angenommen, dass jede in mindestens einem Begleitschein angegebene behördliche Nummer eine Betriebsstätte repräsentiert. "Zahlendreher" in den im Begleitschein angegebenen Betriebsnummern führen daher zu einer leichten aber vernachlässigbaren Überschätzung der Betriebsanzahlen. Trat ein Betrieb in zwei abfallwirtschaftlichen Rollen auf (etwa als Beförderer und Entsorger) wurde dieser Betrieb in jeder Kategorie als einzelner Betrieb berücksichtigt.

In den Jahren seit Einführung des elektronischen Nachweisverfahrens waren jeweils mehr als 30.000 Betriebe am Begleitscheinverfahren beteiligt. Die Zahl stieg dabei bis 2020 kontinuierlich bis auf etwa 34.300 an. In den folgenden Jahren ging sie dann zurück auf knapp 34.000 im Jahr 2021 und schließlich auf ca. 33.000 im Jahr 2022 (vgl. Abbildung 20).

Abbildung 20 - Anzahl der am Begleitscheinverfahren beteiligten Betriebsstätten



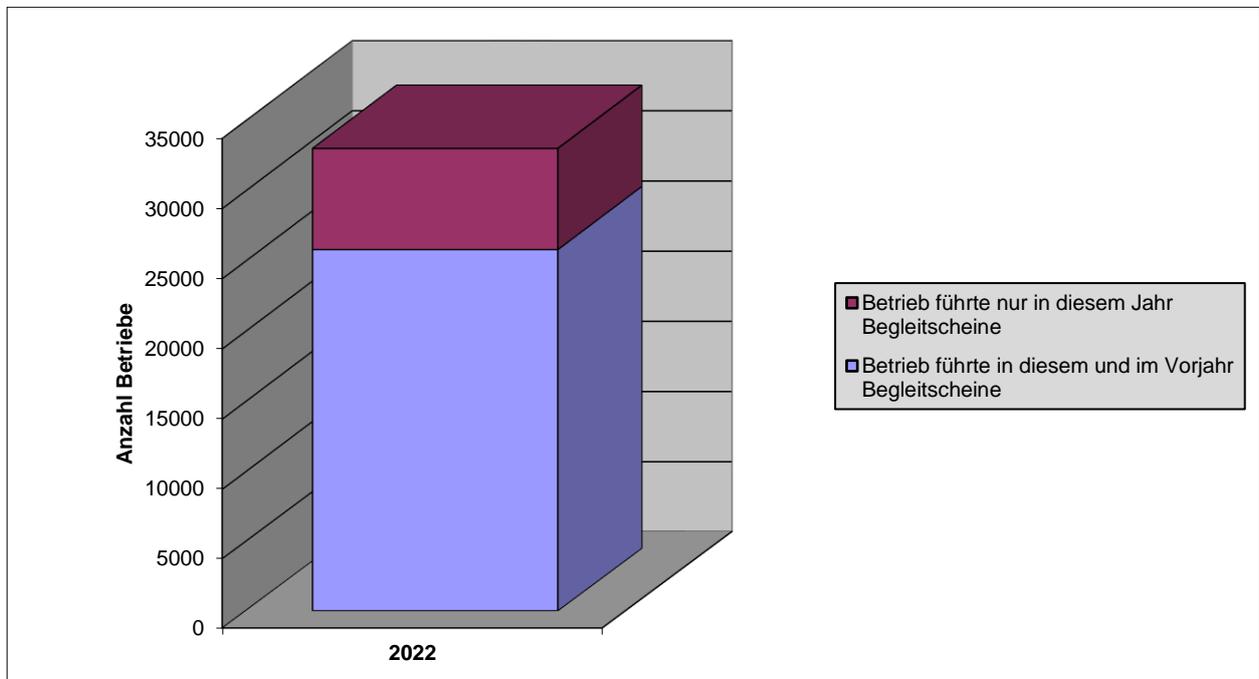
Die am Begleitscheinverfahren beteiligten Betriebe unterliegen einer relativ hohen Fluktuation. Nur ca. 78,2 Prozent der im Jahr 2022 am Begleitscheinverfahren beteiligten Betriebe waren auch im Jahr 2021 an diesem beteiligt, ca. 21,8 Prozent hingegen waren 2021 nicht beteiligt (vgl. Abbildung 21).

Ursache für die Fluktuation dürfte zumindest zum Teil ein nicht kontinuierlicher oder gar nur einmaliger Anfall gefährlicher Abfälle bei einigen der beteiligten Betriebsstätten sein. Dies gilt z.B. für Bauvorhaben, soweit für diese eine eigenständige Erzeugernummer vergeben wird.

Da die Auswertung auf den in den elektronischen Nachweisdokumenten genannten behördlichen Betriebsnummern basiert, kann jedoch nicht gefolgert werden, dass alle im Jahr 2022 beteiligten "Betriebe", die 2021 nicht beteiligt waren, immer Firmen repräsentieren, die erstmalig vom elektronischen Nachweisverfahren und allen damit verbundenen Notwendigkeiten (wie Beschaffung von Signaturkarten, Lesegeräten und Einarbeitung der Mitarbeiter, Registrierung bei

der ZKS-Abfall) betroffen waren. Vielmehr dürfte es sich bei einem Teil der neuen "Betriebe" faktisch nur um neue behördliche Nummern handeln. Wie groß dieser methodisch bedingte Effekt tatsächlich ist, lässt sich – auch aufgrund der unterschiedlichen Praxis bei der Vergabe von Betriebsnummern in den Ländern (z.B. bei Anfallstellen im Bereich von Baustellen oder bezüglich des Standortbezug der behördlichen Nummer) – nicht abschätzen.

Abbildung 21 - Fluktuation der am Begleitscheinverfahren beteiligten Betriebsstätten



5.4. Anzahl der pro Betrieb geführten Begleitscheine

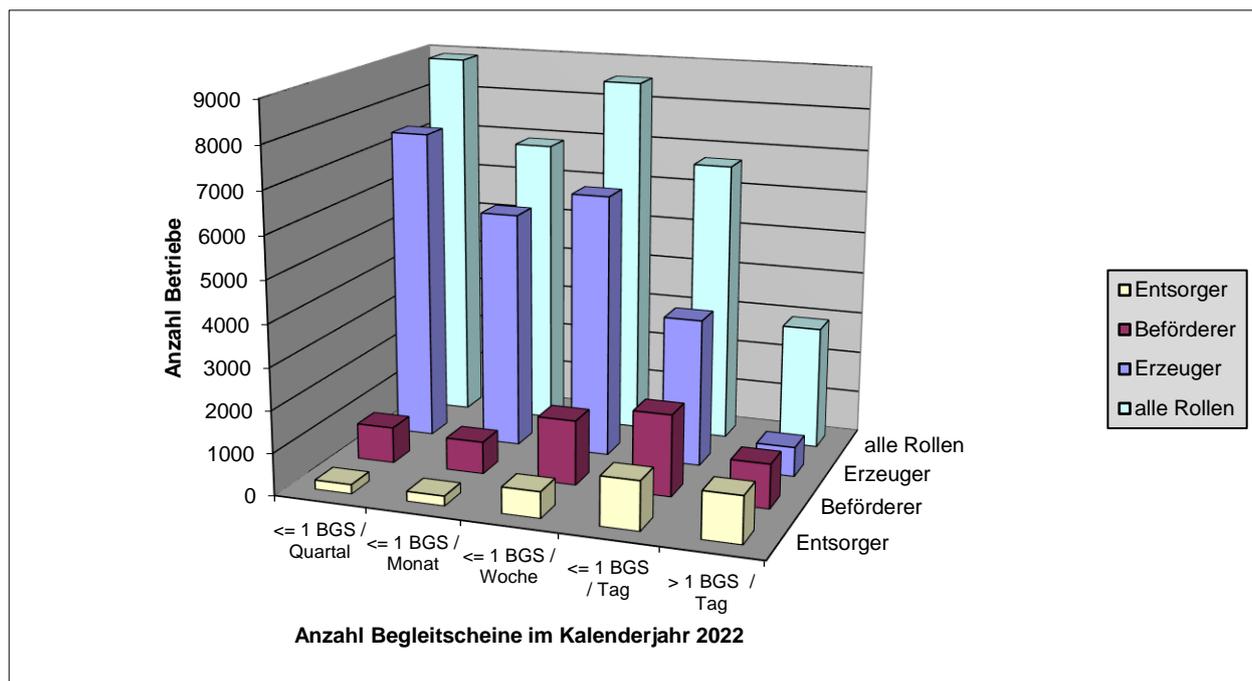
Der betriebliche Aufwand für die Nachweisführung bezogen auf den einzelnen Begleitschein nimmt mit der Anzahl der von einem Betrieb insgesamt zu führenden Begleitscheine deutlich ab. Neben dem Aufwand für die notwendige fachliche Qualifizierung der mit der Nachweisführung betrauten Mitarbeiter treten im elektronischen Nachweisverfahren dabei der Aufwand zur Beschaffung der notwendigen Soft- und Hardware inklusive der Beschaffung von Signaturkarten auf. Die Häufigkeit der Führung von Begleitscheinen kann daher als Maßstab für den vom Betrieb auf den einzelnen Begleitschein bezogenen zu leistenden Aufwand für die Nachweisführung betrachtet werden.

In der Gruppe der Entsorger überwiegt auch im Jahr 2022 deutlich die Zahl der Betriebe, die häufig Begleitscheine führen. Etwa ein Drittel der insgesamt am Begleitscheinverfahren beteiligten Entsorger führt dabei mehr als einen Begleitschein am Tag, etwas mehr als ein weiteres Drittel führt mindestens einen Begleitschein in der Woche (vgl. Abbildung 22).

In der Gruppe der Erzeuger überwiegen dagegen die Betriebe, die nur wenige Begleitscheine führen. Die größte Gruppe dabei sind die etwa 7.400 Erzeuger (ca. 32 Prozent aller Erzeuger), die maximal einen Begleitschein im Quartal, also höchstens vier Begleitscheine im Jahr führen.

Bei den Beförderern ist keine deutliche Tendenz hin zu einer geringen bzw. hohen Anzahl der insgesamt geführten Begleitscheine ersichtlich.

Abbildung 22 - Anzahl der pro Betriebsstätte geführten Begleitscheine



- <= 1 BGS / Quartal: Betrieb ist beteiligt an bis zu 4 Begleitscheinen im Jahr, entsprechend im Mittel an einem Begleitschein im Quartal
- <= 1 BGS / Monat : Betrieb ist beteiligt an bis zu 12 Begleitscheinen im Jahr, entsprechend im Mittel an einem Begleitschein im Monat
- <= 1 BGS / Woche: Betrieb ist beteiligt an bis zu 52 Begleitscheinen im Jahr, entsprechend im Mittel an einem Begleitschein in der Woche
- <= 1 BGS / Tag: Betrieb ist beteiligt an bis zu 365 Begleitscheinen im Jahr, entsprechend im Mittel an einem Begleitschein am Tag
- > 1 BGS / Tag: Betrieb ist beteiligt an mehr als 365 Begleitscheinen im Jahr, entsprechend im Mittel an mehr als einem Begleitschein am Tag

5.5. Vollständigkeit des Austausches der Begleitscheindaten zwischen der für den Entsorger und der für den Erzeuger zuständigen Behörde

Entsprechend den Regelungen des §11 NachwV nimmt die für die Entsorgungsanlage zuständige Behörde im Begleitscheinverfahren den Begleitschein vom Entsorger entgegen und leitet diesen an die für den Erzeuger bzw. das Einsammlungsgebiet zuständige Behörde weiter. Auch vor der Einführung des elektronischen Nachweisverfahrens erfolgte die Weiterleitung dabei nicht nur in Form der für die Erzeugerbehörde vorgesehenen Begleitscheinausfertigung, sondern im Rahmen des ASYS-internen Datenaustausches in elektronischer Form. Durch den elektronischen Austausch der Begleitscheindaten war nur in Ausnahmefällen eine Erfassung der Begleitscheine im Erzeugerland notwendig. Seit 2004 wird der Umfang und die Vollständigkeit des Begleitscheinaustausches durch die Qualitätssicherungs-AG GADSYS ermittelt.

Die Vollständigkeit des Austausches der Begleitscheindaten zwischen den Ländern wird quartalsweise jeweils etwa 4 bis 8 Wochen nach Ende des Quartals durch einen Abgleich der Datenbestände der Länder kontrolliert. Hierzu werden mit Hilfe einer Abfrage in den ASYS-Datenbanken der Länder zu allen Ländergrenzen überschreitende Entsorgungsvorgängen die Nummern der jeweiligen Begleitscheine sowie die beteiligten Länder ermittelt. Anschließend erfolgt ein Abgleich der Datenbestände auf Basis der Begleitscheinnummern.

Etwas mehr als ein Viertel der bundesweit geführten Begleitscheine betrifft Entsorgungsvorgänge, die Landesgrenzen überschreiten (vgl. Abbildung 14 und Tabelle 16). Die Gesamtzahl der zwischen den Ländern auszutauschenden Begleitscheine sank dabei im Jahr 2022 leicht gegenüber dem Vorjahr.

Von den auszutauschenden Datensätzen wurden im Jahr 2022 annähernd 100 Prozent erfolgreich automatisiert zwischen Entsorger- und Erzeugerland ausgetauscht. Die Vollständigkeit des Datenaustausches ist dabei im Vergleich zum Vorjahr fast konstant und war wie in den vergangenen Jahren insgesamt auf sehr hohem Niveau.

Tabelle 16 - Datenaustausch im Bereich Begleitscheine im Jahresvergleich

	Anzahl der auszutauschenden Begleitscheine	Vollständigkeit des Austausches	Anteil manuelle Erfassung im Erzeugerbundesland
2004	501.800	90,5%	13,8%
2005	524.677	96,9%	11,4%
2006	527.600	97,2%	11,5%
2007	534.750	94,5%	12,9%
2008	534.110	96,9%	11,2%
2009	529.820	96,8%	12,3%
2010	505.010	99,1%	2,7%
2011	562.388	99,7%	<0,1%
2012	561.030	99,9%	<0,1%
2013	567.026	99,9%	<0,1%
2014	589.179	99,7%	<0,1%
2015	608.656	99,9%	<0,1%
2016	625.401	99,6%	0,0%
2017	648.552	99,9%	0,0%
2018	656.289	99,9%	0,0%
2019	662.913	99,9%	0,0%
2020	652.949	99,8%	0,0%
2021	653.485	99,9%	0,0%
2022	625.078	annähernd 100,0%	0,0%

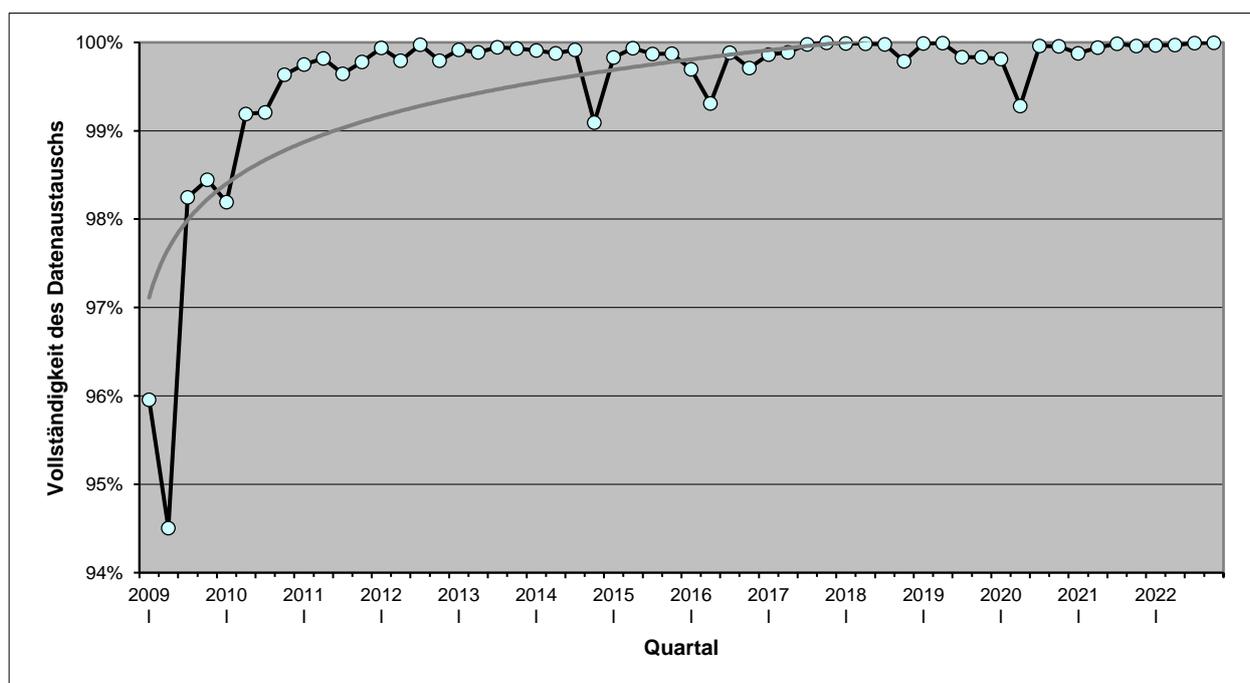
Die Einführung des elektronischen Nachweisverfahrens hat mittelbar und unmittelbar Einfluss auf die Vollständigkeit des Austausches der Begleitscheine zwischen den Ländern:

- Bereits seit Juli 2009 dient die virtuelle Poststelle der ZKS-Abfall als zentrale Drehscheibe für den Datenaustausch zwischen den Ländern. Die Knotenstellen der Länder besitzen in der VPS jeweils ein eigenes Postfach. Der Zugriff auf dieses erfolgt über das Internet unter Nutzung des OSCI-Protokolls. Bis zu diesem Zeitpunkt erfolgte der Datenaustausch zwischen den Ländern noch über den Kommunikationsserver der IKA über das TESTA-/DOI-Netz unter Nutzung des FTP-Protokolls. Tendenziell scheint dabei der Datenaustausch über die VPS der ZKS-Abfall zuverlässiger zu sein als der Datenaustausch über den Kommunikationsserver der IKA (vgl. Abbildung 23: Anstieg der Vollständigkeit des BGS-Austausches im dritten Quartal 2009; der Rückgang der Vollständigkeit des Begleitscheinaustausches im zweiten Quartal hatte seine Ursache in Problemen bei Umstieg auf die Kommunikation über die virtuelle Poststelle der ZKS-Abfall).
- Im Jahr 2014 blieb die Vollständigkeit in den ersten drei Quartalen auf konstant sehr hohem Niveau. Ursache für Defizite waren dabei in der Regel wie in den Vorjahren individuelle Fehler bei der ASYS-internen Verarbeitung einzelner Datenpakete. Im letzten Quartal 2014 ging die Vollständigkeit zurück, was auf technische Schwierigkeiten bei der Umstellung auf ASYS der Versionsreihe 6 und beim Wechsel der Zertifikate der

Knotenstellenpostfächer in den einzelnen Bundesländern zurückzuführen ist. (Vgl. Abbildung 23.)

- Im ersten Quartal 2015 stieg die Vollständigkeit wieder und erreichte in den folgenden Quartalen wieder das sehr hohe Niveau vor der Umstellung auf Versionsreihe 6.
- 2016 ging die Vollständigkeit im ersten Quartal leicht zurück, im zweiten Quartal etwas stärker. Im dritten Quartal stieg die Vollständigkeit wieder und sank im vierten Quartal wieder leicht. Die Ursachen für die Schwankungen lagen vermutlich wie in den Vorjahren bei individuellen Fehlern bei der ASYS-internen Verarbeitung einzelner Datenpakete und bei Schwierigkeiten im Rahmen der Einrichtung für die Kommunikation relevanter Programmbestandteile, die neu ausgeliefert wurden.
- In den Jahren 2017 bis 2021 lag die Vollständigkeit des Austauschs von Begleitscheindaten zwischen den Ländern in allen Quartalen zwischen 99,8 und praktisch 100 Prozent. Ausnahme war in diesem Zeitraum lediglich zweite Quartal 2020 mit ca. 99,3 Prozent. Ursache für den Rückgang in diesem Quartal war ein Konfigurationsproblem in einem Bundesland.
- Im Jahr 2022 lag die Vollständigkeit in allen Quartalen bei annähernd 100 Prozent.

Abbildung 23 - Vollständigkeit des Datenaustausches im Bereich Begleitscheine



5.6. Vollständigkeit des Datenbestandes der Entsorgungsnachweise in den Ländern

Seit dem Jahr 2015 erstellt die IKA eine Auswertung zur Vollständigkeit des in den ASYS Datenbanken der Länder vorliegenden Datenbestandes bezüglich der Entsorgungsnachweise. Ziel der Auswertung ist es, die Zuverlässigkeit des zwischen den Ländern vereinbarten Datenaustausches zu überprüfen.

Die Vollständigkeit des Austausches der Entsorgungsnachweisdaten zwischen den Ländern wurde quartalsweise jeweils etwa 4 bis 8 Wochen nach Ende des Quartals durch einen Abgleich der Datenbestände der Länder kontrolliert. Hierzu werden mit Hilfe einer Abfrage in den ASYS-Datenbanken der Länder zu allen Ländergrenzen überschreitenden Nachweisen die Nummern der jeweiligen Nachweise sowie die beteiligten Länder ermittelt. Anschließend erfolgt ein Abgleich der Datenbestände auf Basis der Nachweisnummern. Berücksichtigt wurden alle zum Zeitpunkt der Abfrage gültigen Nachweise

Entsprechend den Ergebnissen der Auswertung erfolgt auch der Austausch der Entsorgungsnachweise mit einer großen Zuverlässigkeit. Im Jahr 2022 waren im Mittel aller Quartale die länderübergreifenden, gültigen Einzelentsorgungsnachweise in den Entsorgerländern zu 99,8 Prozent (2021: 99,8 Prozent) und in den Erzeugerländern zu 99,9 Prozent vorhanden (2021: 99,9 Prozent). Der Anteil der vorhandenen Sammelentsorgungsnachweise betrug in den Entsorgerländern 99,5 Prozent (2021: 99,7 Prozent) und in den Sammelgebietsländern 99,2 Prozent (2021: 99,2 Prozent).

5.7. Einhaltung der Fristen zur Vorlage der Begleitscheine bei der Behörde und der Frist zur Weitergabe an die für den Erzeuger zuständige Behörde

Entsprechend den Regelungen des §11 NachwV übermittelt der Entsorger den Begleitschein innerhalb von 10 Tagen nach Annahme des Abfalls an die für ihn zuständige Behörde. Diese leitet den Begleitschein innerhalb von weiteren 10 Tagen an die für den Erzeuger bzw. das Einsammlungsgebiet zuständige Behörde weiter. Für den Zeitraum vom Zeitpunkt der Annahme des Abfalls bis zur Übermittlung des Begleitscheins an die für den Erzeuger bzw. das Einsammlungsgebiet zuständige Behörde ergibt sich somit nach §11 NachwV eine Gesamtfrist von 20 Tagen. Die Einhaltung dieser Frist wird durch die Qualitätssicherungs-AG GADSYS seit mehreren Jahren überprüft.

Die in diesem Abschnitt dargestellten Werte wurden jeweils in der Mitte des Folgejahres bzw. ab 2010 quartalsweise jeweils etwa 4 bis 8 Wochen nach Ende des Quartals anhand einer Abfrage in den ASYS-Datenbanken der Länder ermittelt. Die Bestimmung der Gesamtfrist nach §11 erfolgte dabei für eine Stichprobe von etwa 10 Prozent aller Begleitscheine zu Entsorgungsvorgängen, die Ländergrenzen überschritten. Die Zuordnung zu den Jahren bzw. zu den Quartalen erfolgte auf Basis des Annahmedatums.

Die Aktualität der den Erzeugerländern vorliegenden Begleitscheindaten ist im Jahr 2022 gegenüber dem Vorjahr annähernd konstant geblieben. Im Mittel lag die Zeitspanne vom Zeitpunkt der Annahme des Abfalls bis zur Übermittlung des Begleitscheins an die für den Erzeuger bzw. das Einsammlungsgebiet zuständige Behörde bei rund 6,7 Tagen. Damit lag sie wie schon in den Jahren seit einschließlich 2011 weit unter der nach §11 vorgesehenen Frist von 20 Tagen, die in den Jahren bis einschließlich 2010 zum Teil deutlich überschritten wurde (vgl. Abbildung 24).

Abbildung 24 - Zeitraum vom Zeitpunkt der Annahme des Abfalls bis zur Übermittlung des Begleitscheins an die für den Erzeuger bzw. das Einsammlungsgebiet zuständige Behörde

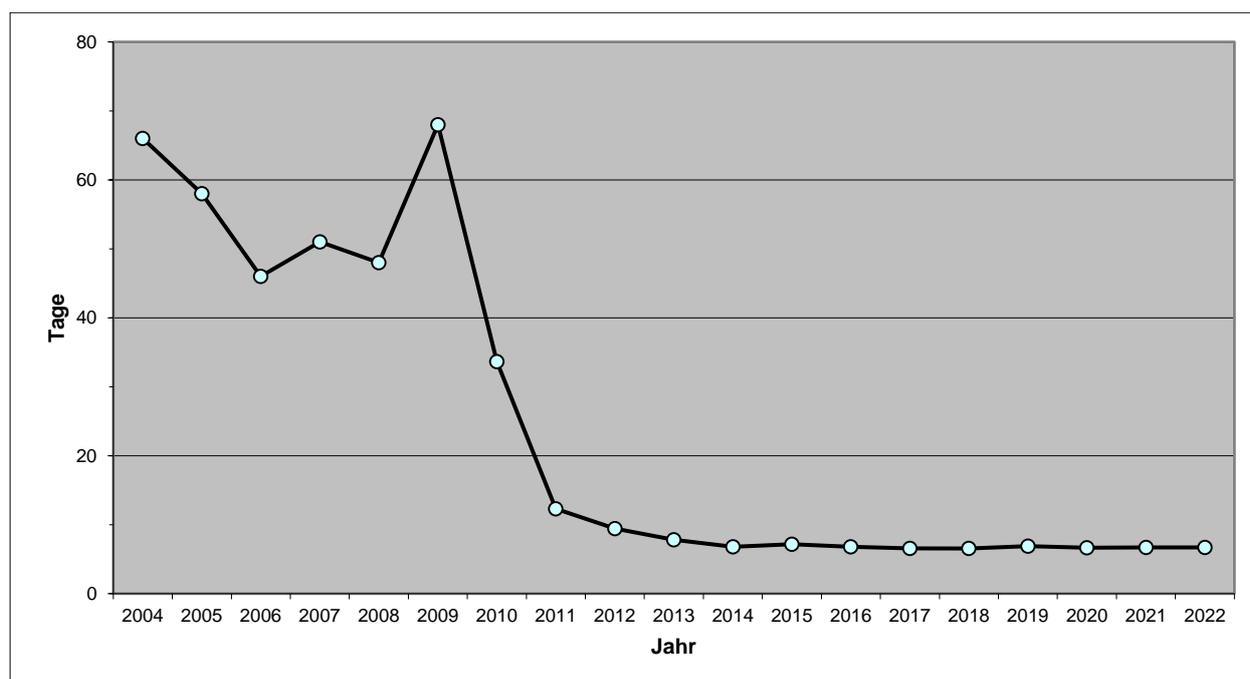
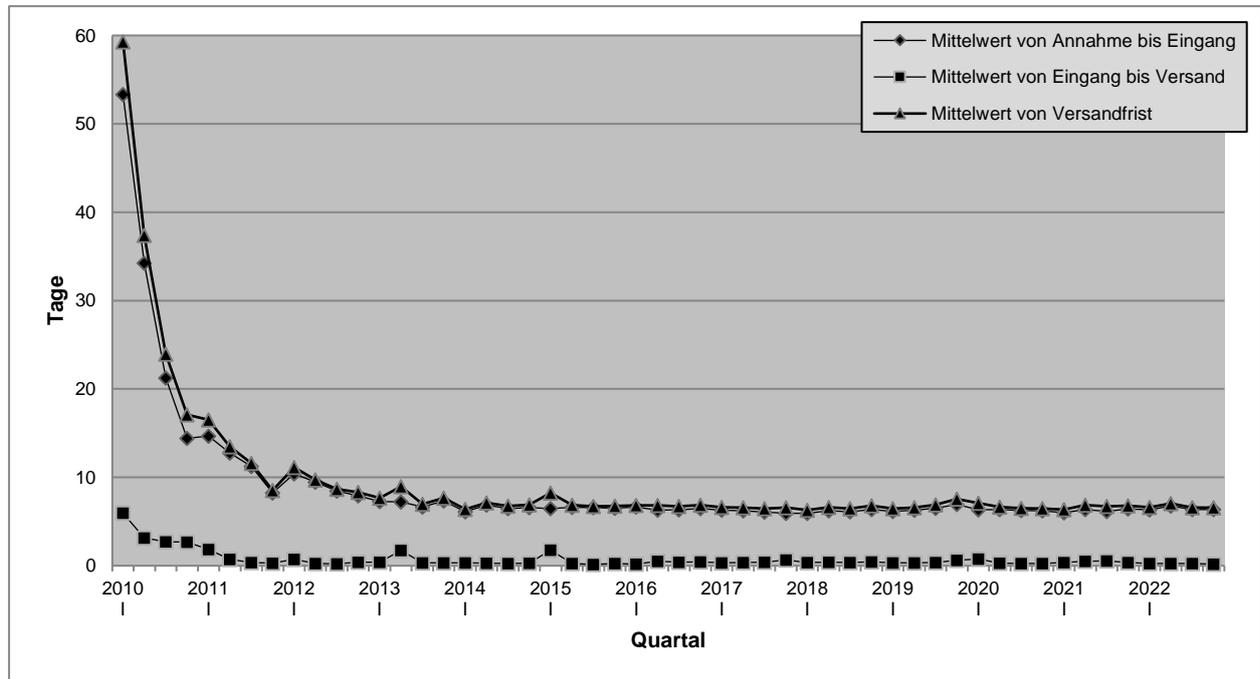


Abbildung 25 - Zeiträume zwischen Annahme des Abfalls, Eingang bei der für den Entsorger zuständigen Behörde und Übermittlung des Begleitscheins an die für den Erzeuger bzw. das Einsammlungsgebiet zuständige Behörde



6. Nutzung des Online-Dienstes für das elektronische Anzeige- und Erlaubnisverfahren – eAEV

Im Juni 2012 trat die Anzeigepflicht gemäß § 53 KrWG für gewerbsmäßig tätige Abfallmakler, -händler, -beförderer und -sammler in Kraft. Mit einer Übergangsfrist von 2 Jahren trat die Anzeigepflicht im Juni 2014 auch für die Unternehmen in Kraft, die ihre abfallwirtschaftliche Tätigkeit nur im Rahmen anderer wirtschaftlichen Unternehmungen ausführen. Noch vor dem Inkrafttreten der Anzeigepflicht für die Gruppe wurden die Regelungen zu den Anzeige- und Erlaubnispflichten gemäß §§ 53 und 54 KrWG im Dezember 2013 durch die Anzeige- und Erlaubnisverordnung AbfAEV konkretisiert.

Die §§ 8 und 11 der AbfAEV sehen vor, dass die Länder ein durch die Betriebe optional zu nutzendes elektronisches Anzeige- und Erlaubnisverfahren einzurichten haben. In Umsetzung dieser Festlegung hat die LAG GADSYS am 15. April 2014 den Online-Dienst für das elektronische Anzeige- und Erlaubnisverfahren zur Nutzung durch die betroffenen Betriebe freigeschaltet. Für in Baden-Württemberg ansässige Betriebe wurde der Online-Dienst zu Beginn des Jahres 2015 freigeschaltet.

6.1. Anteil der Nutzung des Online-Verfahrens

Im Jahr 2022 wurden über den Online-Dienst insgesamt rund 3.200 Anzeigen erstattet. Der Anteil der über den Online-Dienst erstatteten Anzeigen an den insgesamt rund 4.700 erstatteten Anzeigen betrug rund 69,1 Prozent. Der Anteil der insgesamt etwa 90 über den Online-Dienst eingereichten Anträge auf Erteilung einer Erlaubnis an den insgesamt etwa 660 eingereichten Anträgen betrug rund 13,0 Prozent (vgl. Abbildung 26).

In den Jahren 2014 bis 2022 wurden insgesamt ca. 38.400 Anzeigen und ca. 820 Anträge auf Erteilung einer Erlaubnis über den Online-Dienst an die Behörden übersandt. Der Anteil der über den Online-Dienst erstatteten Anzeigen betrug über den gesamten Zeitraum dabei etwa 58,1 Prozent, der Anteil der über den Online-Dienst erstatteten Anträge auf Erteilung einer Erlaubnis etwa 11,8 Prozent.

Die geringere Inanspruchnahme des Onlineverfahrens im Rahmen der Beantragung einer Erlaubnis im Vergleich zur Inanspruchnahme bei der Erstattung einer Anzeige kann vermutlich darauf zurückgeführt werden, dass der Antrag auf Erlaubnis im Onlineverfahren anders als die Anzeige mit einer elektronischen Signatur versehen werden muss und diesem zudem weitere Unterlagen beigefügt werden müssen.

Abbildung 26 - Anteil der elektronischen Anzeigenerstattung über die eAEV-Online-Dienst

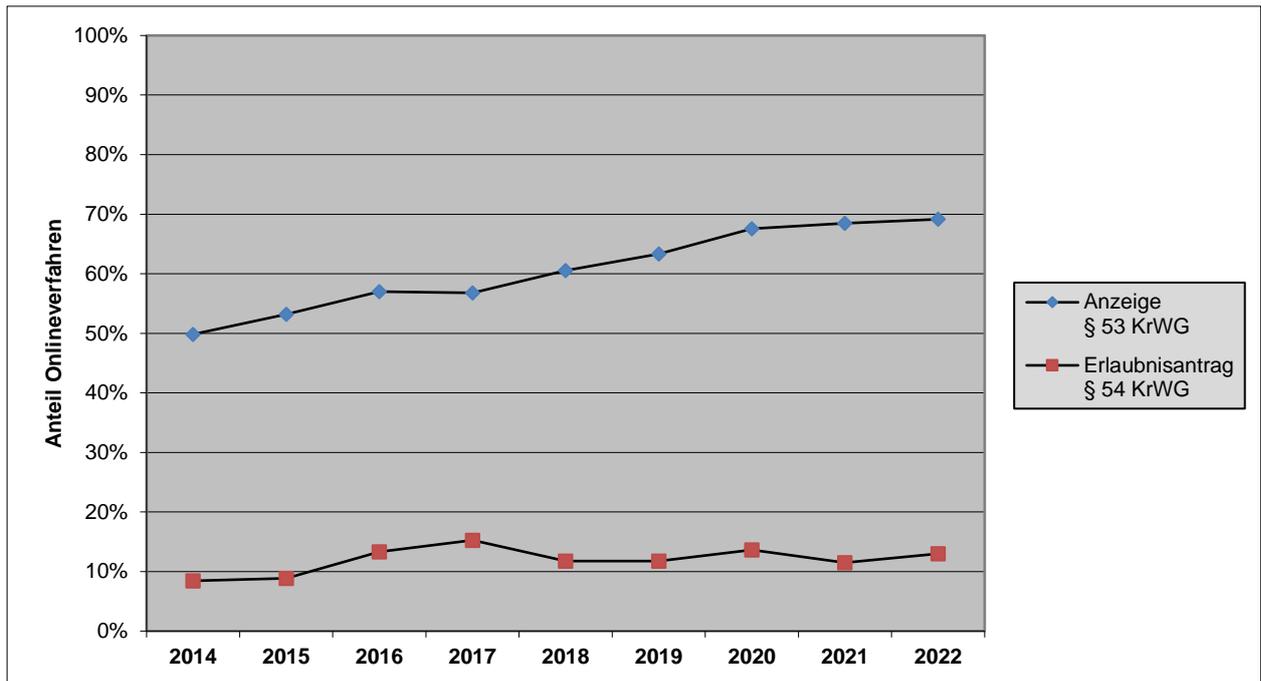


Abbildung 27 - Anzeigen nach § 53 KrWG: Art der Erstattung

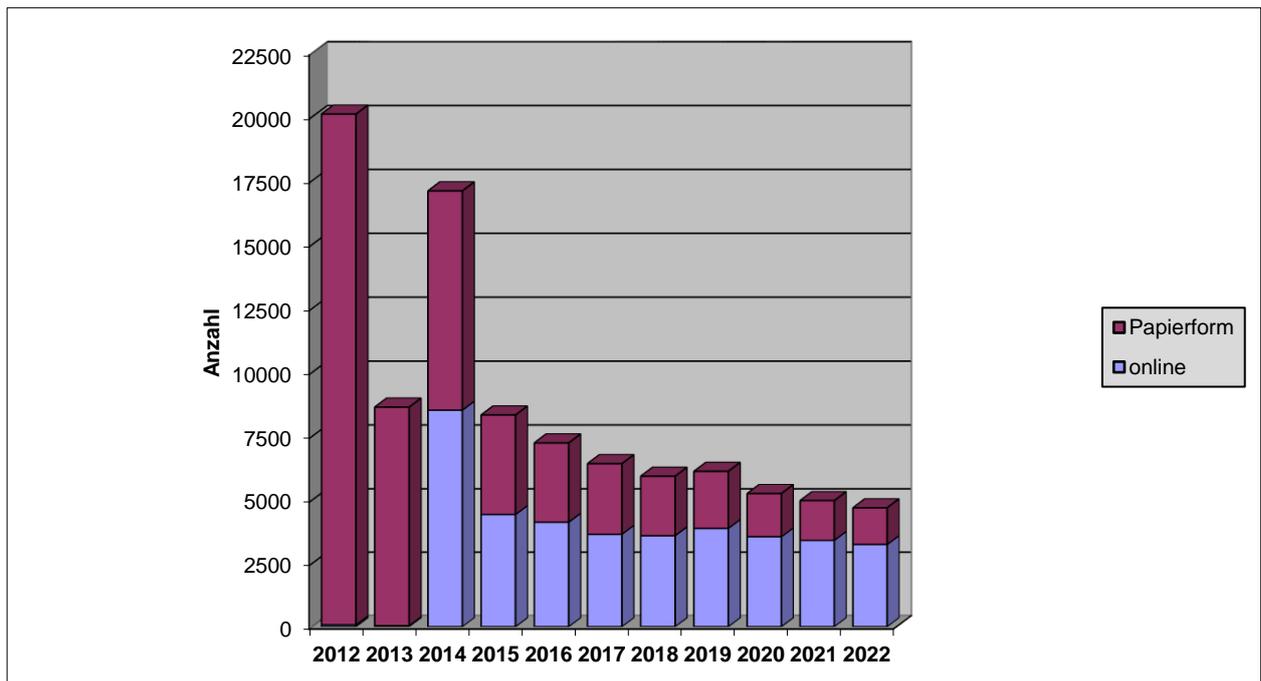
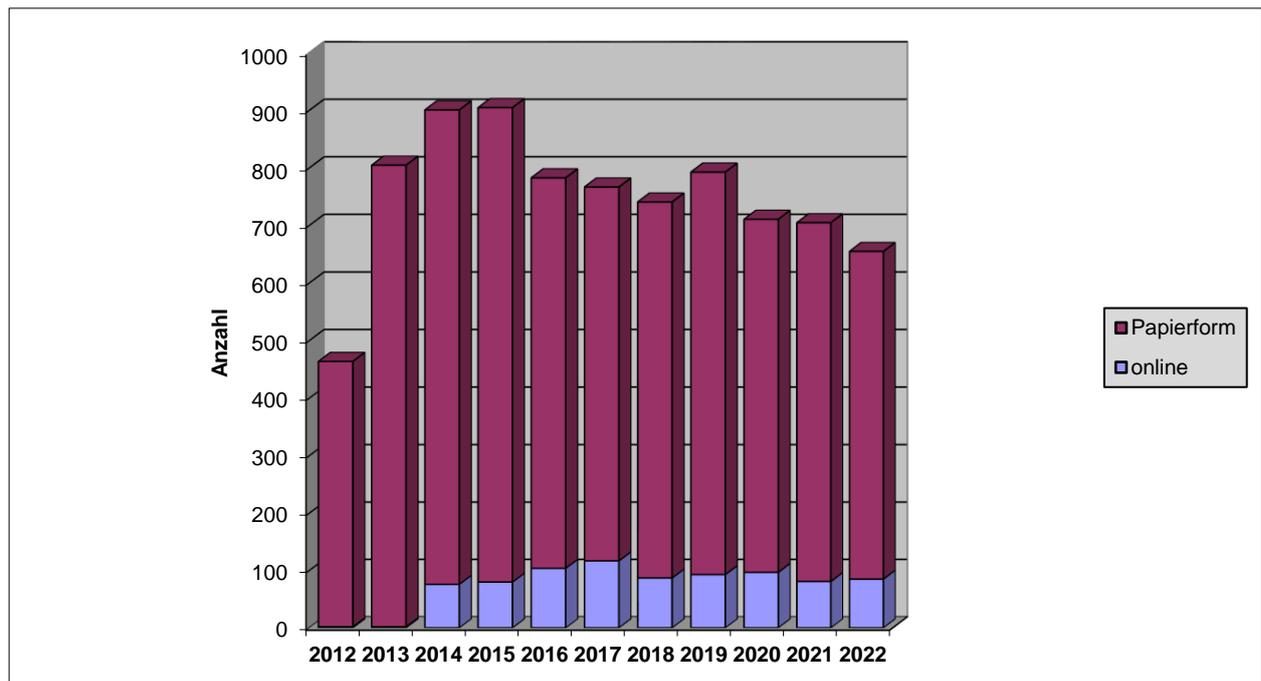


Abbildung 28 - Erlaubnisanträge nach § 54 KrWG: Art der Antragstellung



7. Nutzung und Weiterentwicklung des Online-Dienstes elektronischen, behördlichen Abfallinformationssystems (eBAIS)

Nicht allen an der Abfallüberwachung mitwirkenden Behörden steht das Abfallüberwachungssystem ASYS zur Verfügung. Der Online-Dienst eBAIS ermöglicht es auch diesen Behörden, in den ASYS-Fachdatenbanken aller Länder zu recherchieren. eBAIS ermöglicht Recherchen nach Entsorgungsnachweisen, Sammelentsorgungsnachweisen, Entsorgungsfachbetriebszertifikaten, Notifizierungen und Begleitformularen sowie nach den Stammdaten der Abfallerzeuger und den an der Abfallentsorgung beteiligten Betriebe. Über eBAIS setzen die Länder zudem das durch sie zu führende bundesweit einheitliche elektronische Register der Anzeigen und Erlaubnisse gemäß § 14 AbfAEV praktisch um.

Der Zugang zum Online-Dienst eBAIS steht allen Behörden offen, die entsprechend ihrer Zuständigkeit an der Überwachung der Abfallentsorgung beteiligt sind oder Verstöße gegen abfallrechtliche Festlegungen verfolgen.

Am 28.01.2022 wurde eBAIS produktiv in Betrieb genommen und löste damit die bisher für behördliche Anfragen genutzte Fachanwendung IPA-KON ab.

7.1.1. Nutzung

Derzeit gibt es 63 eBAIS nutzende Behörden, in denen eBAIS etwa 574 potentiellen Nutzern zur Verfügung steht. Es handelt sich dabei um das Bundesamt für Logistik und Mobilität (BALM) und weitere Behörden aus 15 Bundesländern.

Tabelle 17 - Nutzung des Online-Dienstes eBAIS

	BALM	Baden- Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg- Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein- Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig- Holstein	Thüringen	Insgesamt
eBAIS																		
Nutzung der Anwendung eBAIS	•	•	•	•	•	o	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Anzahl der Dienststellen, in denen eBAIS eingesetzt wird	1	18	2	3	6	0	2	6	2	5	4	3	3	2	3	1	2	63
Anzahl der eBAIS-Nutzer	212	72	2	50	10	0	11	102	19	17	18	3	13	8	15	8	14	574

- ja
- o nein

7.1.2. Programmänderungen und -erweiterungen

Nach Produktivsetzung von eBAIS am 28.01.2022 wurden Jahr 2022 wurden einige Optimierungen umgesetzt.

- Upgrade der Benutzerdatenbank auf Oracle-Version 19 am 17.05.2022
- Verschiedene Anpassungen der Benutzeroberfläche

Tabelle 18 - Versionsfolge eBAIS

Version	Datum	Einsatz in Produktivumgebung
1.0.0	17.01.2022	
1.0.1	25.01.2022	•
1.0.2	24.02.2022	•
1.1.0	12.04.2022	•
1.1.1	17.05.2022	•
1.1.2	14.06.2022	•

8. Auswertungen zum Anzeige- und Erlaubnisverfahren

8.1. Anzahl der erstatteten Anzeigen und Zusammensetzung der Anzeigenden

Die in diesem Abschnitt dargestellten Werte basieren auf Auswertungen der ASYS-Datenbanken der Länder. Für die Einzeldarstellungen der Jahre 2012 bis 2015 wurde die Auswertung in der 10.-14. KW 2016 durchgeführt, für 2016 in der 1.-4. KW 2017, für 2017 in der 3.-5. KW 2018, für 2018 in der 4.-6. KW 2019, für 2019 in der 17.-44. KW 2020, für 2020 und 2021 jeweils in der 4.-7. KW des Folgejahres und für 2022 in der 3.-7. KW 2023.

Insgesamt wurden in den Jahren 2012 bis 2022 etwa 94.800 Anzeigen gemäß § 53 KrWG erstattet.

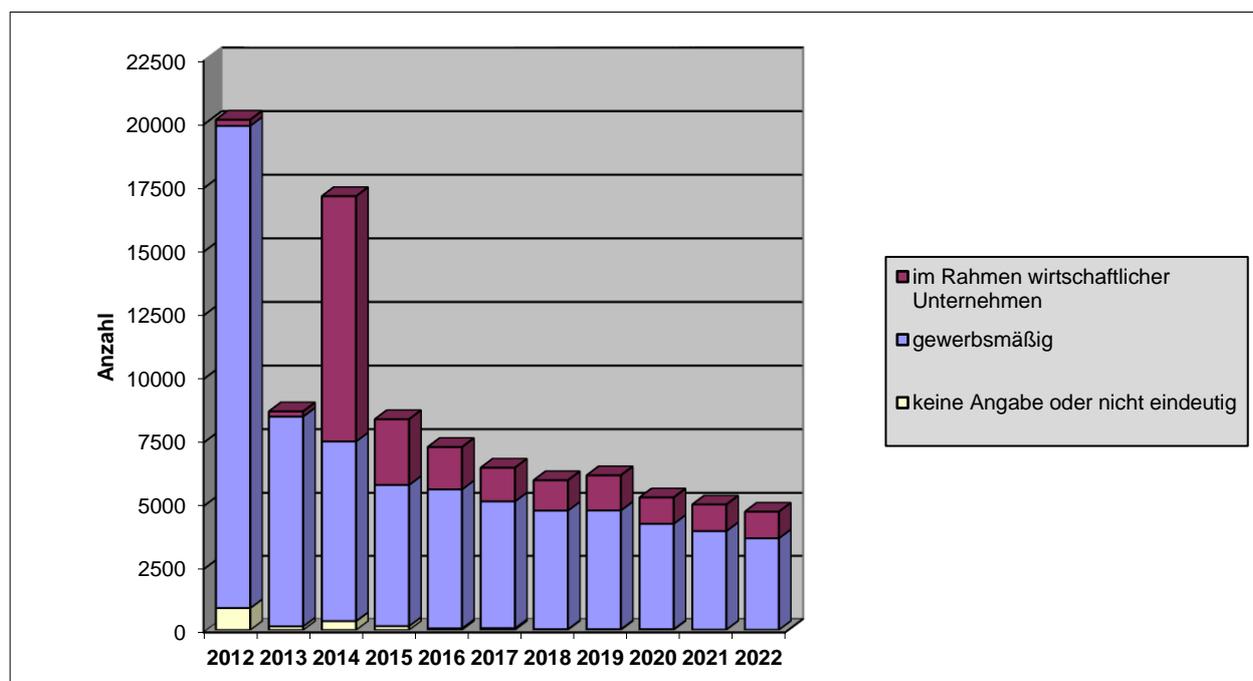
Die Gesamtzahl der erstatteten Anzeigen liegt damit deutlich unter der in der Begründung zum Referentenentwurf der AbfAEV vom Sommer 2012 genannten Schätzung. Insbesondere die erst zu einem späteren Zeitpunkt in der AbfAEV ergänzte Mengenschwelle für die Anzeigepflicht (vgl. §7 Abs.9 AbfAEV) dürfte für die Diskrepanz ursächlich sein.

Entsprechend der unterschiedlichen Termine des Inkrafttretens der Anzeigepflicht für die die abfallwirtschaftliche Tätigkeit gewerbsmäßig bzw. für die diese nur im Rahmen anderer wirtschaftlichen Unternehmungen ausführenden Unternehmen zum 01.Juni 2012 bzw. zum 01.Juni 2014 waren diese beiden Jahren deutliche Schwerpunkte der Anzeigenerstattung.

Das zweistufige Inkrafttreten der Anzeigepflicht ist auch deutlich bei der Verteilung der Anzeigen auf die beiden Formen der Tätigkeit zu erkennen. Während in den Jahren 2012 und 2013 Anzeigen ganz überwiegend von gewerbsmäßig abfallwirtschaftlich tätigen Unternehmen gestellt wurden, stellten die die abfallwirtschaftliche Tätigkeit nur im Rahmen anderer wirtschaftlichen Unternehmungen ausführenden Unternehmen 2014 etwa 56,3 Prozent der Anzeigenden. Ihr Anteil ging im Jahr 2015 auf ca. 31 Prozent und im Jahr 2016 auf ca. 23 Prozent zurück. In den folgenden Jahren lag der Anteil zwischen rund 19,9 Prozent und etwa 22,6 Prozent und stieg zuletzt von ca.21,2 Prozent im Jahr 2021 auf etwa 22,4 Prozent im Jahr 2022 (vgl. Abbildung 29).

Betrachtet man den gesamten Zeitraum von 2012 bis 2022 haben die gewerbsmäßig abfallwirtschaftlich tätigen Unternehmen einen Anteil von etwa 75,5 Prozent an den Anzeigenden.

Abbildung 29 - Anzeigen nach § 53 KrWG: Art der angezeigten Tätigkeit

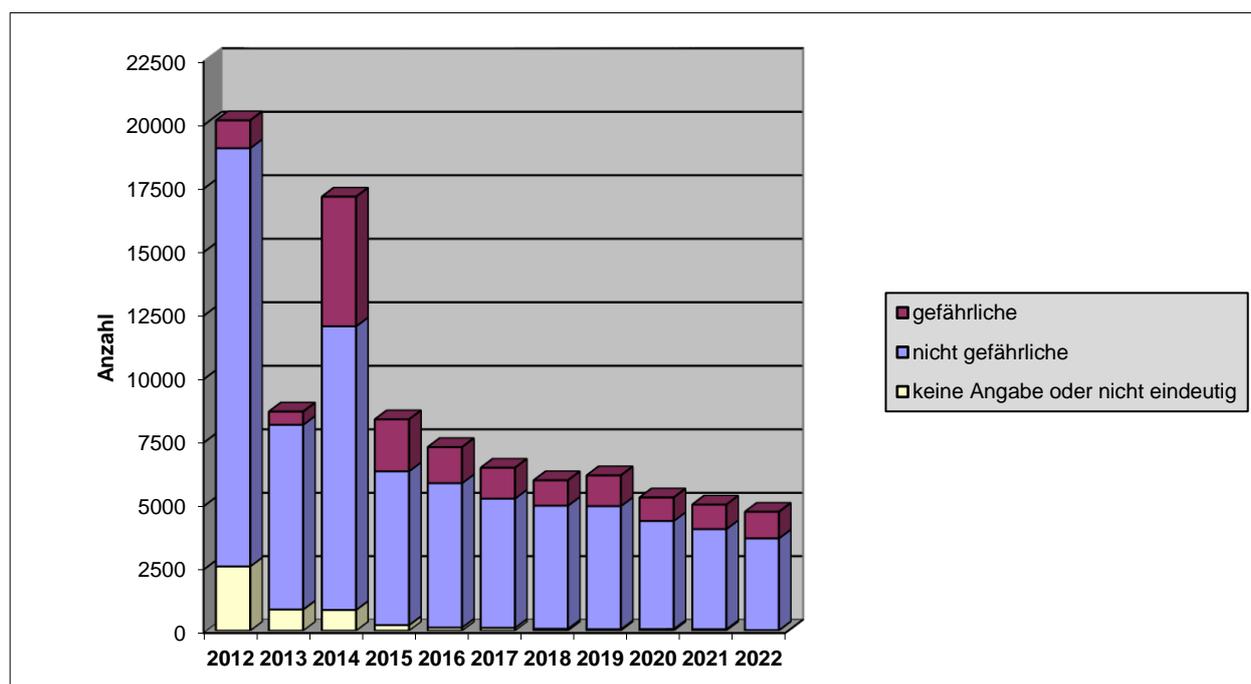


Die Erstattung einer Anzeige ist grundsätzlich nur dann erforderlich, wenn das Unternehmen für die ausgeführte abfallwirtschaftliche Tätigkeit keine Erlaubnis besitzt (vgl. §53 Abs.1 KrWG). Eine Erlaubnispflicht besteht dabei für alle gewerbsmäßig tätigen Abfallmakler, -händler, -beförderer und -sammler, wenn sich ihre Tätigkeit auf gefährliche Abfälle bezieht. Unternehmen, welche die abfallwirtschaftliche Tätigkeit nur im Rahmen anderer wirtschaftlichen Unternehmungen ausführen, sind dagegen grundsätzlich von der Erlaubnispflicht befreit (vgl. § 12 Abs.1 Nr.12 AbfAEV).

Entsprechend dieser Regelungen und des zweistufigen Inkrafttretens der Anzeigenpflicht wurden mit den in den Jahren 2012 und 2013 überwiegend von gewerbsmäßig tätigen Unternehmen erstatteten Anzeigen ganz überwiegend eine auf nicht gefährliche Abfälle bezogene Tätigkeit angezeigt. Erst mit dem Inkrafttreten der Anzeigepflicht auch für die die abfallwirtschaftliche Tätigkeit nur im Rahmen anderer wirtschaftlichen Unternehmungen ausführenden und damit auch bei einem Umgang mit gefährlichen Abfällen von der Erlaubnispflicht befreiten Unternehmen steigt der Anteil der auf eine auch gefährliche Abfälle bezogene Tätigkeit deutlich an. Dabei ist nach einem Höchstwert von ca. 29,8 Prozent im Jahr 2014 ein Rückgang auf ca. 24,5 Prozent in 2015 zu beobachten. In den Folgejahren lag der Anteil zwischen 16,9 und 19,8 Prozent und stieg von 2021 auf 2022 von ca. 19,4 Prozent auf etwa 22,4 Prozent (vgl. Abbildung 30).

Betrachtet man den gesamten Zeitraum von 2012 bis 2022, haben die Anzeigen, mit denen eine auch auf gefährliche Abfälle bezogene Tätigkeit angezeigt wurde, einen Anteil von ca. 17,5 Prozent an allen Anzeigen.

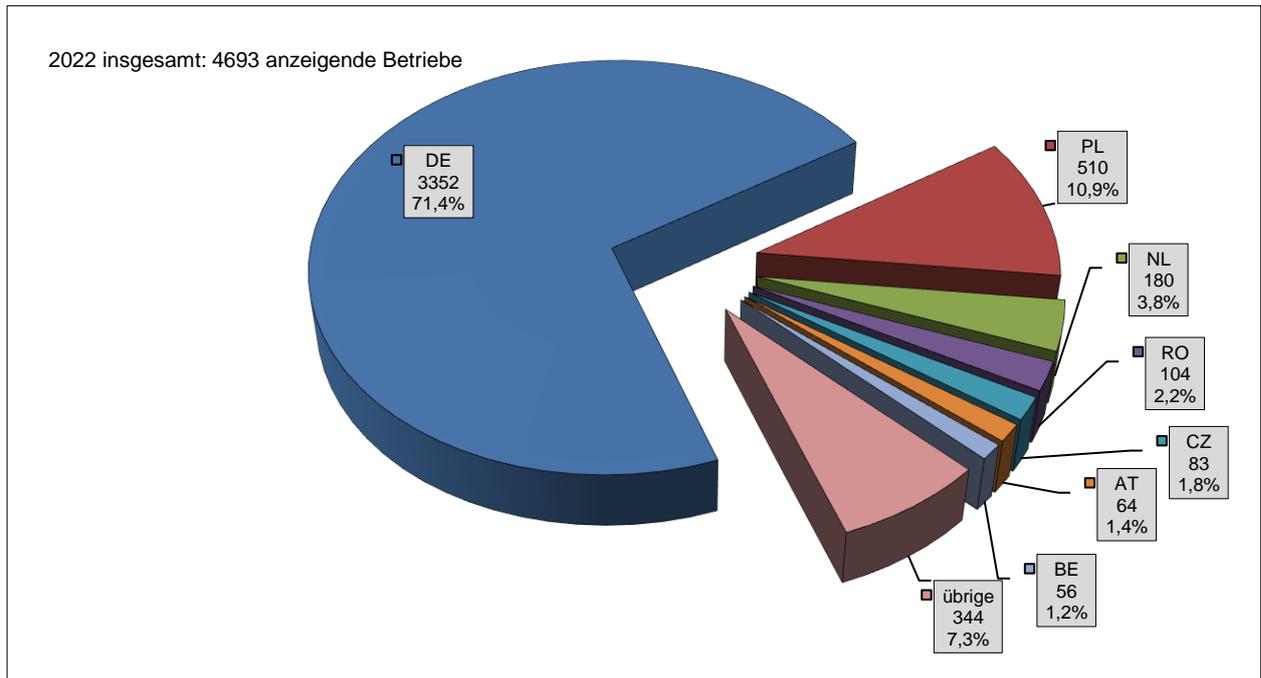
Abbildung 30 - Anzeigen nach § 53 KrWG: gefährliche oder nicht gefährliche Abfälle



Betrachtet man den gesamten Zeitraum von 2012 bis 2022, haben die im Ausland ansässigen Anzeigenden einen Anteil von etwa 26,5 Prozent an allen Anzeigenden (insgesamt etwa 25.100 Unternehmen). Dabei nahm der Anteil im Jahr 2021 mit ca. 28,6 Prozent gegenüber dem Vorjahr mit etwa 28,5 Prozent minimal zu.

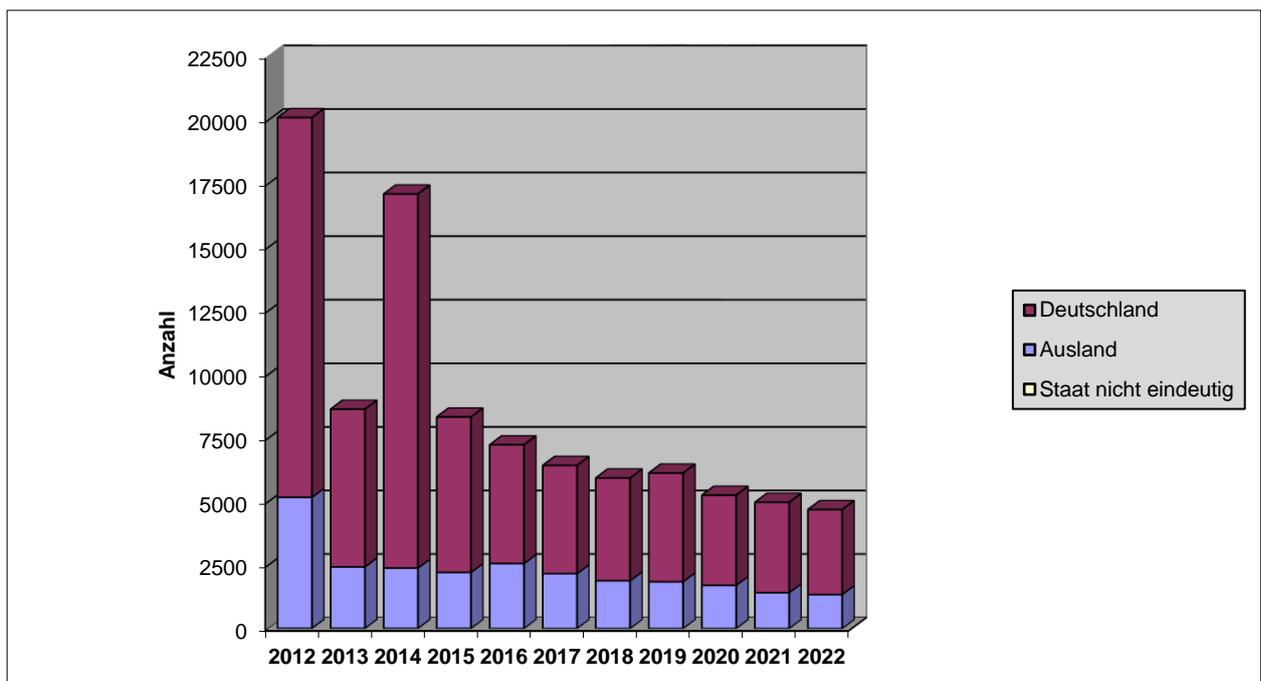
Von den im Ausland ansässigen Betrieben, die im Jahr 2022 eine Anzeige nach § 53 KrWG gestellt haben (insgesamt etwa 1.300), hatten ca. 38,0 Prozent ihren Sitz in Polen, gefolgt von in den Niederlanden ansässigen Unternehmen mit ca. 13,4 Prozent, Rumänien mit ca. 7,8 Prozent, Tschechien mit 6,2 Prozent, Österreich mit 4,8 Prozent und Belgien mit etwa 4,2 Prozent.

Abbildung 31 - Anzeigen nach § 53 KrWG: Staat des Hauptsitzes des Anzeigenden



Nach einem Spitzenwert von etwa 5.200 ausländischen Anzeigenden im Jahr 2012 als dem Jahr des Inkrafttretens der Anzeigepflicht für gewerbsmäßig tätige Unternehmen lag die Zahl der durch im Ausland ansässigen Anzeigenden erstatteten Anzeigen in den Folgejahren relativ konstant bei zwischen ca. 2.400 und ca. 2.600, ging nach 2016 stetig zurück bis auf ca. 1.400 im Jahr 2021 und ca. 1.300 im Jahr 2022 (vgl. Abbildung 32).

Abbildung 32 - Anzeigen nach § 53 KrWG: Hauptsitz in Deutschland oder im Ausland

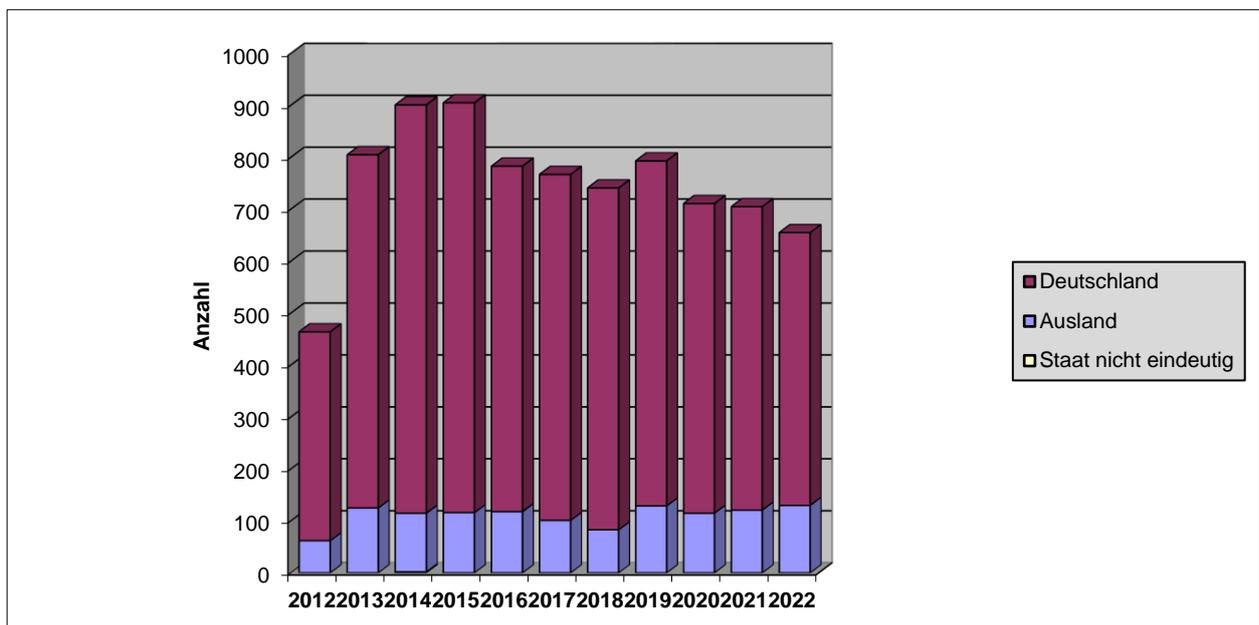


8.2. Anzahl der beantragen Erlaubnisse und Zusammensetzung der Antragsteller

Die in diesem Abschnitt dargestellten Werte basieren auf Auswertungen der ASYS-Datenbanken der Länder. Für die Einzeldarstellungen der Jahre 2012 bis 2015 wurde die Auswertung in der 10.-14. KW 2016 durchgeführt, für 2016 in der 1.-4. KW 2017, für 2017 in der 3.-5. KW 2018, für 2018 in der 4.-6. KW 2019, für 2019 in der 17.-44. KW 2020, für 2020 und 2021 jeweils in der 4.-7. KW des Folgejahres und für 2022 in der 3.-7. KW 2023.

Seit Ablösung der Transportgenehmigungspflicht und der Pflicht zur Genehmigung von Vermittlungsgeschäften durch die neue Erlaubnispflicht im Juni 2012 bis zum Ende des Jahres 2022 sind insgesamt rund 8.200 Anträge auf Erteilung einer Erlaubnis bei den Behörden eingegangen. Die Zahl der eingehenden Anträge lag in den Jahren 2014 und 2015 recht konstant bei etwa 900, in den Jahren 2016 und 2017 bei knapp 800, im Jahr 2018 bei gut 700 und 2019 wieder bei knapp 800. 2020 bis 2022 fielen die Zahlen dann leicht auf jeweils etwa 700 (vgl. Abbildung 33). Etwa 14,7 Prozent der Antragsteller in den Jahren 2012 bis 2022 waren im Ausland ansässig.

Abbildung 33 - Erlaubnisanträge nach § 54 KrWG: Hauptsitz in Deutschland oder im Ausland



9. Nutzung und Weiterentwicklung der Online-Dienste Zertifizierportal und Fachbetrieberegister

Entsprechend des § 28 Abs. 1 EfbV hatten die Länder bis zum 01.06.2018 ein bundesweit einheitliches informationstechnisches System einzurichten, das den technischen Überwachungsorganisationen oder den Entsorgungsgemeinschaften ermöglicht, den zuständigen Behörden unverzüglich nach Erteilung des jeweiligen Zertifikats und den jeweiligen Prüfberichten zu übermitteln und diesen unverzüglich nach Entzug eines Zertifikats mitzuteilen, dass der jeweilige Betrieb die Entsorgungsfachbetriebseigenschaft verloren hat. Gemäß § 28 Abs. 2 EfbV haben die Länder darüber hinaus ein bundesweit einheitliches elektronisches Register über die zertifizierten Entsorgungsfachbetriebe zu führen und dieses ständig zu aktualisieren und der Öffentlichkeit in geeigneter Weise zugänglich zu machen.

Nach § 7 Abs. 2a AltfahrzeugV sind alle zur Anerkennung von Betrieben gemäß der AltfahrzeugV berechtigten Sachverständigen verpflichtet, einer von den Ländern einzurichtenden Stelle die von ihnen anerkannten Demontagebetriebe, Schredderanlagen und sonstigen Anlagen zur weiteren Behandlung von Altfahrzeugen zu melden. Die gemeinsame Stelle sammelt diese Informationen zentral für die gesamte Bundesrepublik und stellt sie sowohl der Öffentlichkeit als auch den Vollzugsbehörden zur Verfügung.

Zur Erfüllung dieser Anforderungen aus EfbV und AltfahrzeugV hat die LAG GADSYS im Rahmen der Umsetzung des elektronischen Entsorgungsfachbetriebsverfahrens (eEFBV) die beiden Online-Dienste Zertifizierportal und Fachbetrieberegister entwickelt.

Mit Hilfe des Zertifizierportals können die Zertifizierungsorganisationen Entsorgungsfachbetriebszertifikate und Überwachungsberichte erstellen und an die Abfallbehörden übersenden. Zudem bietet das Zertifizierportal ihnen die Möglichkeit, Formblätter Benehmensangaben an die Behörden zu übersenden. Nach Freigabe durch die zuständige Behörde stehen die Zertifikate der Öffentlichkeit über das sogenannte Fachbetrieberegister für Recherchen zur Verfügung.

Das Zertifizierportal bietet zudem für die Anerkennung von Betrieben gemäß AltfahrzeugV zugelassenen Sachverständigen, Umweltgutachter und Umweltgutachterorganisationen die Möglichkeit, Betriebsanerkennungen an die durch die LAG GADSYS eingerichtete sogenannte Gemeinsame Stelle Altfahrzeuge der Länder (GESA) zu melden. Nach redaktioneller Prüfung werden diese im Fachbetrieberegister veröffentlicht.

9.1. Nutzung des Online-Dienstes Zertifizierportals

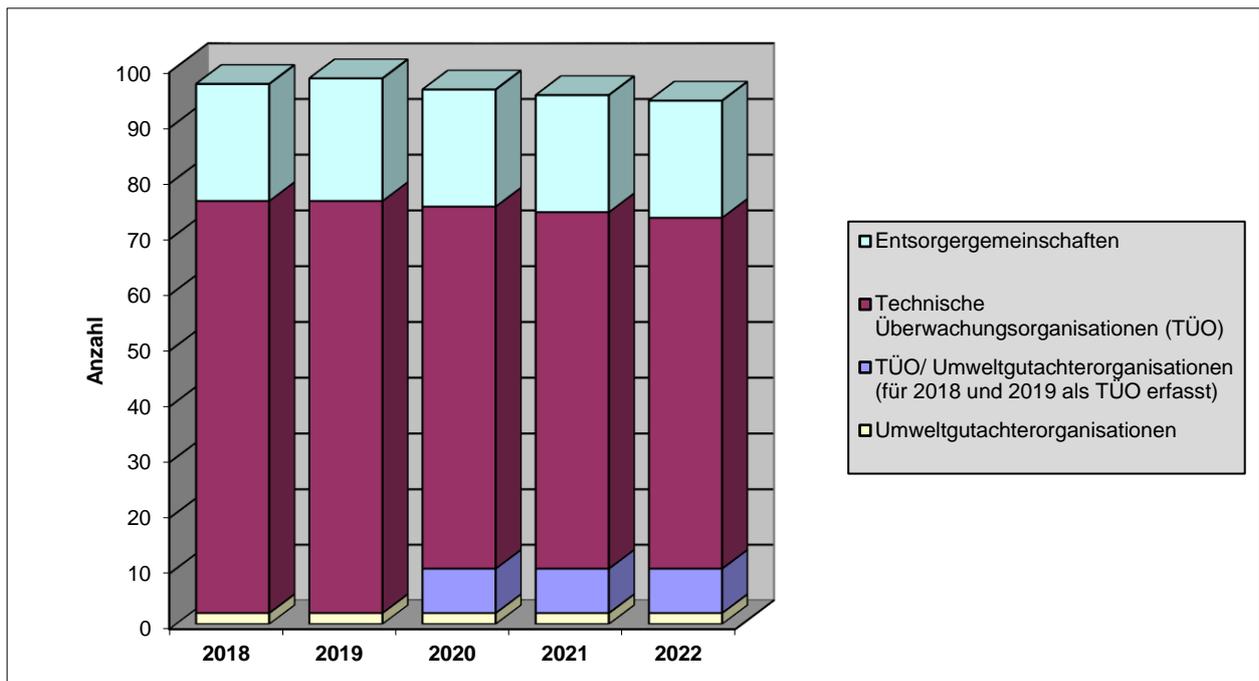
Die in diesem Abschnitt dargestellten Werte basieren auf Auswertungen der Datenbank des Zertifizierportals.

Gemäß § 28 EfbV sind die bundesweit 21 anerkannten Entsorgungsgemeinschaften und 71 technischen Überwachungsorganisationen zur Übersendung der durch sie ausgestellten Entsorgungsfachbetriebszertifikate an die zuständigen Anerkennungs- bzw. Zustimmungsbehörden und damit zur Nutzung des Zertifizierportals verpflichtet.

Das Zertifizierportal steht zudem den zur Anerkennung von Betrieben gemäß der AltfahrzeugV zugelassenen Sachverständigen und Organisationen zur Meldung von Betriebsanerkennungen an die GESA zur Nutzung zur Verfügung.

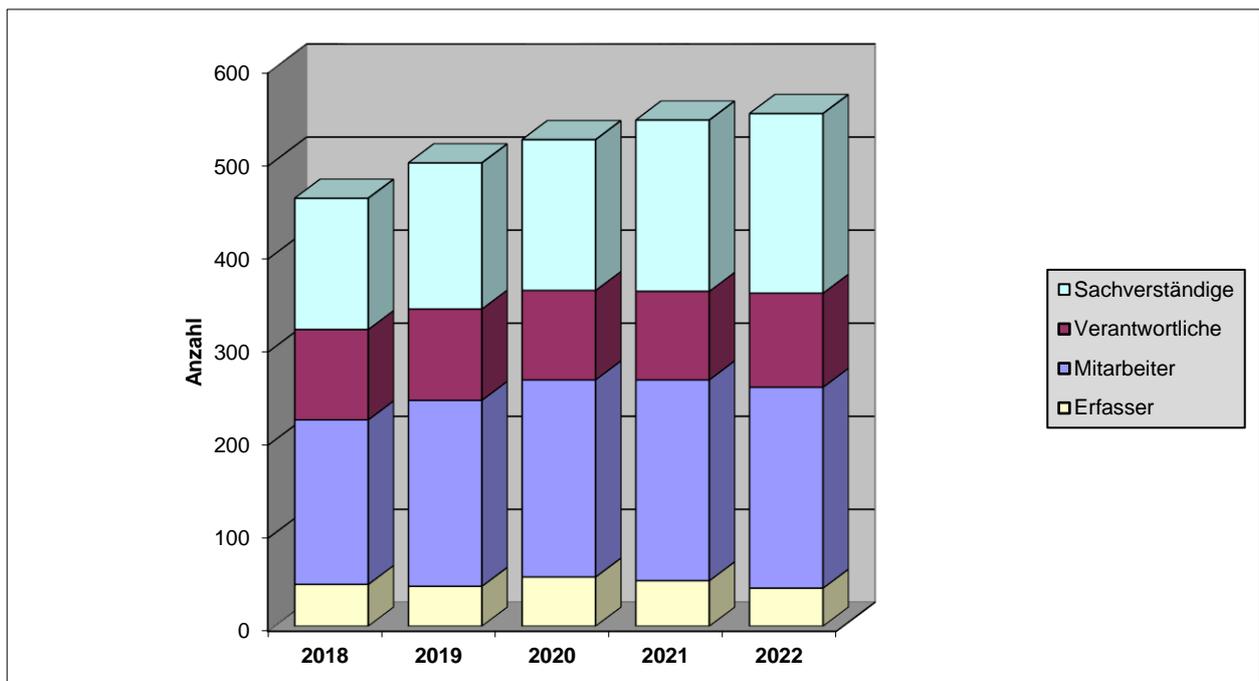
Zusätzlich zu den acht Umweltgutachterorganisationen, die auch als technische Überwachungsorganisationen tätig sind, nutzen zwei weitere Umweltgutachterorganisationen das Zertifizierportal, ausschließlich um die durch sie erteilten Anerkennungen von Betrieben gemäß AltfahrzeugV an die GESA zu melden. Insgesamt nutzen damit 94 Organisationen das Zertifizierportal, dabei eine technische Überwachungsorganisation weniger als 2021 (vgl. Abbildung 34).

Abbildung 34 - Anzahl der das Zertifizierungsportal nutzenden Organisationen



Optional können die Verantwortlichen der Organisationen noch weitere Personen aus ihren Organisationen als Nutzer des Zertifizierungsportals registrieren. Für diese können die zwei Berechtigungsstufen „Mitarbeiter“ und „Erfasser“ festgelegt werden. Weitere Nutzer des Zertifizierungsportals sind die für die Anerkennung von Betrieben gemäß AltfahrzeugV berechtigten Sachverständigen. Insgesamt nutzen etwa 550 Personen das Zertifizierungsportal gegenüber ca. 540 im Vorjahr (vgl. Abbildung 35).

Abbildung 35 - Nutzer des Zertifizierungsportals



Aus dem Zertifizierungsportal wurden im Jahr 2022 etwa 9.600 Ausfertigungen von Dokumenten an die Behörden übermittelt, davon ca. 85,2 Prozent Ausfertigungen von Efb-Zertifikaten, ca. 9,3 Prozent Ausfertigungen von Bescheinigungen nach AltfahrzeugV und ca. 5,4 Prozent Ausfertigungen von Benehmensformblättern (vgl. Abbildung 36).

Grund für die Erstellung einer neuen Ausfertigung der genannten Dokumente können dabei neben der Rezertifizierung des Entsorgungsfachbetriebs bzw. der erneuten Anerkennung des gemäß AltfahrzeugV anerkannten Betriebs auch die Notwendigkeit einer Korrektur bzw. Änderung des Entsorgungsfachbetriebszertifikats bzw. der Bescheinigung nach AltfahrzeugV sein. Die genannte Anzahl der übermittelten Ausfertigungen entspricht daher nicht der Anzahl der zertifizierten bzw. anerkannten Betriebe.

Abbildung 36 - Anzahl der aus dem Zertifizierungsportal an Behörden übermittelten Dokumente

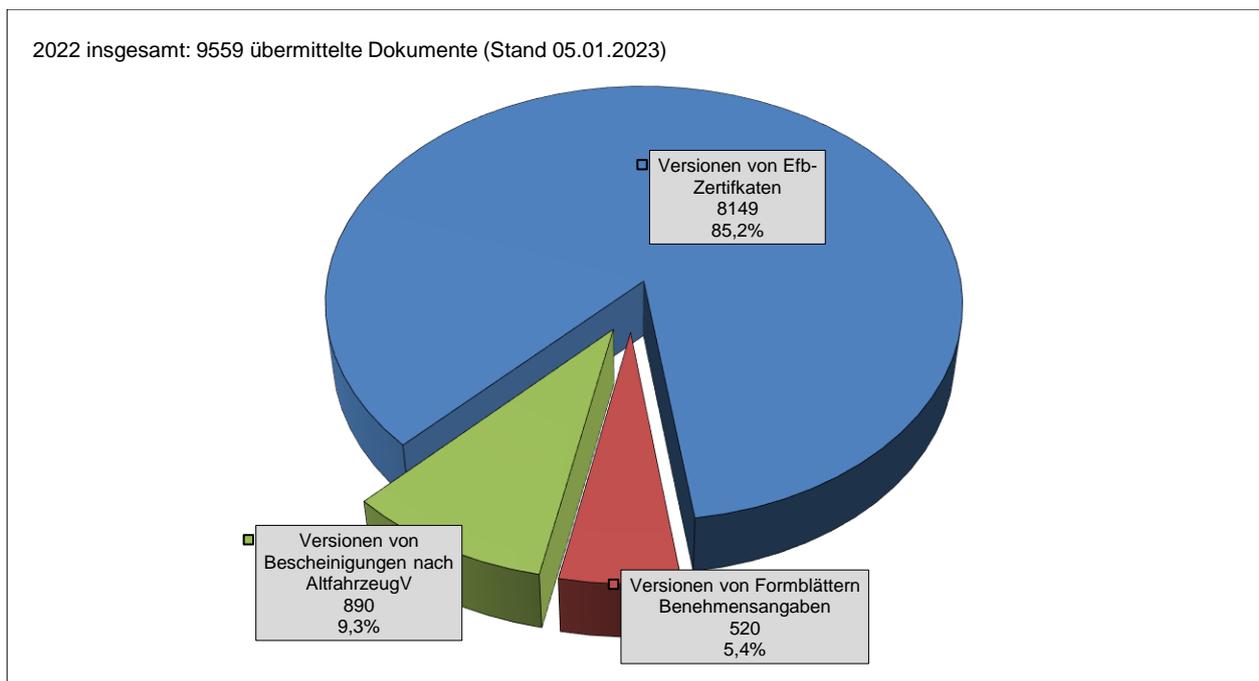


Tabelle 19 - Anzahl der übermittelten Ausfertigungen von Entsorgungsfachbetriebszertifikaten sowie der enthaltenen Anlagen im eEFBV

	Baden- Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg- Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein- Westfalen	Rheinland- Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig- Holstein	Thüringen	Ausland	insgesamt
Anzahl der im Jahr 2022 elektronisch übermittelten Ausfertigungen von Entsorgungsfachbetriebszertifikaten																		
nach Sitz der ausstellenden Zertifizierungsorganisation	1.839	476	298	495	70	372	1.026	186	158	2.071	153	228	220	232	123	202	0	8.149
nach Hauptsitz des Entsorgungsfachbetriebs	1.012	1.194	192	378	87	176	573	141	813	1.717	381	99	439	354	336	246	11	8.149
Anzahl der enthaltenen Zertifikatsanlagen																		
nach Sitz der ausstellenden Zertifizierungsorganisation	5.924	1.758	681	1.503	225	1.551	2.463	651	480	8.870	455	544	604	796	383	496	0	27.384
nach Standort	3.477	4.508	482	1.061	277	659	1.804	785	2.500	5.722	1.105	236	1.746	1.302	1.078	630	12	27.384

Tabelle 20 - Anzahl der übermittelten Ausfertigungen von Formblättern Benehmensangaben sowie der enthaltenen Anlagen im eEFBV

	Baden- Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg- Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein- Westfalen	Rheinland- Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig- Holstein	Thüringen	Ausland	insgesamt
Anzahl der im Jahr 2022 elektronisch übermittelten Ausfertigungen von Benehmensformblättern																		
nach Sitz der ausstellenden Zertifizierungsorganisation	187	11	63	91	3	30	122	15	14	98	16	19	28	16	5	7	0	725
nach Hauptsitz des Entsorgungsbetriebs	117	85	39	52	1	13	69	10	62	113	33	6	39	39	23	24	0	725
Anzahl der enthaltenen Formblattanlagen																		
nach Sitz der ausstellenden Zertifizierungsorganisation	454	38	123	236	3	78	210	84	15	238	34	38	65	47	14	15	0	1.692
nach Standort	233	228	60	144	6	38	124	24	129	251	80	14	118	112	54	77	0	1.692

Tabelle 21 - Anzahl der übermittelten Ausfertigungen von Bescheinigungen gemäß AltfahrzeugV

	Baden- Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg- Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein- Westfalen	Rheinland- Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig- Holstein	Thüringen	Ausland	insgesamt
Anzahl der im Jahr 2022 elektronisch übermittelten Ausfertigungen von Bescheinigungen nach AltfahrzeugV																		
nach Sitz des ausstellenden Sachverständigen	258	58	77	32	2	30	0	18	46	163	44	15	24	5	72	46	0	890
nach Sitz der anerkannten Firma	121	118	15	47	5	9	34	20	113	156	59	14	58	44	30	37	10	890

9.2. Pflege und Weiterentwicklung von Zertifiziererportal und Fachbetriebsregister

9.2.1. Bearbeitung von Meldungen

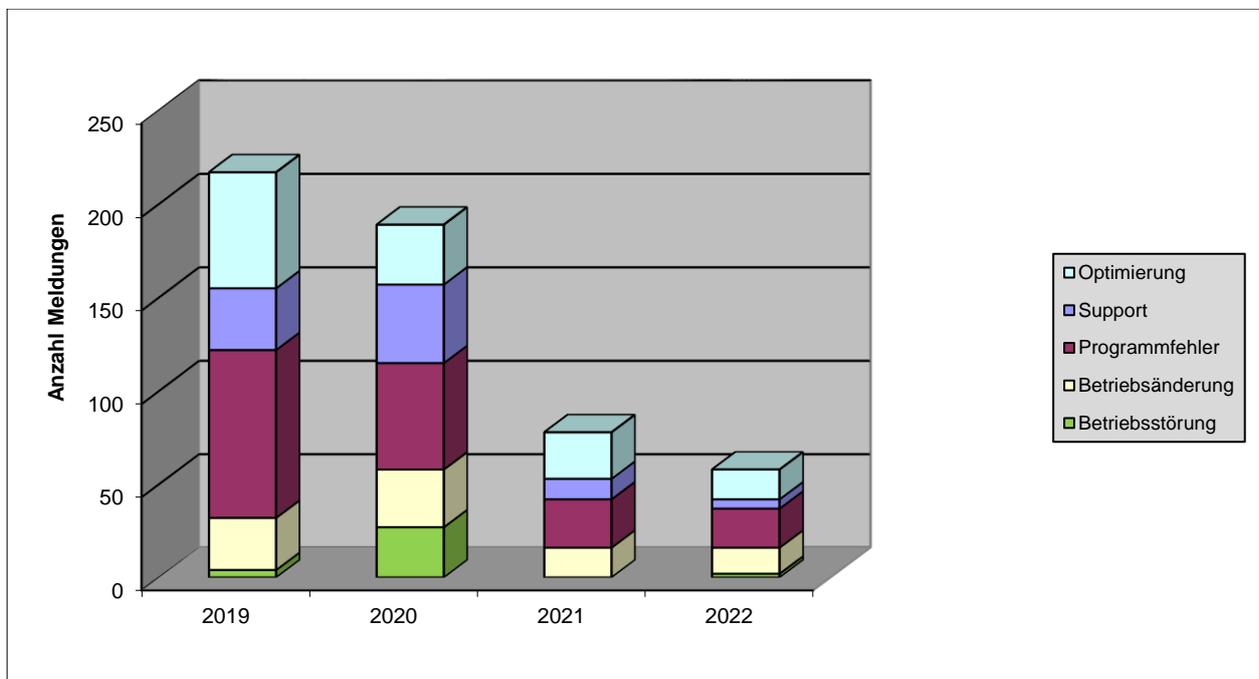
Im Rahmen der Betreuung des Zertifiziererportals und des Fachbetriebsregisters nimmt die IKA laufend Meldungen und Anfragen entgegen. Die Meldungen können in die folgenden Kategorien eingeteilt werden:

- Meldungen zu Fehlern in der Software des Zertifiziererportals bzw. des Fachbetriebsregisters
- Optimierungsvorschläge. Bei diesen wird von der IKA zunächst geprüft, ob und wie der Optimierungswunsch umgesetzt werden könnte, ob die Umsetzung mit dem übrigen Programmverhalten verträglich wäre und wie groß der Umsetzungsaufwand wäre. Im Anschluss erfolgt die Umsetzungsentscheidung durch die zuständigen Gremien der Länder und ggf. die Umsetzung.
- Fragen und Support: Hierbei handelt es sich um Fragen zur Bedienung des Zertifiziererportals bzw. des Fachbetriebsregisters
- Betriebsstörungen: Störungen im laufenden Betrieb, die nicht von der Portals- bzw. Fachbetriebsregister-Software verursacht wurden.
- Betriebsänderungen: Änderungen an Hard- bzw. Software der Systeme, auf denen Zertifiziererportal oder Fachbetriebsregister betrieben werden.

Die im Folgenden dargestellten Angaben wurden anhand des Ticketsystems JIRA ermittelt. Diese ist das zentrale Instrument zur Bearbeitung und Dokumentation der eingehenden Meldungen.

An die IKA wurden im Rahmen der Programmbetreuung im Jahr 2022 58 Meldungen übermittelt. Dies entspricht einem Rückgang von etwa 25,6 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Abbildung 37 - Anzahl Meldungen zu Zertifiziererportal, Fachbetriebsregister und eEFBV



9.2.2. Programmänderungen und -erweiterungen

Im Jahr 2022 wurden im Zertifiziererportal und im Fachbetrieberegister eine Reihe von Optimierungen umgesetzt.

Zertifiziererportal und im Fachbetrieberegister

- Änderungen zur Umsetzung der DIN SPEC 91379

Fachbetrieberegister:

- Recherchebereich AltfahrzeugV: Erweiterung der exportierbaren Felder um einige Felder
- Recherchebereich Entsorgungsfachbetriebe: Erweiterung der exportierbaren Felder um das Feld zur Beschreibung der abfallwirtschaftlichen Tätigkeit
- Recherchebereich Entsorgungsfachbetriebe: Vereinfachung der Suchkriterien durch Weglassen der zusammenfassenden Abfallangaben "Alle Abfallarten", "Alle nicht gefährlichen Abfallarten" und "Alle gefährlichen Abfallarten" sowie der Angabe "Egal"

Tabelle 22 - Versionsfolge Zertifiziererportal

Version	Datum	Einsatz in Produktivumgebung
1.9.0	20.04.2022	•
1.9.0.1	22.04.2022	
1.9.0.2	24.04.2022	•
1.9.1	22.08.2022	•
1.10	26.10.2022	•
1.10.1	12.12.2022	•

Tabelle 23 - Versionsfolge Fachbetrieberegister

Version	Monat	Einsatz in Produktivumgebung
1.7	20.04.2022	•
1.8	26.10.2022	•

10. Auswertungen zum Entsorgungsfachbetriebsverfahren und zur Anerkennung von Betrieben gemäß AltfahrzeugV

10.1. Anzahl der Zertifizierungsorganisationen

Die Zertifizierung eines Entsorgungsbetriebs zum Entsorgungsfachbetrieb erfolgt entweder durch eine technische Überwachungsorganisation (TÜO) auf Grundlage eines Überwachungsvertrags oder durch die Mitgliedschaft in einer Entsorgungsgemeinschaft (EG). Dem Abschluss eines Überwachungsvertrags zwischen einem Entsorgungsunternehmen und einer TÜO muss durch die zuständige Behörde (die sogenannte Zustimmungsbehörde) zugestimmt werden. Eine EG muss als solche durch die zuständige Behörde (die sogenannte Anerkennungsbehörde) anerkannt werden.

Im Jahr 2022 waren bundesweit 21 Entsorgungsgemeinschaften anerkannt und 71 technischen Überwachungsorganisationen tätig (vgl. Tabelle 24).

Die zuständigen Behörden teilen der IKA Änderungen bezüglich der zur Zertifizierung von Entsorgungsfachbetrieben zugelassenen Organisationen mit. Die IKA pflegt auf dieser Basis die Angaben der zur Nutzung des Zertifizierportals berechtigten Organisationen im Zertifizierportal. Die dargestellten Angaben konnten daher durch eine Auswertung der Datenbank des Zertifizierportals ermittelt werden.

10.2. Anzahl der zertifizierten Entsorgungsfachbetriebe und Standorte

Die im Abschnitt 9.1 dargestellte Anzahl der übermittelten Ausfertigungen von Entsorgungsfachbetriebszertifikaten ist nicht mit der Anzahl der als Entsorgungsfachbetrieb zertifizierten Firmen gleichzusetzen, sondern überschätzt diese.

Die in Tabelle 25 dargestellte Anzahl der Zertifizierungen, zu denen im Jahr 2022 (mindestens) eine Ausfertigung eines Entsorgungsfachbetriebszertifikats übermittelt wurde, entspricht mit einer geringen Unschärfe der Anzahl der als Entsorgungsfachbetrieb zertifizierten Firmen.

Gemäß Anlage 3 EfbV gliedert sich das Entsorgungsfachbetriebszertifikat in ein Deckblatt und ein oder mehrere Zertifikatsanlagen. Gemäß EfbV umfasst jedes Zertifikat einen Entsorgungsfachbetrieb. Eine Zertifikatsanlage entspricht jedoch nicht einem Standort. Gemäß den Hinweisen auf dem amtlichen Zertifikatsvordruck gilt:

- Bei mehreren Tätigkeiten ist für jede Tätigkeit eine eigene Anlage auszufüllen, wenn nicht die gleichen Abfallarten betroffen sind.
- Bei mehreren technischen Anlagen ist für jede technische Anlage eine eigene Anlage auszufüllen.

Die Anzahl der Zertifikatsanlagen überschätzt die Anzahl der zertifizierten Standorte daher stark. Tabelle 26 gibt dagegen die Anzahl der zertifizierten Standorte wieder.

Die dargestellten Angaben wurden durch eine Auswertung der Datenbank des Zertifizierportals ermittelt. Berücksichtigt wurden alle in dieser enthaltenen Entsorgungsfachbetriebszertifikate, die bereits an die zuständige Behörde übermittelt wurden.

Bei der Ermittlung der Anzahl der zertifizierten Standorte wurden nur die Zertifikatsanlagen anhand der Angaben Postleitzahl, Ort, Straße und Hausnummer gruppiert und deren Anzahl bestimmt.

Tabelle 24 - Anzahl der Zertifizierungsorganisationen

	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	insgesamt
Anzahl der Zertifizierungsorganisationen	10	7	5	7	1	4	11	4	4	19	2	3	4	4	4	3	92
davon technische Überwachungsorganisationen	9	6	3	5	1	2	9	2	3	16	1	3	3	2	3	3	71
davon Entsorgungsgemeinschaften	1	1	2	2	0	2	2	2	1	3	1	0	1	2	1	0	21

Tabelle 25 - Anzahl der Zertifizierungen, zu denen (mindestens) eine Ausfertigung eines Entsorgungsfachbetriebszertifikats übermittelt wurde

	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	Ausland	insgesamt
Anzahl der Zertifizierungen																		
nach Sitz der ausstellenden Zertifizierungsorganisation	1.483	395	250	388	60	324	829	154	122	1.714	131	187	191	180	100	186	0	6.694
nach Hauptsitz des Entsorgungsfachbetriebs	817	989	165	314	70	146	461	110	655	1.423	309	87	369	271	279	221	8	6.694
Anzahl der enthaltenen Zertifikatsanlagen																		
nach Sitz der ausstellenden Zertifizierungsorganisation	4.333	1.370	551	1.072	203	1.243	1.769	458	346	6.970	371	428	512	506	297	435	0	20.864
nach in der Zertifikatsanlage genannten Standort	2.682	3.409	406	855	211	548	1.299	543	1.897	4.431	858	213	1.284	853	826	540	9	20.864

Tabelle 26 - Anzahl der zertifizierten Standorte

	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	Ausland	insgesamt
Anzahl der Standorte, zusammengefasst nach Postleitzahl, Ort, Straße und Hausnummer	1.093	1.429	218	492	101	164	653	241	884	1.752	433	122	589	565	350	324	8	9.418

10.3. Anzahl der zur Anerkennung von Betrieben gemäß AltfahrzeugV zugelassenen Personen und Organisationen

Bescheinigungen über die Anerkennung eines Betriebes gemäß AltfahrzeugV dürfen nur von für den Bereich Altfahrzeugverwertung öffentlich bestellten Sachverständigen oder von bestimmten Umweltgutachtern bzw. Umweltgutachterorganisationen erteilt werden

Ende des Jahres 2022 waren insgesamt 201 Sachverständige, Umweltgutachter und Umweltgutachterorganisationen zur Meldung von anerkannten Betrieben an die gemeinsame Stelle Altfahrzeuge berechtigt (vgl. Tabelle 27).

Die in diesem Abschnitt dargestellten Werte basieren auf Auswertungen der Datenbank des Zertifizierportals.

Tabelle 27 - Anzahl der für die Anerkennung von Betrieben gemäß AltfahrzeugV zugelassenen Sachverständigen, Umweltgutachter und Umweltgutachterorganisationen

	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	insgesamt
Sachverständige und Umweltgutachter	19	30	12	5	4	6	13	4	15	37	14	7	7	5	6	7	191
Umweltgutachterorganisationen	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Umweltgutachterorganisationen, die auch als Technische Überwachungsorganisationen tätig sind	0	2	1	0	1	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	8

10.4. Anzahl und Zusammensetzung der gemäß Altfahrzeugverordnung anerkannten Betriebe

Ende des Jahres 2022 lagen der gemeinsamen Stelle Altfahrzeuge die Anerkennungen von insgesamt 1.170 als Demontagebetriebe, Schredderanlagen und sonstigen Anlagen zur weiteren Behandlung von Altfahrzeugen anerkannten Betrieben vor (vgl. Abbildung 38).

Abbildung 38 - Anzahl der gemäß AltfahrzeugV anerkannten Betriebe

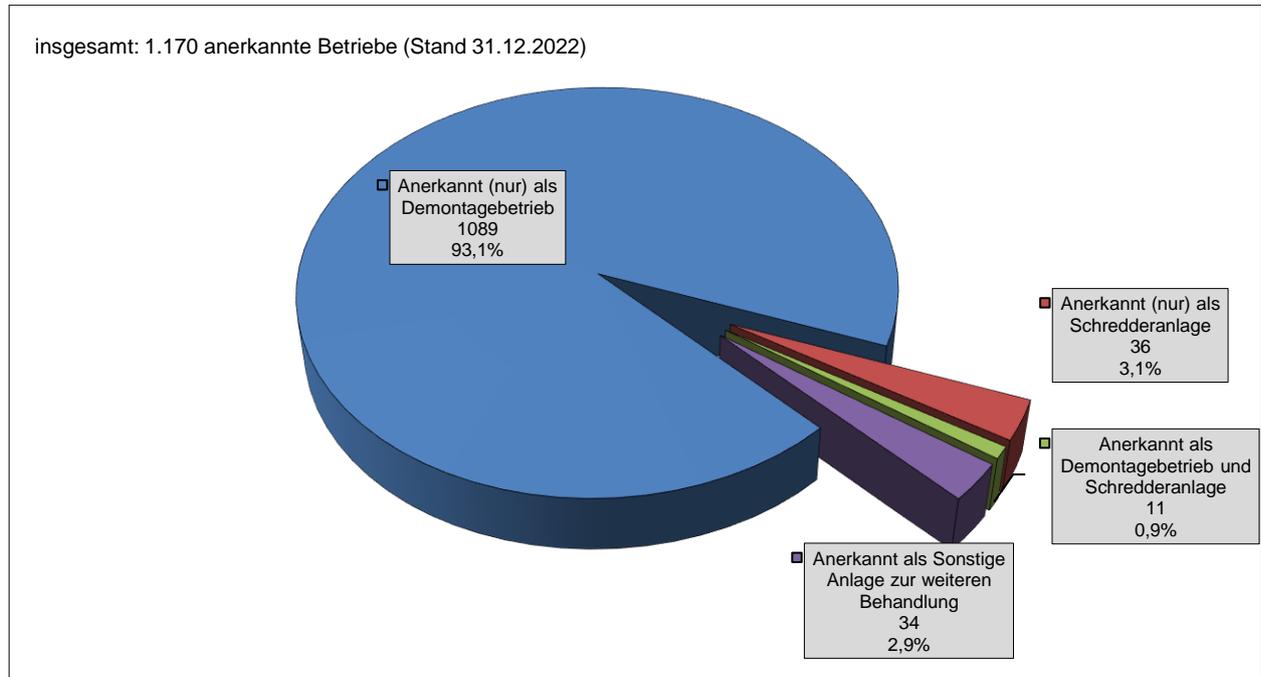


Tabelle 28 - Anzahl der anerkannten Standorte (Demontagebetriebe, Schredder- und sonstigen Anlagen)

Anzahl der gemäß AltfahrzeugV anerkannten und gültigen Betriebe, nach Sitz der anerkannten Firma zum Stichtag 31.12.2022	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	Ausland	insgesamt
Anerkennung durch Bescheinigung nach AltfahrzeugV																		
anerkannt (nur) als Demontagebetrieb	99	116	17	49	4	7	41	16	123	170	62	11	61	48	30	42	3	899
anerkannt (nur) als Schredderanlage	2	1	0	1	0	1	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7	16
anerkannt als Demontagebetrieb und Schredderanlage	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
anerkannt als Sonstige Anlage zur weiteren Behandlung	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
Anerkennung im Rahmen einer Efb-Zertifizierung																		
anerkannt (nur) als Demontagebetrieb	23	53	1	12	1	0	7	2	25	21	4	2	6	4	14	15	0	190
anerkannt (nur) als Schredderanlage	4	4	0	2	0	1	0	0	3	1	0	0	2	0	1	2	0	20
anerkannt als Demontagebetrieb und Schredderanlage	3	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8
anerkannt als Sonstige Anlage zur weiteren Behandlung	4	4	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	10	1	0	8	0	31
Gesamt																		
anerkannt (nur) als Demontagebetrieb	122	169	18	61	5	7	48	18	148	191	66	13	67	52	44	57	3	1.089
anerkannt (nur) als Schredderanlage	6	5	0	3	0	2	2	0	4	2	0	0	2	0	1	2	7	36
anerkannt als Demontagebetrieb und Schredderanlage	3	6	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	11
anerkannt als Sonstige Anlage zur weiteren Behandlung	4	5	0	2	0	0	2	0	1	0	0	1	10	1	0	8	0	34
Gesamt	135	185	18	66	6	9	52	18	153	193	67	14	79	53	45	67	10	1.170

10.5. Vollständigkeit der Übermittlung von Efb-Zertifikaten vom Zertifiziererportal an Zustimmungs- und Anerkennungsbehörden

Entsprechend den Regelungen des §28 EfbV haben die technische Überwachungsorganisationen der jeweiligen Zustimmungsbehörde und die Entsorgungsgemeinschaften der jeweiligen Anerkennungsbehörde die von ihnen erteilten Zertifikate unverzüglich zu übermitteln. Im Rahmen des eEFBV werden die Efb-Zertifikate hierzu von den Zertifizierungsorganisationen im Zertifiziererportal erfasst und anschließend elektronisch an das Bundesland übermittelt, in dem die Zertifizierungsorganisation ihren Sitz hat.

Seit 2020 wird die Vollständigkeit der Übermittlung von Efb-Zertifikaten vom Zertifiziererportal an Zustimmungs- und Anerkennungsbehörden durch die Qualitätssicherungs-AG GADSYS ermittelt.

Die in diesem Abschnitt dargestellten Werte basieren auf Auswertungen der Datenbank des Zertifiziererportals und auf Auswertungen der Datenbanken der Länder.

Die Vollständigkeit der Übermittlung von Efb-Zertifikaten, die vom Zertifiziererportal an das jeweilige Zustimmungs- und Anerkennungsland versendet wurden, lag im Jahr 2022 wie im Vorjahr bei 99,9 Prozent.

10.6. Vollständigkeit des Datenbestandes von länderübergreifenden Efb-Zertifikaten in den Bundesländern

§ 28 EfbV sieht vor, dass die bei der Zustimmungs- und Anerkennungsbehörde eingegangenen Efb-Zertifikate von dort unverzüglich an die Länder, in dem mindestens ein zertifizierter Standort ansässig ist (sogenannte weitere Länder), weitergeleitet werden. Auch die Zuverlässigkeit dieser Übermittlung wird von der Qualitätssicherungs-AG GADSYS anhand der Vollständigkeit der entsprechenden Datenbestände kontrolliert.

Die Vollständigkeit des Austausches des Datenbestandes von länderübergreifenden Efb-Zertifikaten in den Bundesländern wird seit 2020 jährlich am Anfang des Jahres für das jeweilige Vorjahr durch einen Abgleich der Datenbestände der Länder kontrolliert. Hierzu werden mit Hilfe einer Abfrage in den ASYS-Datenbanken der Länder zu allen Efb-Zertifikaten die Vorgangsnummern der jeweiligen Zertifikate, deren Eingangsdaten sowie die weiteren Länder ermittelt. Anschließend erfolgt ein Abgleich der Datenbestände auf Basis der Vorgangsnummern jeweils für die Zertifikate, die im analysierten Jahr bei den Ländern der jeweiligen Zustimmungs- und Anerkennungsbehörden eingegangen sind sowie für den Gesamtbestand aller bis dahin eingegangenen Efb-Zertifikate.

Für Efb-Zertifikate, die im Jahr 2022 im Zustimmungs- und Anerkennungsland eingegangen sind, lag die Vollständigkeit des Datenbestandes in den Zustimmungs- und Anerkennungsändern wie für das Vorjahr erwartungsgemäß bei 100 Prozent. Die Vollständigkeit in den weiteren Ländern lag für 2022 bei ca. 99,8 Prozent, gegenüber etwa 99,7 Prozent für 2021 und 99,8 Prozent für 2020.

Für den Datenbestand aller Zertifikate, unabhängig vom Zeitpunkt des Eingangs, lag in der Auswertung von Anfang 2023 die Vollständigkeit in den Zustimmungs- und Anerkennungsändern bei annähernd 100 Prozent und in den weiteren Ländern bei ca. 99,8 Prozent. Diese Ergebnisse entsprachen praktisch den Ergebnissen der Auswertung der Jahre 2021 und 2022.

10.7. Vollständigkeit des Datenbestandes des Zertifiziererportals und des Fachbetriebsregisters

Nachdem ein Efb-Zertifikat durch die Zustimmungs- und Anerkennungsbehörde freigegeben wurde, wird es im Fachbetriebsregister veröffentlicht. Um einen Zugriff auf die hoch schutzbedürftigen Daten des Zertifiziererportals über das Fachbetriebsregister sicher zu verhindern, sind die Datenbestände des Zertifiziererportals und des Fachbetriebsregisters programmtechnisch getrennt. Somit sind Abweichungen zwischen den Datenbeständen aufgrund von Programmfehlern und Störungen denkbar. Um diese auszuschließen, führt die QS-AG jährlich einen Abgleich beider Datenbestände durch.

Die in diesem Abschnitt dargestellten Werte basieren auf Auswertungen der Datenbank des Zertifiziererportals. Berücksichtigt werden dabei alle freigegebenen, nicht widerrufenen und nicht zurückgerufenen Efb-Zertifikate in der jeweils aktuellsten und gültigen Version.

Die Vollständigkeit des Datenbestandes betrug zum Stichtag 05.01.2023 im Zertifizierungsportal 100 Prozent und im Fachbetriebsregister 100 Prozent.

11. Service Helpdesk

Der Service Helpdesk SHD als Organisationseinheit der IKA ist die zentrale Anlaufstelle für Fragen und Auskünfte der Anwender der durch die LAG GADSYS betriebenen Online-Dienste und Angebote.

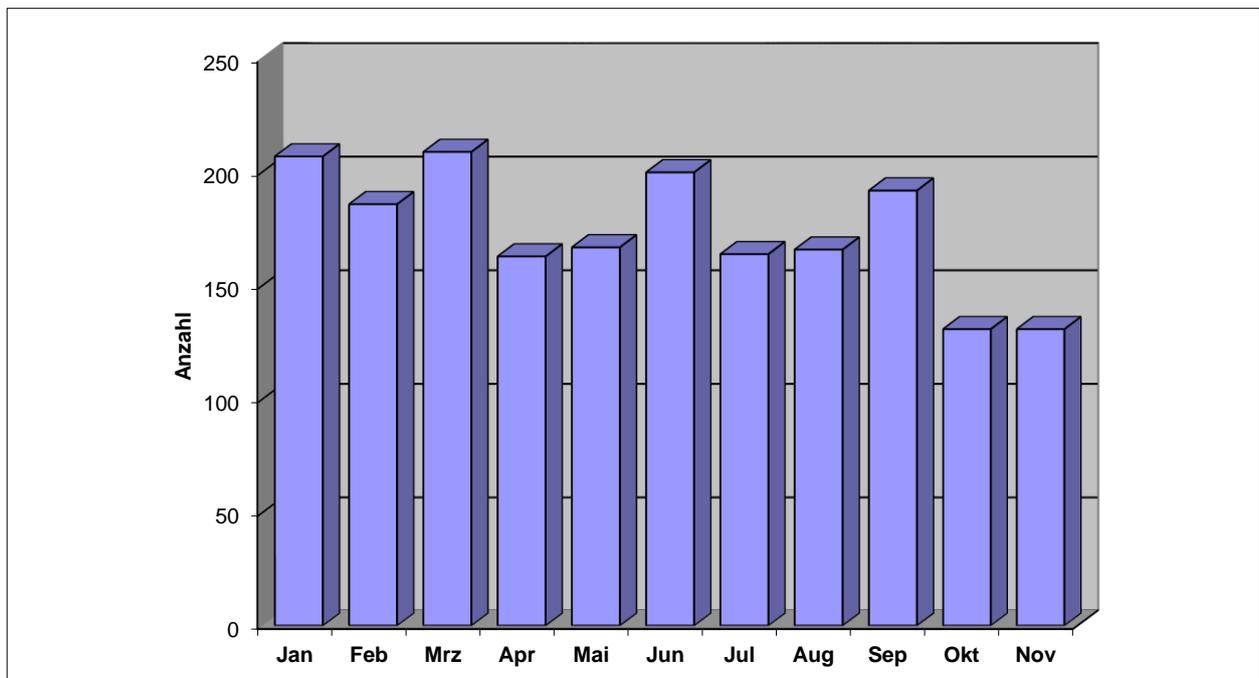
Der SHD war bis zum 30.11.2022 montags bis donnerstags von 7:30 Uhr bis 16:30 Uhr und freitags von 7:30 Uhr bis 13:30 Uhr unter einer kostenpflichtigen Rufnummer telefonisch erreichbar. Seit dem 01.12.2022 ist der SHD unter +49 (0)4321 9994 28 kostenfrei zu erreichen.

Die Auswertung erfolgte auf Grundlage der Daten des Dienstleisters, der die kostenpflichtige Rufnummer zur Verfügung gestellt hat. Für die nachfolgenden Auswertungen für 2022 wurden aufgrund der Umstellung zur neuen Rufnummer nur die Daten für die Monate Januar bis einschließlich November berücksichtigt.

11.1. Telefonische Anfragen

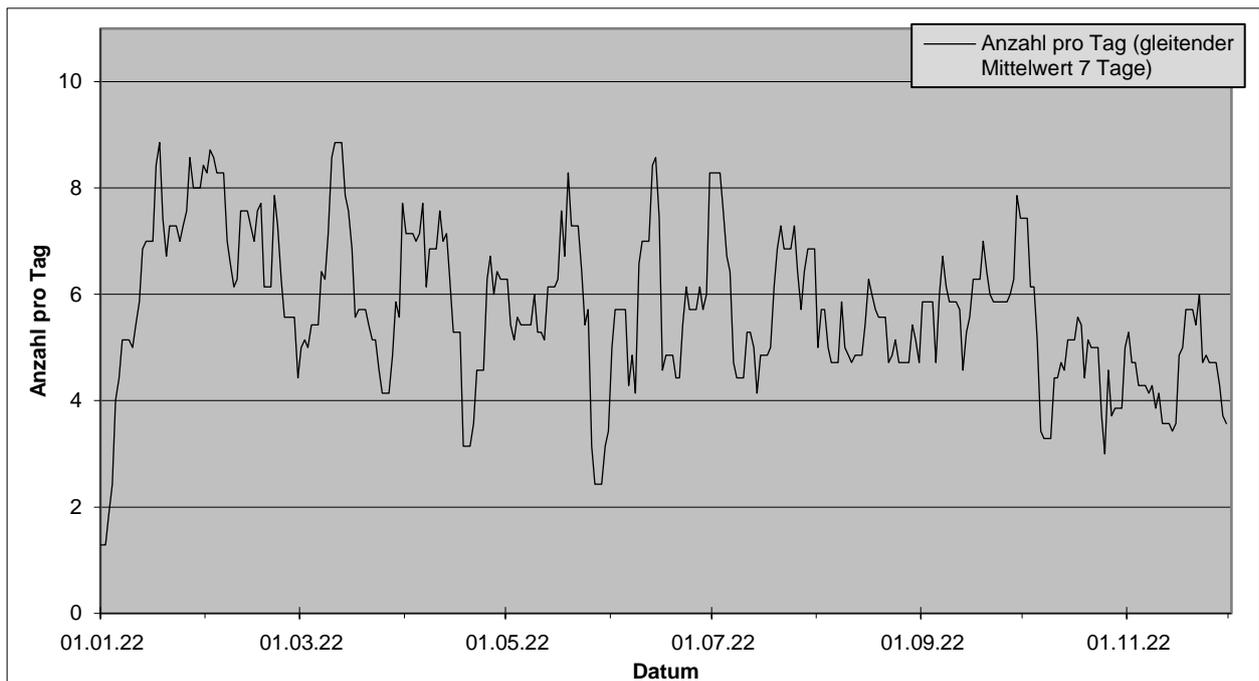
Im Jahr 2022 wurden bis einschließlich November vom SHD rund 1.900 Anrufe angenommen (Vorjahreswert ca. 2.400; bis einschließlich November ca. 2.200). Pro Monat lag die Zahl zwischen ca. 130 und ca. 210 Anrufen, im Mittel bei etwa 170 (vgl. Abbildung 39).

Abbildung 39 - Anzahl Anrufe pro Monat



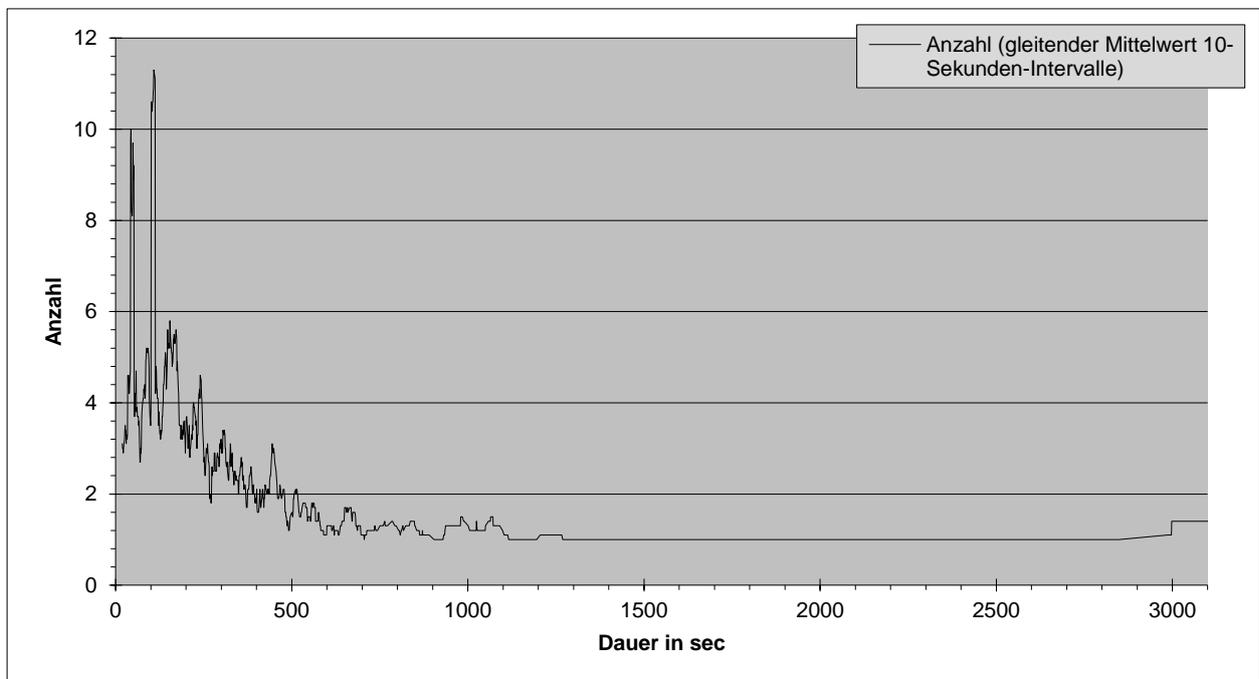
Pro Tag wurden montags bis donnerstags im Mittel 8 bis 9 Anrufe angenommen, freitags rund 5. Im Jahresverlauf sind dabei starke Schwankungen zu beobachten (vgl. Abbildung 40). Feiertage und Ferienzeiten können dabei zu einem geringeren, Updates der Software der Fachanwendung zu einem zeitweise erhöhten Anrufaufkommen führen.

Abbildung 40 - Anzahl Anrufe pro Tag



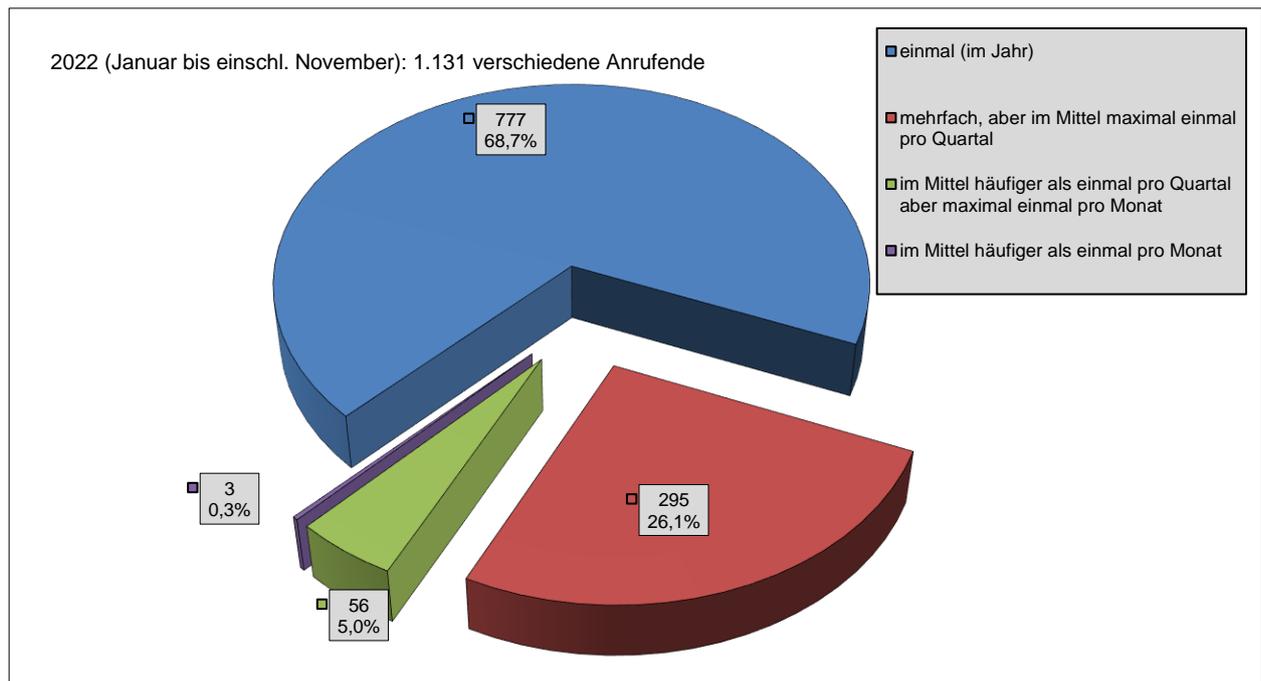
Im Mittel betrug die Dauer eines Anrufs etwa 6 Minuten, wobei ein großer Anteil der Anrufe zwischen 30 und 500 Sekunden dauerte (vgl. Abbildung 41).

Abbildung 41 - Dauer der Anrufe



Von den 1.131 verschiedenen Anrufern im zwischen Januar und November 2022 haben etwas mehr als zwei Drittel nur einmal die Unterstützung des SHDs genutzt (vgl. Abbildung 42). Gut ein Viertel der Anrufer kontaktierte das SHD bis zu viermal in diesem Zeitraum.

Abbildung 42 - Häufigkeit der Anrufe pro Anruferdem



12. Übersichten

12.1. Nutzung der Fachanwendungen und Online-Dienste im Jahr 2022

Rechtsbereich	Fachanwendung, Online-Dienst	Nutzende Firmen, Betriebe, Behörden	Nutzende Personen	Bearbeitete Vorgänge
Nachweisverordnung	Virtuelle Poststelle	Nicht bekannt	nicht bekannt	24,3 Mio.
	Länder-eANV	6.000	nicht bekannt	ca. 0,17 Mio.
	eMMV	173	nicht bekannt	nicht bekannt
Entsorgungsfachbetriebeverordnung	Zertifizierungsportal	94	551	8.669
Altfahrzeug-Verordnung				890
Anzeige- und Erlaubnisverordnung	eAEV – Anzeigeerstattung	3.200	nicht bekannt	3.200
	eAEV – Erlaubnis Antrag	90	nicht bekannt	90
Abfallüberwachung	ASYS	418	2.730	nicht bekannt
	eBAIS	63	574	nicht bekannt

12.2. Zahlen zu den abfallrechtlichen Verfahren

Rechtsbereich		Anzahl in bzw. Ende 2022
Nachweisverordnung	Begleitscheine	2.418.000
	Am Begleitscheinverfahren beteiligte Betriebsstätten	33.100
Entsorgungsfachbetriebeverordnung	Zertifizierte Firmen	6.694
	Zertifizierte Standorte	9.418
	Entsorgungsgemeinschaften	21
	Technische Überwachungsorganisationen	71
Altfahrzeug-Verordnung	Anerkannte Standorte	1.170
	Zur Anerkennung von Betrieben zugelassene Sachverständige und Umweltgutachter	191
	Zur Anerkennung von Betrieben zugelassene Umweltgutachterorganisationen	10
Anzeige- und Erlaubnisverordnung	Betriebe, die seit 2012 eine Anzeigen erstattet haben	94.800
	Betriebe, die seit 2012 eine Erlaubnis beantragt haben	8.200

12.3. Qualitätskennzahlen für das Jahr 2022

Bereich		
Nachrichtenaustausch über die ZKS-Abfall (Erfolgsquote)	Abfragen der im Postfach in der VPS enthaltenen Nachrichten	99,6 %
	Empfang einer einzelnen Nachricht aus dem Postfach in der VPS	99,8 %
	Versand einer einzelnen Nachricht in ein Postfach in der VPS	98,8 %
Begleitscheine	Vollständigkeit des Datenaustausches im Bereich Begleitscheine	annähernd 100 %
	Mittelwert für den Zeitraum vom Zeitpunkt der Annahme des Abfalls bis zur Übermittlung des Begleitscheins an die für den Erzeuger bzw. das Einsammlungsgebiet zuständige Behörde	ca. 6,7 Tage
Entsorgungsnachweise	Vollständigkeit der Datenbestände der Entsorgungsnachweise in den Erzeugerländern	99,9 %
	Vollständigkeit der Datenbestände der Sammelentsorgungsnachweise in den Sammelgebietsländern	99,2 %
Efb-Zertifikate	Vollständigkeit der Übermittlung von Efb-Zertifikaten vom Zertifiziererportal an das jeweilige Zustimmungs- und Anerkennungsland	99,9 %
	Vollständigkeit des Datenbestandes der Efb-Zertifikate in den Ländern, in denen die zertifizierten Standorte ansässig sind	99,8 %

Anlage 1 - Verzeichnis der Abkürzungen

AbfAEV	Verordnung über das Anzeige- und Erlaubnisverfahren für Sammler, Beförderer, Händler und Makler von Abfällen (Anzeige- und Erlaubnisverordnung)
AltfahrzeugV	Verordnung über die Überlassung, Rücknahme und umweltverträgliche Entsorgung von Altfahrzeugen (Altfahrzeug-Verordnung)
ASYS	Abfallüberwachungssystem
BALM	Bundesamt für Logistik und Mobilität
BGS	Begleitschein
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Bundesumweltministerium)
DOI	Deutschland-Online Infrastruktur
eAEV	elektronisches Anzeige- und Erlaubnisverfahren
eANV	elektronisches Abfallnachweisverfahren
eBAIS	elektronisches, behördliches Abfallinformationssystem
eEFBV	elektronisches Entsorgungsfachbetriebsverfahren
Efb	Entsorgungsfachbetrieb nach EfbV
EfbV	Verordnung über Entsorgungsfachbetriebe, technische Überwachungsorganisationen und Entsorgungsgemeinschaften (Entsorgungsfachbetriebsverordnung)
EG	Entsorgungsgemeinschaft nach EfbV
EG-AbfallverbringungsVO	Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen
eMMV	Elektronisches Mengenmeldungsverfahren
EN	Entsorgungsnachweis
eNRV	elektronisches Nummernvergabeverfahren
FTP	File Transfer Protocol
GADSYS	Gemeinsame Abfall DV-Systeme
IKA	Informationskoordinierende Stelle Abfall DV-Systeme
IPA-KON	Informationsportal Abfallbewertung Modul Kontrolle
ITU	Integrierte Testumgebung der ZKS-Abfall
KDO	Zweckverband Kommunale Datenverarbeitung Oldenburg
KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz)
KW	Kalenderwoche
LAG GADSYS	Länderarbeitsgemeinschaft Gemeinsame Abfall DV-Systeme
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
MTU	Modifizierte Testumgebung der ZKS-Abfall
NachwV	Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung)
NdB	Netz des Bundes
OSCI	Online Services Computer Interface
PU	Produktivumgebung der ZKS-Abfall

QS-AG	Qualitätssicherungs-Arbeitsgruppe der GADSYS
SHD	Service Helpdesk der ZKS-Abfall
SN	Sammelentsorgungsnachweis
SV	Sachverständige(r)
TESTA	Trans-European Services for Telematics between Administrations
TÜO	Technische Überwachungsorganisation nach EfbV
VPS	Virtuelle Poststelle
XML	Extensible Markup Language
ZKS-Abfall	Zentrale Koordinierungsstelle Abfall

Anlage 2 - Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1 - Einsatz von ASYS in den Ländern	6
Tabelle 2 - Bearbeitung von Entsorgungs- und Sammelentsorgungsnachweisen.....	8
Tabelle 3 - Bearbeitung von Begleitscheinen.....	10
Tabelle 4 - Erfassung und Bearbeitung von Anzeigen nach § 53 KrWG und Erlaubnissen nach § 54 KrWG	14
Tabelle 5 - Anerkennung von Entsorgungsgemeinschaften, Zustimmung zu Überwachungsverträgen	15
Tabelle 6 - Erfassung und Bearbeitung von Freistellungsbescheiden nach § 26a KrWG.....	16
Tabelle 7 - Erfassung von Mengenmeldungen	17
Tabelle 8 - Erfassung und Bearbeitung der Stammdaten von Betriebsstätten	18
Tabelle 9 - Erfassung und Bearbeitung der Daten zu Notifizierungen.....	20
Tabelle 10 - Führung von Begleitformularen in elektronischer Form	22
Tabelle 11 - Versionsfolge Abfallüberwachungssystem ASYS Versionsreihe 7	25
Tabelle 12 - Anzahl der fachlichen Nachrichten nach Nachrichtentypen der BMU-Datenschnittstelle	27
Tabelle 13 - Anzahl der technischen Dokumente nach Nachrichtentyp	27
Tabelle 14 - Versionsfolgen der ZKS-Abfall	40
Tabelle 15 - Nutzung des Online-Dienstes zur Mengenmeldung im Rahmen von Befreiungen von Nachweispflichten	42
Tabelle 16 - Datenaustausch im Bereich Begleitscheine im Jahresvergleich	54
Tabelle 17 - Nutzung des Online-Dienstes eBAIS	62
Tabelle 18 - Versionsfolge eBAIS.....	63
Tabelle 19 - Anzahl der übermittelten Ausfertigungen von Entsorgungsfachbetriebszertifikaten sowie der enthaltenen Anlagen im eEFBV.....	71
Tabelle 20 - Anzahl der übermittelten Ausfertigungen von Formblättern Benehmensangaben sowie der enthaltenen Anlagen im eEFBV.....	72
Tabelle 21 - Anzahl der übermittelten Ausfertigungen von Bescheinigungen gemäß AltfahrzeugV	73
Tabelle 22 - Versionsfolge Zertifiziererportal	75
Tabelle 23 - Versionsfolge Fachbetriebsregister.....	75
Tabelle 24 - Anzahl der Zertifizierungsorganisationen	77
Tabelle 25 - Anzahl der Zertifizierungen, zu denen (mindestens) eine Ausfertigung eines Entsorgungsfachbetriebszertifikats übermittelt wurde	77
Tabelle 26 - Anzahl der zertifizierten Standorte	78
Tabelle 27 - Anzahl der für die Anerkennung von Betrieben gemäß AltfahrzeugV zugelassenen Sachverständigen, Umweltgutachter und Umweltgutachterorganisationen.....	80
Tabelle 28 - Anzahl der anerkannten Standorte (Demontagebetriebe, Schredder- und sonstigen Anlagen).....	82

Anlage 3 - Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1 - Anzahl Fehlermeldungen und Optimierungsvorschläge ASYS.....	24
Abbildung 2 - Anteil der Dokumenttypen am Nachrichtenaustausch der ZKS-Abfall.....	28
Abbildung 3 - Anteil der ausgetauschten Nachrichten pro Wochentag.....	28
Abbildung 4 - Erfolgsquote beim Abfragen der im Postfach enthaltenen Nachrichten.....	31
Abbildung 5 - Erfolgsquote beim Abholen einer einzelnen Nachricht aus dem Postfach.....	32
Abbildung 6 - Erfolgsquote beim Versand einer einzelnen Nachricht aus dem Postfach	33
Abbildung 7 - Anzahl der bei der ZKS-Abfall registrierten Betriebsstätten	34
Abbildung 8 - Anzahl der das Länder-eANV nutzenden Betriebsstätten	35
Abbildung 9 - Anteil der das Länder-eANV nutzenden Betriebsstätten	36
Abbildung 10 - Entwicklung des Anteils der LeANV-Nutzung seit 2012	36
Abbildung 11 - Länder-eANV-Nutzer: Anzahl der pro Betriebsstätte geführten Begleitscheine .	37
Abbildung 12 - Anteil des Länder-eANV an der Führung von Begleitscheinen.....	38
Abbildung 13 - Anzahl der Meldungen im Jahr 2022	39
Abbildung 14 - Gesamtzahl der geführten Begleitscheine	43
Abbildung 15 - Verteilung der Begleitscheine auf das Einzel- und Sammelentsorgungsverfahren	44
Abbildung 16 - Anzahl Begleitscheine pro Annahmedatum	46
Abbildung 17 - Anzahl Begleitscheine pro Eingangsdatum.....	47
Abbildung 18 - Anzahl Einzelentsorgungsnachweise pro Eingangsdatum	49
Abbildung 19 - Anzahl Sammelentsorgungsnachweise pro Eingangsdatum.....	50
Abbildung 20 - Anzahl der am Begleitscheinverfahren beteiligten Betriebsstätten	51
Abbildung 21 - Fluktuation der am Begleitscheinverfahren beteiligten Betriebsstätten	52
Abbildung 22 - Anzahl der pro Betriebsstätte geführten Begleitscheine.....	53
Abbildung 23 - Vollständigkeit des Datenaustausches im Bereich Begleitscheine	55
Abbildung 24 - Zeitraum vom Zeitpunkt der Annahme des Abfalls bis zur Übermittlung des Begleitscheins an die für den Erzeuger bzw. das Einsammlungsgebiet zuständige Behörde ...	56
Abbildung 25 - Zeiträume zwischen Annahme des Abfalls, Eingang bei der für den Entsorger zuständigen Behörde und Übermittlung des Begleitscheins an die für den Erzeuger bzw. das Einsammlungsgebiet zuständige Behörde.....	57
Abbildung 26 - Anteil der elektronischen Anzeigenerstattung über die eAEV-Online-Dienst.....	59
Abbildung 27 - Anzeigen nach § 53 KrWG: Art der Erstattung.....	59
Abbildung 28 - Erlaubnisanträge nach § 54 KrWG: Art der Antragstellung	60
Abbildung 29 - Anzeigen nach § 53 KrWG: Art der angezeigten Tätigkeit	64
Abbildung 30 - Anzeigen nach § 53 KrWG: gefährliche oder nicht gefährliche Abfälle.....	65
Abbildung 31 - Anzeigen nach § 53 KrWG: Staat des Hauptsitzes des Anzeigenden.....	66
Abbildung 32 - Anzeigen nach § 53 KrWG: Hauptsitz in Deutschland oder im Ausland.....	66
Abbildung 33 - Erlaubnisanträge nach § 54 KrWG: Hauptsitz in Deutschland oder im Ausland	67
Abbildung 34 - Anzahl der das Zertifiziererportal nutzenden Organisationen.....	69

Abbildung 35 - Nutzer des Zertifiziererportals.....	69
Abbildung 36 - Anzahl der aus dem Zertifiziererportal an Behörden übermittelten Dokumente.	70
Abbildung 37 - Anzahl Meldungen zu Zertifiziererportal, Fachbetriebsregister und eEFBV	74
Abbildung 38 - Anzahl der gemäß AltfahrzeugV anerkannten Betriebe	81
Abbildung 39 - Anzahl Anrufe pro Monat	85
Abbildung 40 - Anzahl Anrufe pro Tag.....	86
Abbildung 41 - Dauer der Anrufe	86
Abbildung 42 - Häufigkeit der Anrufe pro Anrufendem.....	87