



InformationsKoordinierende
Stelle Abfall DV-Systeme

***Weißbuch
zum Stand der Umsetzung des
Qualitätssicherungshandbuchs
der Länderarbeitsgemeinschaft Gemeinsame Abfall-
DV-Systeme der Länder - GADSYS
für das Geschäftsjahr 2021***

Stand: 14.04.2022

Dokumentenname: QS-Weißbuch_GADSYS_2021 V01

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 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 der Webanwendung 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. – eAEV	Nutzung der Webanwendung für das elektronische Anzeige- und Erlaubnisverfahren 58	
6.1.	Anteil der Nutzung des Online-Verfahrens	58
7.	Nutzung des Recherche-Tools IPA-KON	61
8.	Auswertungen zum Anzeige- und Erlaubnisverfahren	63

8.1.	Anzahl der erstatteten Anzeigen und Zusammensetzung der Anzeigenden	63
8.2.	Anzahl der beantragen Erlaubnisse und Zusammensetzung der Antragsteller	66
9.	Nutzung und Weiterentwicklung von Zertifiziererportal und Fachbetrieberegister .	67
9.1.	Nutzung des Zertifiziererportals.....	67
9.2.	Pflege und Weiterentwicklung von Zertifiziererportal und Fachbetrieberegister	73
9.2.1.	Bearbeitung von Meldungen	73
9.2.2.	Programmänderungen und -erweiterungen.....	74
10.	Auswertungen zum Entsorgungsfachbetriebsverfahren und zur Anerkennung von Betrieben gemäß AltfahrzeugV.....	75
10.1.	Anzahl der Zertifizierungsorganisationen	75
10.2.	Anzahl der zertifizierten Entsorgungsfachbetriebe und Standorte	75
10.3.	Anzahl der zur Anerkennung von Betrieben zugelassenen Personen und Organisationen.....	78
10.4.	Anzahl und Zusammensetzung der gemäß Altfahrzeugverordnung anerkannten Betriebe	80
10.5.	Vollständigkeit der Übermittlung von Efb-Zertifikaten vom Zertifiziererportal an Zustimmungs- und Anerkennungsbehörden.....	82
10.6.	Vollständigkeit des Datenbestandes von länderübergreifenden Efb-Zertifikaten in den Bundesländern	82
10.7.	Vollständigkeit des Datenbestandes des Zertifiziererportals und des Fachbetrieberegisters	82
11.	Service Helpdesk	84
11.1.	Telefonische Anfragen	84
12.	Übersichten.....	87
12.1.	Nutzung der Fachanwendungen im Jahr 2021	87
12.2.	Zahlen zu den abfallrechtlichen Verfahren	87
12.3.	Qualitätskennzahlen für das Jahr 2021	88
	Anlage 1 - Verzeichnis der Abkürzungen.....	89
	Anlage 2 - Verzeichnis der Tabellen.....	91
	Anlage 3 - Verzeichnis der Abbildungen.....	92

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 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 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/März 2022 bei den Ländern erfragt.

Insgesamt kommt ASYS zurzeit in 419 Behörden zum Einsatz und wird von etwa 2.500 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	24	419
Anzahl der ASYS-Nutzer	168	632	26	153	23	67	150	34	299	330	60	20	142	185	148	88	2.525
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, Bezirksamter u. ä.)	•*	•	-	•*	-	-	-	-	•*	•	-	-	•	•	•	•	9
- in den Bergbehörden (z.B. Landesbergamt, Bergamt)	o	-	-	•	-	-	-	-	•	-	-	-	o	•	-	-	3
- in der Landesgesellschaft	•*	-	•	•	-	-	-	-	•	-	•	-	-	-	•	-	6
- in Polizeidienststellen	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/März 2022 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.	•	•	•	0	0	•	•	0	•	•	•	•	0	0	0	0	9
Wenn ja:																	
Korrekturen werden auch vorgenommen, wenn das eigene Land nur Entsorgerland und nicht Erzeuger-/Sammelgebietsland ist.	0	•	•	-	-	0	•	-	•	•	•*	•	-	-	-	-	7
Korrekturen werden auch in den wesentlichen "Schlüselfeldern" vorgenommen (Betriebsnummern, Abfallschlüssel, Nachweisnummern, Mengen, Datumsangaben).	•	•	•	-	-	•	•*	-	•	•	•*	•	-	-	-	-	9
Werden Korrekturen durch die Behörde vorgenommen, wird in aller Regel auch ein neues Behörden-Layer erzeugt und an alle beteiligten Nachweispflichtigen gesandt.	0	•	•	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	-	-	8

(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	•	•	•*	•	•*	•	•*	•	•	•	•	•	14
Zur Mitteilung von inhaltlichen Fehlern im Begleitschein werden Behörden-Ergänzungslayer mit Fehlerprotokoll genutzt.	o	•	•	o	o	•	•*	o	o	o	•*	•*	•	•	o	•	9
Zur Mitteilung von inhaltlichen Fehlern im Begleitschein werden BMU-Mitteilungen genutzt.	o	•	•	o	•	•	•	o	o	o	•*	•*	•*	•	o	•	10
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/März 2022 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	23	272
Erfassung in ASYS - Anzeigen für Beförderer und Sammler	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
Erfassung in ASYS - Anzeigen für Makler und Händler	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
Anmerkungen (Hinweise auf nicht erfasste Inhalte)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
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	23	272
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	t	0	t	t	1	t	t	3	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 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?	23	-	6	6	23	5	75	6	-	80	6	10	8	15	6	4	273
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	o	•	o	•	•	•	10

• 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 Firma Axians ehem. Fritz & Macziol).

Im Jahr 2021 war in sieben Bundesländern die elektronische Führung und Übermittlung von Begleitformularen im Rahmen mindestens einer Notifizierung zugelassen. In zwei weiteren Bundesländern sind entsprechende Zulassungen in Vorbereitung (vgl. Tabelle 10). Die Anzahl der ganz oder teilweise elektronisch übermittelten Begleitformulare sank dabei im Jahr 2021 um etwa 20,2 Prozent gegenüber dem Vorjahr von ca. 81.400 Begleitformularen bei 272 Notifizierungen auf ca. 65.000 Begleitformulare bei 221 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	9	12	0	175	5	0	3	0	221
- Wie viele Begleitformulare wurden 2021 ganz oder teilweise elektronisch geführt und übermittelt?	0	0	0	3.654	0	0	600	0	25.121	600	0	29.088	4.286	0	1.601	0	64.950
Wenn nein:																	
- Sind entsprechende Zulassungen geplant oder in Vorbereitung?	o	o	o	-	o	•	-	•	-	-	o	-	-	o	-	o	2

• 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.

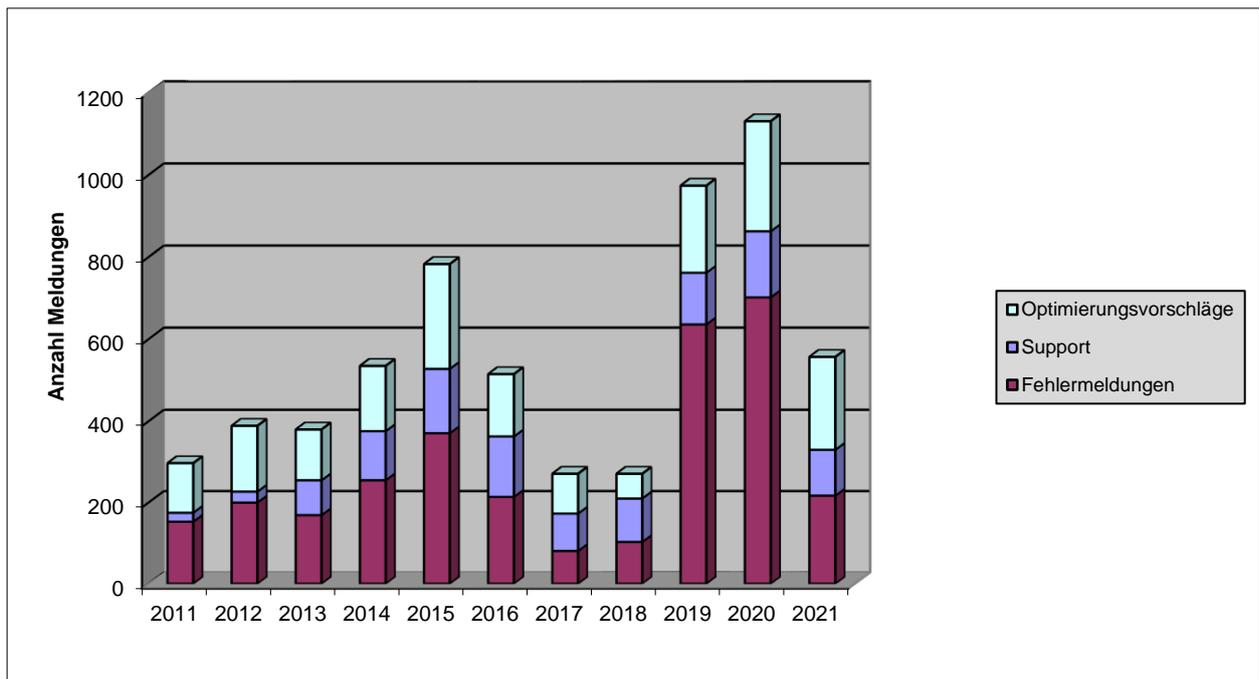
Die im Folgenden dargestellten Angaben wurden anhand des Ticketsystems JIRA ermittelt. Diese ist das zentrale Instrument zur Bearbeitung und Dokumentation der von den Ländern eingehenden Meldungen. JIRA ist unter www.gadsys-softwarepflege.de einsehbar.

An die IKA wurden im Rahmen der Programmbetreuung im Jahr 2021 557 Meldungen übermittelt. Dies entspricht einem Rückgang um etwa 50,8 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.

Bei den im Jahr 2021 an die IKA übermittelten Meldungen handelte es sich um ca. 39,0 Prozent Fehlermeldungen, ca. 20,3 Prozent Supportanfragen und ca. 40,8 Prozent Optimierungsvorschläge. Dabei sank die Anzahl der Fehlermeldungen gegenüber dem Vorjahr um etwa 69,1 Prozent, die Anzahl der Supportanfragen um ca. 29,8 Prozent und die Anzahl der Optimierungsvorschläge sank um rund 15,3 Prozent. Zusammen mit den 741 Meldungen zu Jahresbeginn waren insgesamt 1.298 Meldungen in Bearbeitung, von denen 606 im Jahr 2021 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 2021 wurden u.a. folgende Änderungen, Erweiterungen und Optimierungen in ASYS umgesetzt:

- Änderungen in verschiedenen Komponenten zur Ertüchtigung von ASYS im Rahmen des Projektes "Elektronisches Nummernvergabeverfahren" (kurz "eNRV") (Auslieferung mit Version 7.10.00 / 17.05.2021)
- Verschiedene Änderungen im Bereich der Vorgangssteuerung und Vorgangsverwaltung (Auslieferung mit Version 7.10.00 / 17.05.2021)
- Änderung von Umfang und Ausgabeformat der Begleitformularstatistik entsprechend Anforderungen des UBA (Auslieferung mit Version 7.10.00 / 17.05.2021)
- Änderung der Funktionalität zur automatischen Ermittlung der zu beteiligenden Behörden zu einem EFB-Zertifikat (Auslieferung mit Version 7.10.00 / 17.05.2021)
- Stammdatenabgleich bzw. -übernahme auch bei ähnlicher Adresse (Auslieferung mit Version 7.10.00 / 17.05.2021)
- Anpassung der Erzeugung von Behörden-Layern bei elektronisch empfangenen Nachweisdokumenten (Auslieferung mit Version 7.10.00 / 17.05.2021)
- Anpassung der Bearbeitungsmaske "Entsorgungsschritt und Entsorgungsmengen" zu einer Notifizierung (Auslieferung mit Version 7.10.00 / 17.05.2021)
- Aktualisierung verschiedener Kataloge aufgrund Änderungen der Verordnung (EU) 2020/2174 (Auslieferung mit Version 7.10.00 / 17.05.2021)

- Anpassung im Empfangsprozess von Dokumenten aus dem eEFBV (Auslieferung mit Version 7.10.00 / 17.05.2021)
- Übernahme von Unterschriftsinformationen aus elektronisch empfangenen Begleitformularen (Auslieferung mit Version 7.10.00 / 17.05.2021)
- Erweiterung der Möglichkeiten zur Konfiguration von Textformularen (Auslieferung mit Version 7.10.00 / 17.05.2021)
- Anpassung des fachlichen Prüfplans (Auslieferung mit Version 7.10.00 / 17.05.2021)
- Aktualisierung des integrierten SecSigners (Auslieferung mit Version 7.10.00 / 17.05.2021)
- Aktualisierung des integrierten ZKS-OSCI-Client (Auslieferung mit Version 7.10.00 / 17.05.2021)
- Anzeige von Informationen zu Wartungszeiträumen in der Benutzeroberfläche (Auslieferung mit Version 7.11.00 / 15.11.2021)
- Neue Funktionalität zum Abgleich eines Formblatt Benehmensangaben mit einem Efb-Zertifikat (Auslieferung mit Version 7.11.00 / 15.11.2021)
- Aktualisierung der Masken durch Taste F5 (Auslieferung mit Version 7.11.00 / 15.11.2021)
- Anzeige von Wochen im Kalendertool in Datumsfeldern beginnt jetzt mit Montag (Auslieferung mit Version 7.11.00 / 15.11.2021)
- Aktualisierung des Staatenkatalogs (Auslieferung mit Version 7.11.00 / 15.11.2021)
- Änderung bei der Bestimmung des aufgerufenen Betriebsstättendatensatzes beim Öffnen einer Betriebsstättenmaske (Auslieferung mit Version 7.11.00 / 15.11.2021)
- Änderung des Startverzeichnisses des integrierten BMU-Viewers (Auslieferung mit Version 7.11.00 / 15.11.2021)
- Umstellung auf Java 17 (Auslieferung mit Version 7.11.00 / 15.11.2021)

In Versionsreihe 7 wurden im Jahr 2021 zwei ASYS-Auslieferungen und zwölf Patches an die Länder zum produktiven Einsatz ausgeliefert.

Tabelle 11 - Versionsfolge Abfallüberwachungssystem ASYS Versionsreihe 7

Auslieferung	Datum	Art
R69.03	18.01.2021	ASYS-Patch
R69.04	15.03.2021	ASYS-Patch
R69.05	26.03.2021	ASYS-Patch
R69.06	07.04.2021	ASYS-Patch
R70.01 Asys 7.10.00	17.05.2021	ASYS-Auslieferung
R70.02	20.05.2021	ASYS-Patch
R70.03	01.06.2021	ASYS-Patch
R70.04	14.06.2021	ASYS-Patch
R70.05	28.06.2021	ASYS-Patch
R70.06	09.08.2021	ASYS-Patch
R70.07	25.10.2021	ASYS-Patch
R71.01 Asys 7.11.00	15.11.2021	ASYS-Auslieferung
R71.02	13.12.2021	ASYS-Patch
R71.03	20.12.2021	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 Fachanwendungen 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 untersuchten Zeitraum pro Tag durchschnittlich rund 79.200 elektronische Versandvorgänge insgesamt zu verarbeiten. Auf ein Jahr entspricht dies etwa 28,9 Mio. Versandvorgängen. Wesentlichen Anteil an den Vorgängen hatten dabei der Versand von Quittungen zu den fachlichen Dokumenten mit etwa 45,4 Prozent und die Übermittlung von Nachweisdokumenten (Begleitscheine und Nachweise) unter den beteiligten Unternehmen und Behörden mit zusammen ca. 41,6 Prozent. Daneben hatte mit ca. 9,9 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. 3,1 Prozent, darunter als größte Gruppe die Abfallverbringungsdokumente mit ca. 1,1% vom Gesamtaufkommen (vgl. Abbildung 2).

Bei den Dokumenten nach NachwV liegt der größte Anteil bei den Begleitscheinen mit etwa 31.800 kommunizierten Nachrichten pro Tag, gefolgt von Entsorgungsnachweisen mit etwa 1.100 Versandvorgängen (vgl. Tabelle 12).

Den rund 2,5 Millionen im Jahre 2021 insgesamt geführten Begleitscheinen (vgl. Abschnitte 5.1 und 5.2) stehen damit etwa 11,6 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. 36.000 kommunizierten Nachrichten pro Tag den weitaus größten Anteil (vgl. Tabelle 13). Die Anzahl der täglich übermittelten ASYS-internen Nachrichten beträgt etwa 7.900.

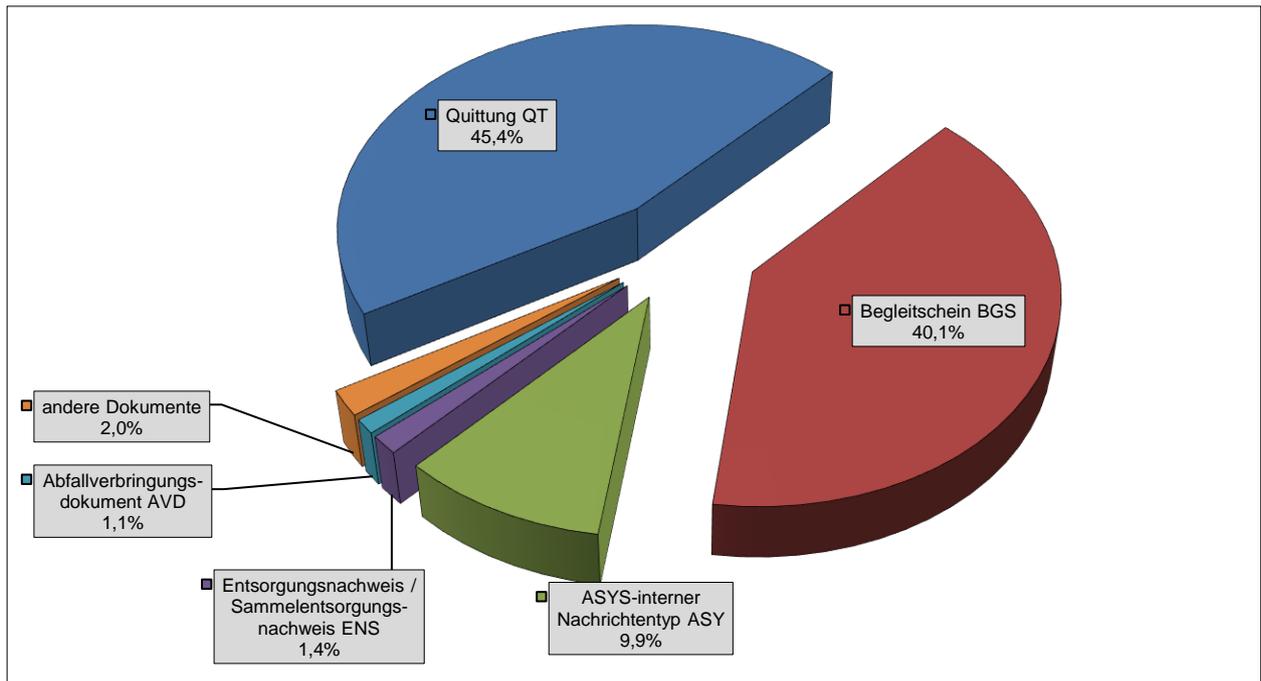
Tabelle 12 - Anzahl der fachlichen Nachrichten nach Nachrichtentypen der BMU-Datenschnittstelle

Dokumenttyp	Durchschnitt pro Tag (gerundet)
Begleitschein BGS	31.800
Entsorgungsnachweis / Sammelentsorgungsnachweis ENS	1.100
Abfallverbringungsdocument AVD	880
Übernahmeschein UNS	550
Mitteilung MT	220
AGS-Bescheid EGB	100
Ergänzendes Formblatt EGF	20
RegisterAuszug RG	20
RegisterAnforderung RA	3
Freistellungsantrag FR	<1
Deklarationsanalyse DAD	<1

Tabelle 13 - Anzahl der technischen Dokumente nach Nachrichtentyp

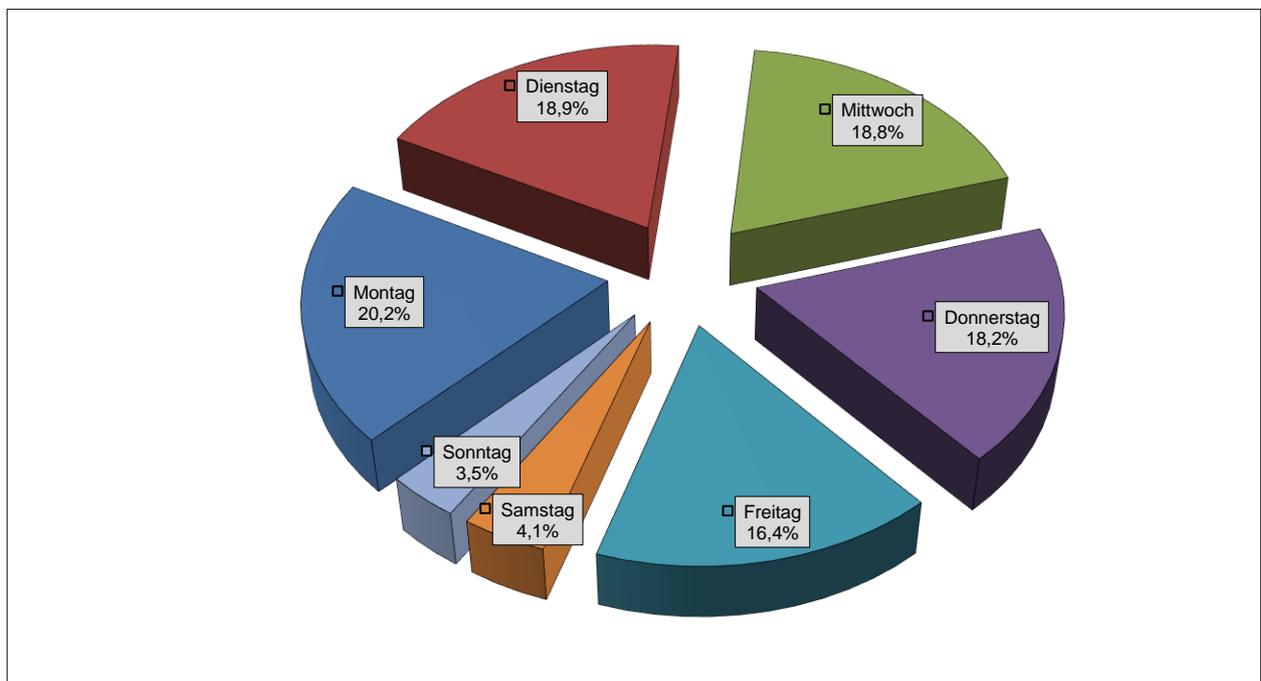
Dokumenttyp	Durchschnitt pro Tag (gerundet)
Quittung QT	36.000
Registrierungsantrag ANI	170
Adressanforderung AST	80
Begleitscheinnummernanforderung NRA	80
Begleitscheinnummernzuteilung NRZ	70
Registrierungsauftrag AUI	60
Registrierungsquittung RQT	40
Registrierungsantrag RAN	40
Adressauskunft ASZ	40
Adressanfrage ASA	30
Adressantwort ASL	30
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 16,4 und 20,2 Prozent. Am Wochenende wurden vergleichsweise wenige Dokumente übermittelt mit einem Anteil von jeweils etwa 4,1 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 2021 insgesamt etwa 24,5 Millionen. Aufgrund technischer Probleme bei einer Umstellung der Datenerfassung lagen für das Länder-eANV dabei nur Daten bis 06.06.2021 vor.

Die Erfolgsquote aller bei der Auswertung berücksichtigten Kommunikationsvorgänge aus dem Jahr 2021 betrug bezüglich

- der Abfrage der im Postfach enthaltenen Nachrichten 99,7 %
- des Empfangs einer einzelnen Nachricht aus dem Postfach 99,9 %
- des Versands einer einzelnen Nachricht in ein Postfach 99,4%

und über alle Arten von Kommunikationsvorgängen 99,7 %.

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 2021 waren entsprechende Konstellation allerdings nicht zu beobachten (vgl. Abbildung 4, Abbildung 5, Abbildung 6).

Von Problemen in einzelnen technischen Systemen der ZKS kann nur eine Art von Kommunikationsvorgängen betroffen sein. So hatten kurzfristige Problem in der im Februar und im Juli 2021 nur Auswirkungen auf die Abfragen der im Postfach enthaltenen Nachrichten (vgl. Abbildung 4), dies aber in mehreren bzw. fast allen Bundesländern, deren Kommunikation an diesen Tagen aktiv war und teilweise zusätzlich im Servicemodul bzw. im Länder-eANV. Ein Problem im Servicemodul in der zweiten Junihälfte zeigte sich nur beim Versand (vgl. Abbildung 6).

Auch können von Problemen nur einzelne Systeme der ZKS und dabei einzelne Arten von Kommunikationsvorgängen betroffen sein. Probleme Mitte Februar zeigten sich vor allem in den Knotenstellen und im Länder-eANV und dabei vor allem beim Versand von Nachrichten (vgl. Abbildung 6) und in geringerem Maße bei der Abfrage der im Postfach enthaltenen Nachrichten und Abbildung 4).

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 eine Art von Kommunikationsvorgängen betroffen ist. So lassen sich die Auffälligkeiten beim Versand von Nachrichten im Juni auf Probleme in jeweils einem Bundesland zurückführen (vgl. Abbildung 5).

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

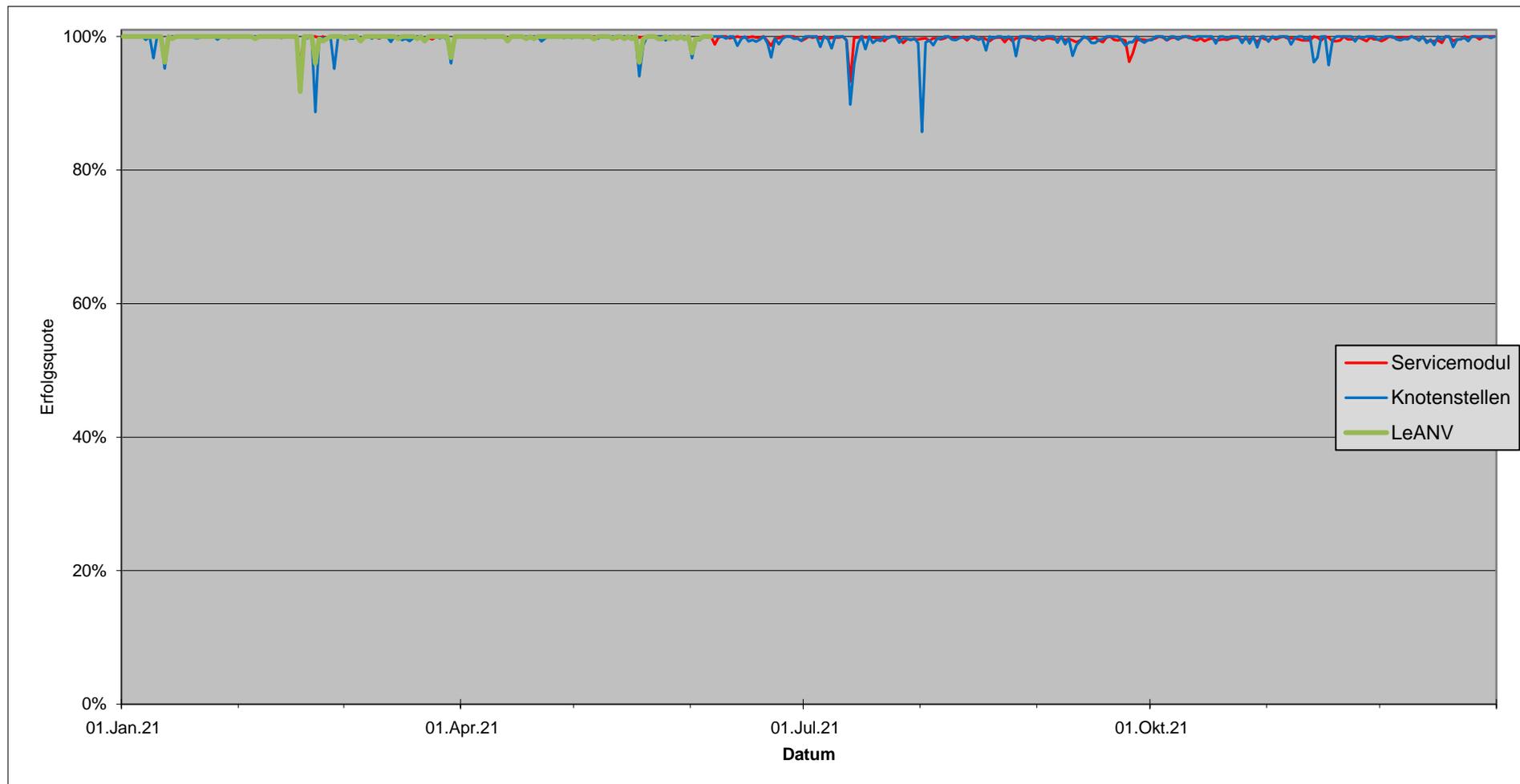


Abbildung 5 - Erfolgsquote beim Abholen einer einzelnen Nachricht aus dem Postfach

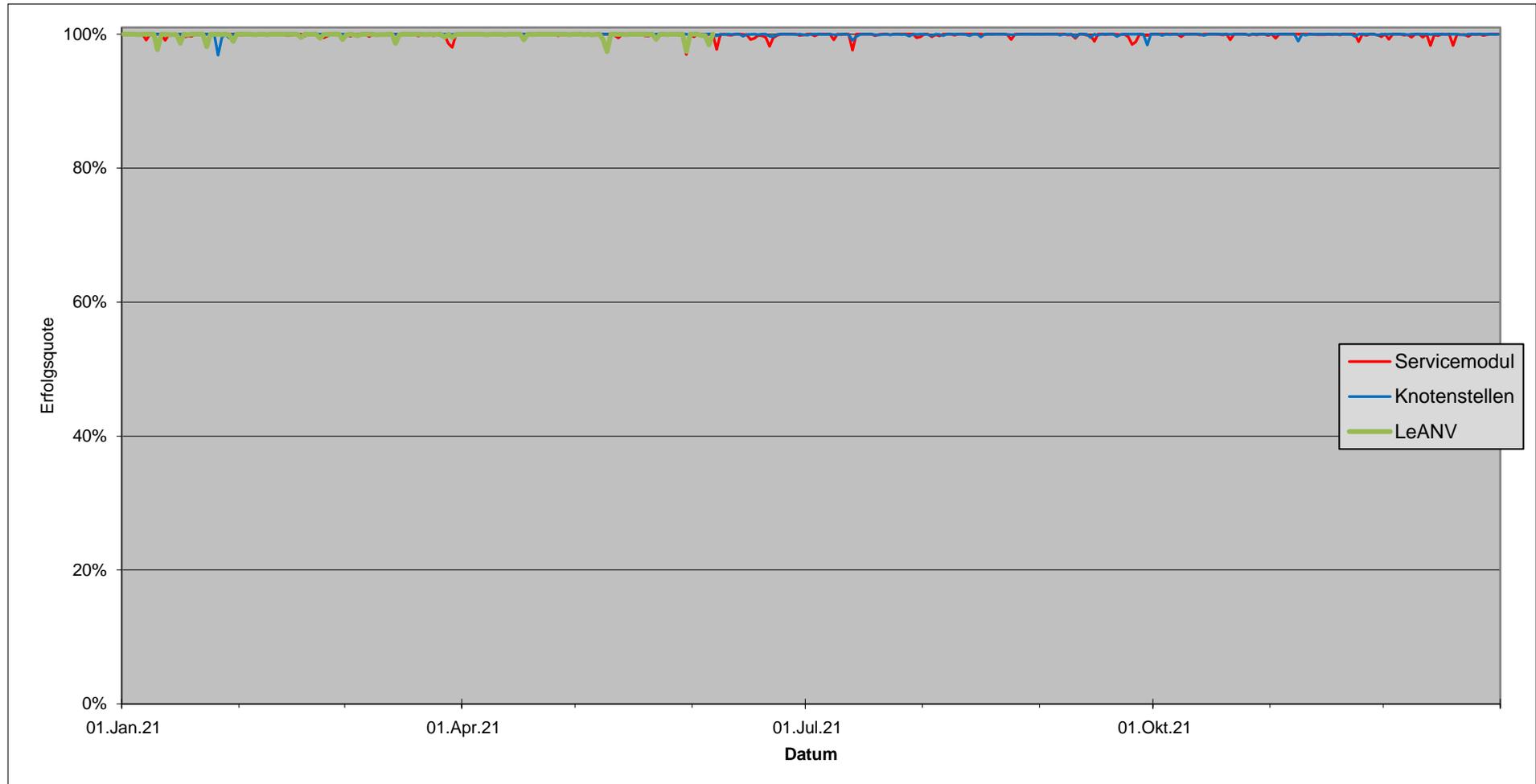
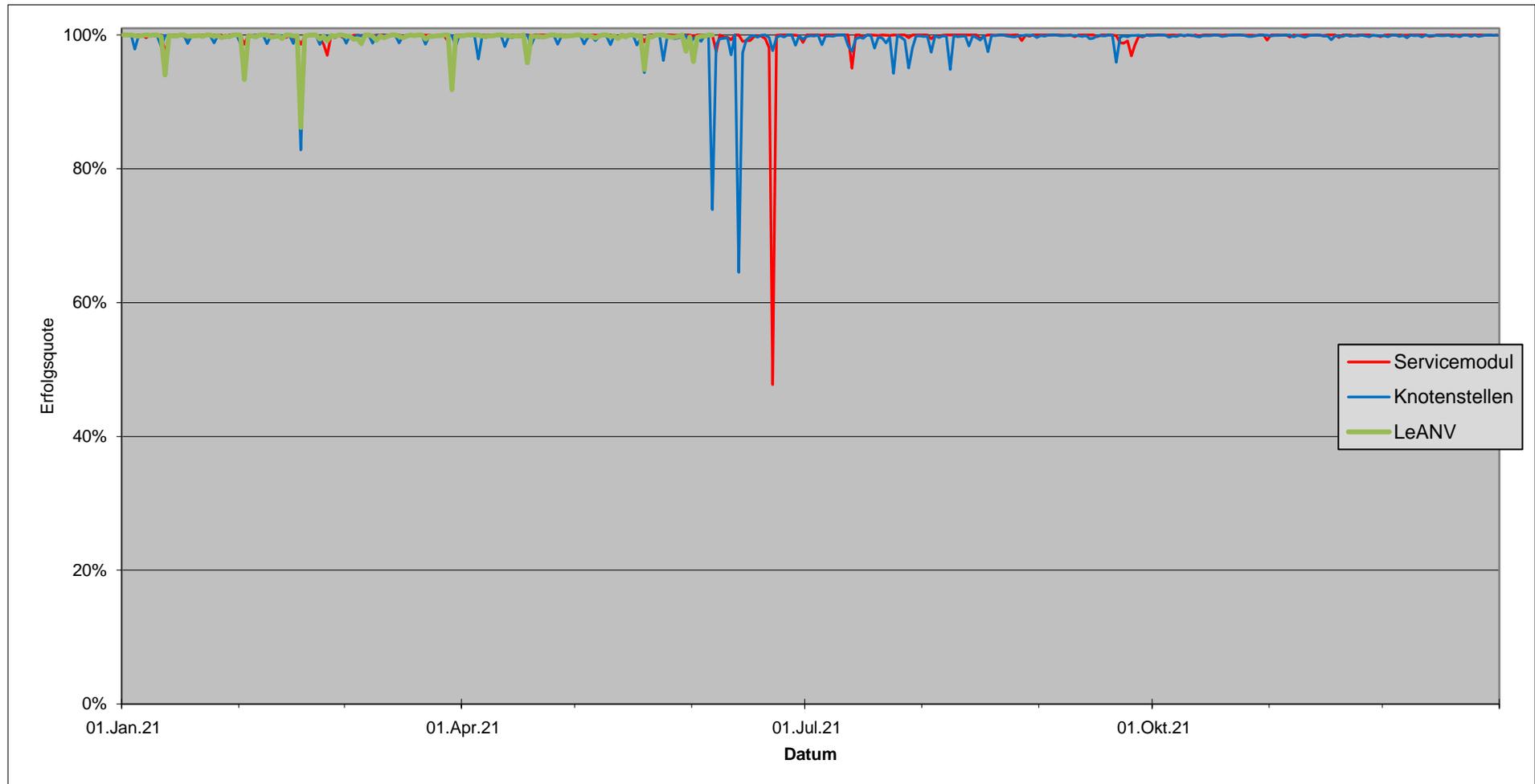


Abbildung 6 - Erfolgsquote beim Versand einer einzelnen Nachricht aus dem Postfach



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 2021/2022 ermittelt.

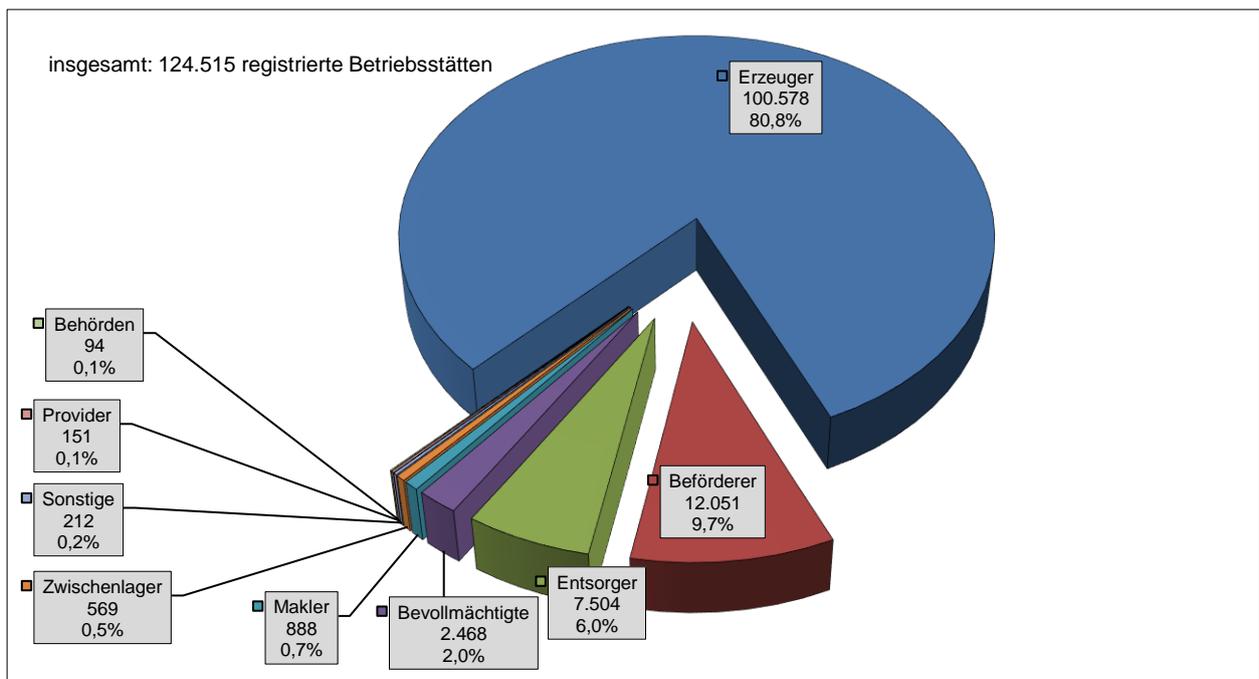
Die Anzahl der bei der ZKS-Abfall registrierten Betriebe betrug zum Jahreswechsel 2021/2022 insgesamt rund 124.500 Betriebe. Im Vergleich zum Jahreswechsel 2020/2021 entspricht dies einem Anstieg um ca. 7 Prozent. Der Anstieg ist dabei in erster Linie auf rund 7.600 Neuregistrierungen in der Rolle Erzeuger zurückzuführen.

Im Gegensatz dazu ist die Anzahl der am elektronischen Nachweisverfahren beteiligten Betriebe seit mehreren Jahren nahezu konstant (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. Ein Vorgehen zur Löschung entsprechender Registrierungen existiert 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. 120.100 in den Rollen Erzeuger, Beförderer und Entsorger registrierten Betriebsstätten waren auch die in der Rolle Bevollmächtigte registrierten Betriebe mit knapp 2.500 Betriebsstätten relevant.

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



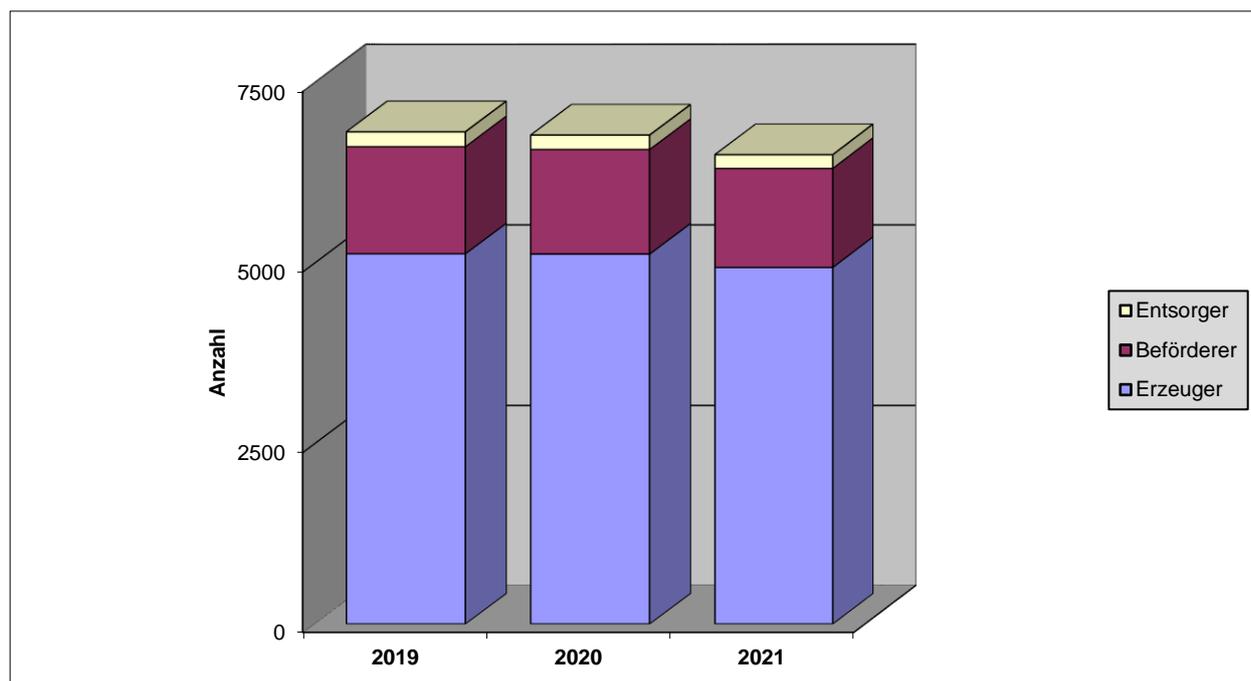
3.4. Nutzung des Länder-eANVs

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 im Dezember 2019, zum Jahreswechsel 2020/2021 und zum Jahreswechsel 2021/2022 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.

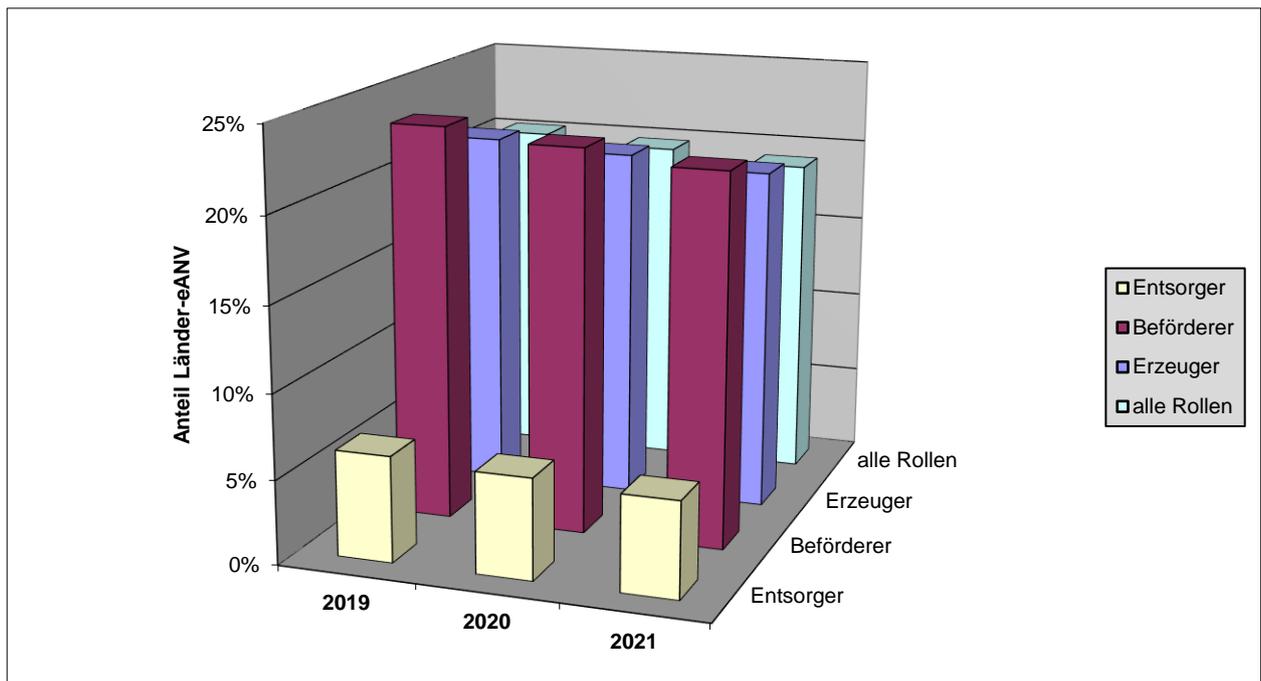
Insgesamt nutzten im Jahr 2021 rund 6.500 Betriebe das Länder-eANV. Damit sank die Zahl gegenüber dem Vorjahr leicht. Auch die Verteilung auf die abfallwirtschaftlichen Rollen änderte sich dabei nur leicht. Mit einem Anteil von ca. 76,0 Prozent im Jahr 2021 sind es vor allem Erzeuger, die das Länder-eANV nutzen. Die zweitstärkste Gruppe sind die Beförderer mit 21,1 Prozent gefolgt von den Entsorgern mit ca. 2,9 Prozent. Dabei ist die Anzahl der Betriebe in der Gruppe der Erzeuger mit etwa 4.900 im Jahr 2021 gegenüber dem Vorjahr etwas zurückgegangen. Die Anzahl der Beförderer, die das Länder-eANV nutzten, ist gegenüber 2019 sehr leicht gefallen und liegt bei ca. 1.400 und auch die Zahl der das Länder-eANV nutzenden Entsorger sank sehr leicht und lag bei etwa 200 (vgl. Abbildung 8).

Abbildung 8 - Anzahl der das Länder-eANV nutzenden Betriebsstätten



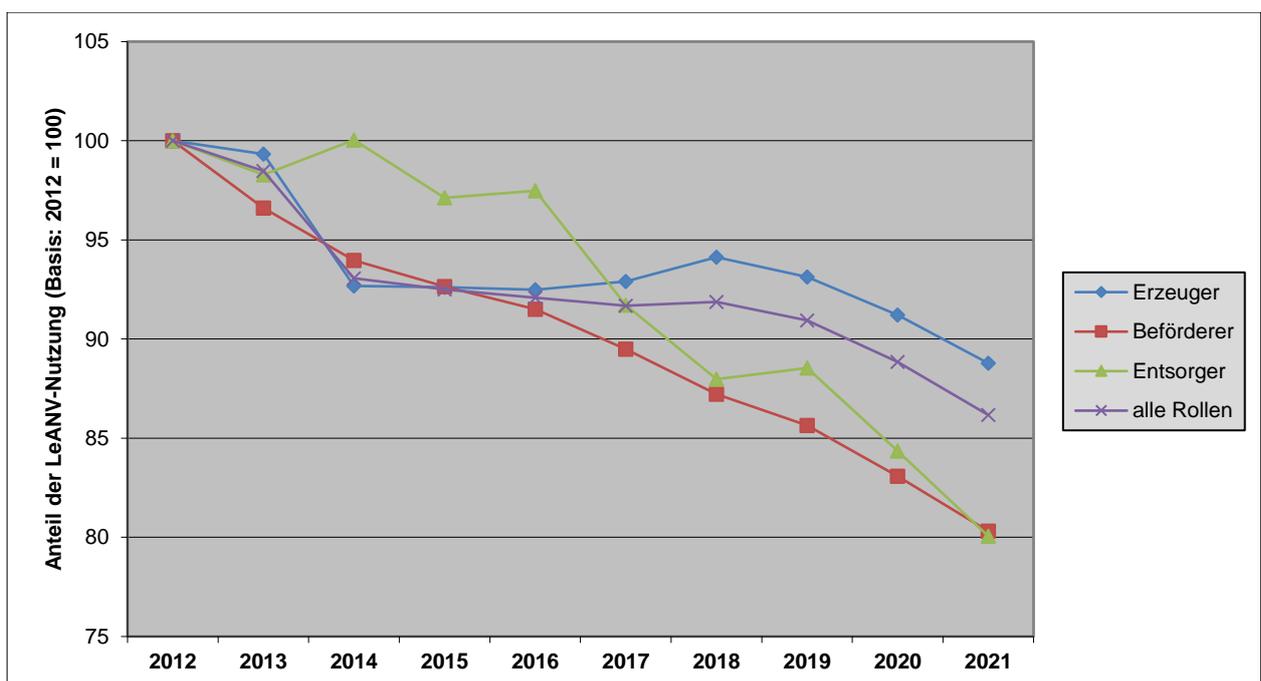
Der Anteil der Länder-eANV-Nutzer an allen am eANV beteiligten Betrieben sank von etwa 19,7 Prozent im Jahr 2020 auf ca. 19,2 im Jahr 2021. Diese Entwicklung zeigt sich prinzipiell auch, wenn die Rollen einzeln betrachtet werden. Bei den Erzeugern sank der Anteil von ca. 20,8 auf 20,3 Prozent im Jahr 2021. Bei Beförderern sank der Anteil von rund 22,7 auf etwa 21,9 Prozent und bei den Entsorgern von ca. 6,0 Prozent auf ca. 5,7 Prozent (vgl. Abbildung 9).

Abbildung 9 - Anteil der das Länder-eANV nutzenden Betriebsstätten



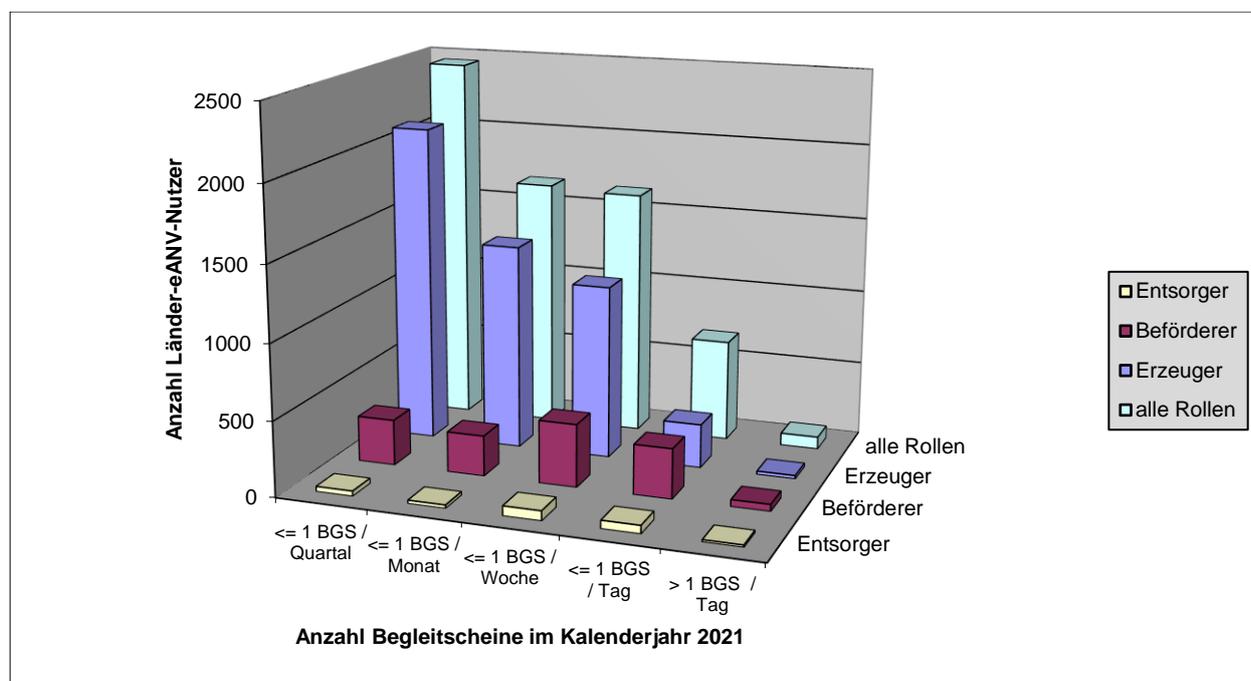
Bei der Entwicklung des Anteils der Länder-eANV-Nutzer über einen längeren Zeitraum ist zudem festzustellen, dass die Entwicklung seit 2012 (Beginn der Auswertung nach Kalenderjahren) für die verschiedenen Rollen jeweils etwas unterschiedlich verlaufen ist. Bei den Entsorgern ist eine relative Stabilität 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

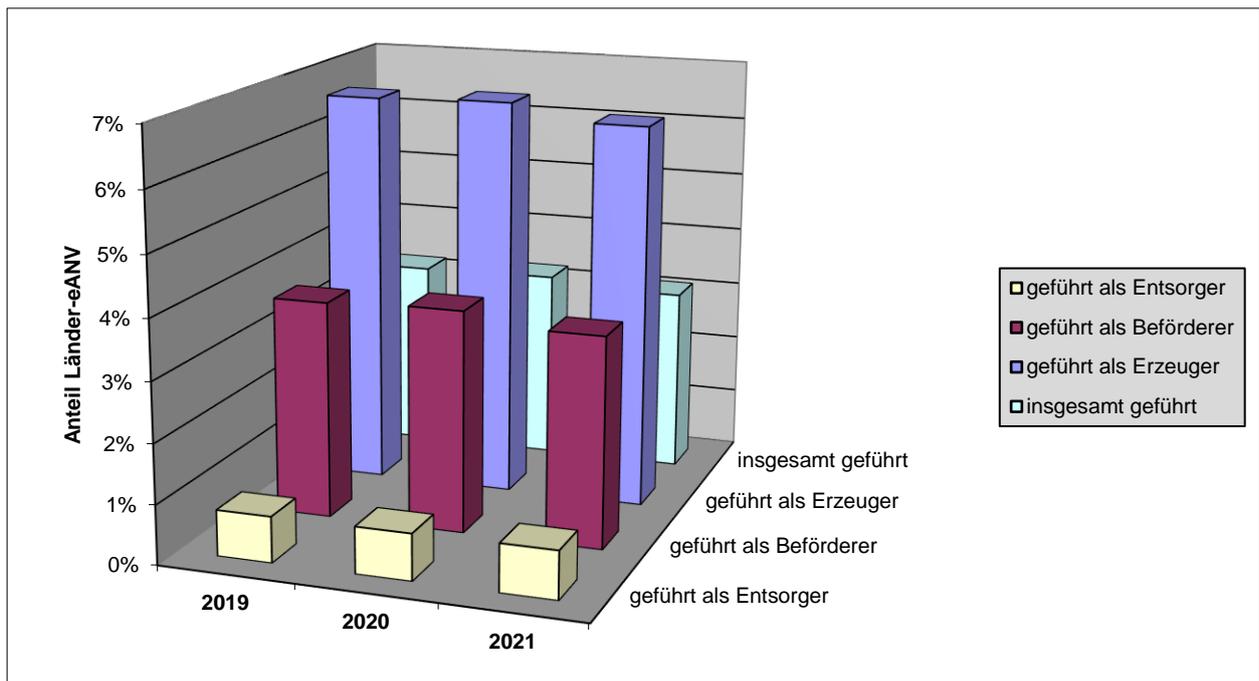


- <= 1 BGS / Quartal: Betrieb ist beteiligt an bis zu 4 Begleitscheinen im Jahr, entsprechend im Mittel an einem Begleitschein im Quartal
- <= 1 BGS / Monat: Betrieb ist beteiligt an bis zu 12 Begleitscheinen im Jahr, entsprechend im Mittel an einem Begleitschein im Monat
- <= 1 BGS / Woche: Betrieb 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 2021 etwa 3,1 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.

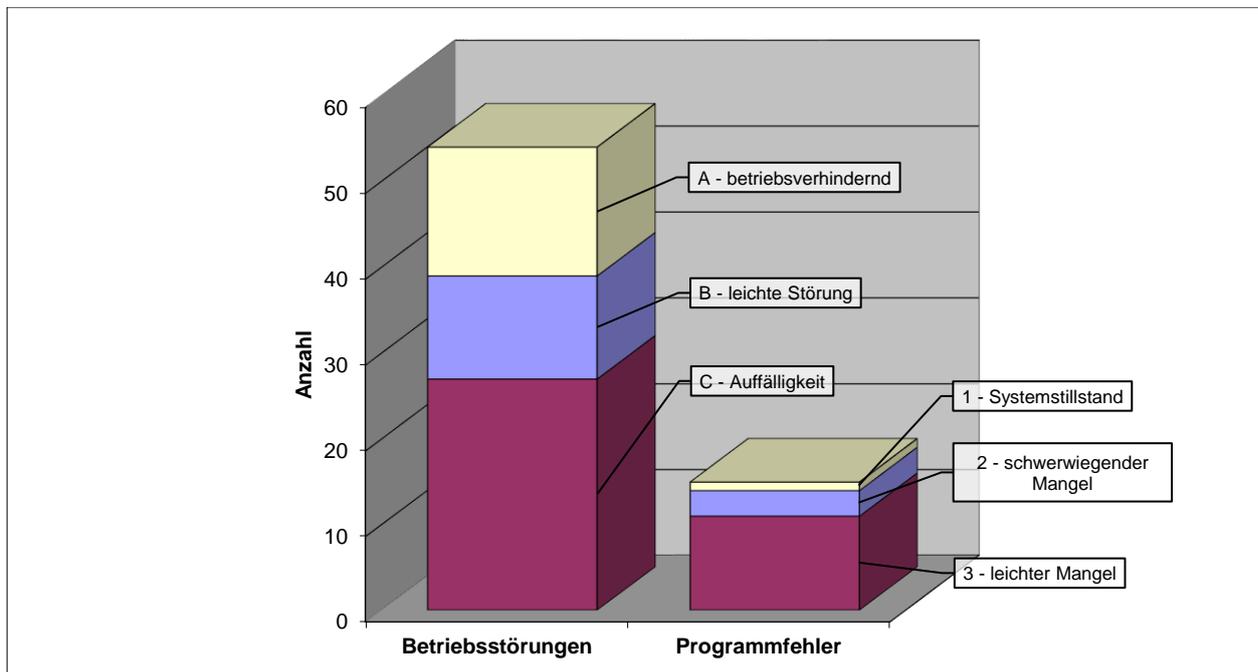
3.5.2. Betriebsstörungen und Programmfehler

Im Jahr 2021 gingen bei der ZKS-Abfall insgesamt 54 Meldungen der Kategorie "Betriebsstörung" für eine der drei Betriebsumgebungen der ZKS-Abfall (Produktivumgebung, integrierte und modifizierte Testumgebung) ein. Davon entfielen etwa 27,8 Prozent auf die Stufe A (betriebsverhindernd), rund 22,2 Prozent auf die Stufe B (leichte Störung) und den größten Anteil hatten die Meldungen der Stufe C (Auffälligkeit) mit 50,0 Prozent (vgl. Abbildung 13).

Die Anzahl der gemeldeten Programmfehler betrug 2021 insgesamt 15, davon rund 6,7 Prozent der Stufe 1 (Systemstillstand), 20,0 Prozent der Stufe 2 (schwerwiegender Mangel) und etwa 73,3 Prozent der 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 2021



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.

Da die "open source"-Komponenten, die dem komplexen Monitoringsystem der ZKS-Abfall zugrunde liegen, nicht mehr gepflegt werden, erfolgte im Jahr 2021 eine vollständige Neukonzeption des Monitorings der ZKS-Abfall. Zudem wurden im 2021 u.a. folgende weiteren Komponenten aktualisiert:

- Update der in der Virtuellen Poststelle eingesetzten Software „Governikus“
- Updates der Signaturanwendungskomponente „Secsigner“
- Update des Software-Tools zur Analyse des Beweissicherungsarchivs ("BSA-Analyse-Tool")
- Austausch der Java-Bibliothek Log4j aufgrund Sicherheitsschwachstelle

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
2.17.0	Mai 2021	•		
2.17.1	Juni 2021	•	•	•
2.17.2	Juni 2021	•	•	•
2.17.3	September 2021	•	•	•
2.17.2	September 2021	•	•	•
2.17.4	September 2021	•		
2.17.5	Dezember 2021	•	•	•
2.17.2	Dezember 2021	•	•	•
2.17.6	Dezember 2021	•		

In den verschiedenen Umgebungen ist im September die Version 2.17.3 und im Dezember die Version 2.17.5 jeweils wieder auf die Version 2.17.2 zurückgenommen worden. Ursache hier war, dass sich in diesen Versionen im Echtbetrieb im Länder-eANV in bestimmten Konstellationen Fehler zeigten.

4. Nutzung und Weiterentwicklung der Webanwendung 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 Mengenmeldeverfahrens (eMMV) über die durch die LAG GADSYS hierzu betriebene Webanwendung.

Insgesamt nutzen derzeit 191 Unternehmen aus 15 Bundesländern die eMMV-Webanwendung aufgrund einer entsprechenden Regelung in ihrem Freistellungsbefreiungsbescheid nach § 26a KrWG. Die Zahl der Unternehmen ist damit gegenüber dem Vorjahr unverändert.

Tabelle 15 - Nutzung der Webanwendung 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 Mengenmeldeverfahren (eMMV) per Webanwendung Mengenmeldung im Freistellungsbescheid	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	o	15
Anzahl der Freistellungsbescheide nach § 26a KrWG, in denen eine Meldung der zurückgenommenen Mengen über das elektronische Mengenmeldeverfahren (eMMV) per Webanwendung Mengenmeldung festgelegt wurde	4	29	1	1	2	10	29	1	22	70	7	1	4	6	4	0	191

• ja •* ja, teilweise
o nein

5. Auswertungen zum Nachweisverfahren

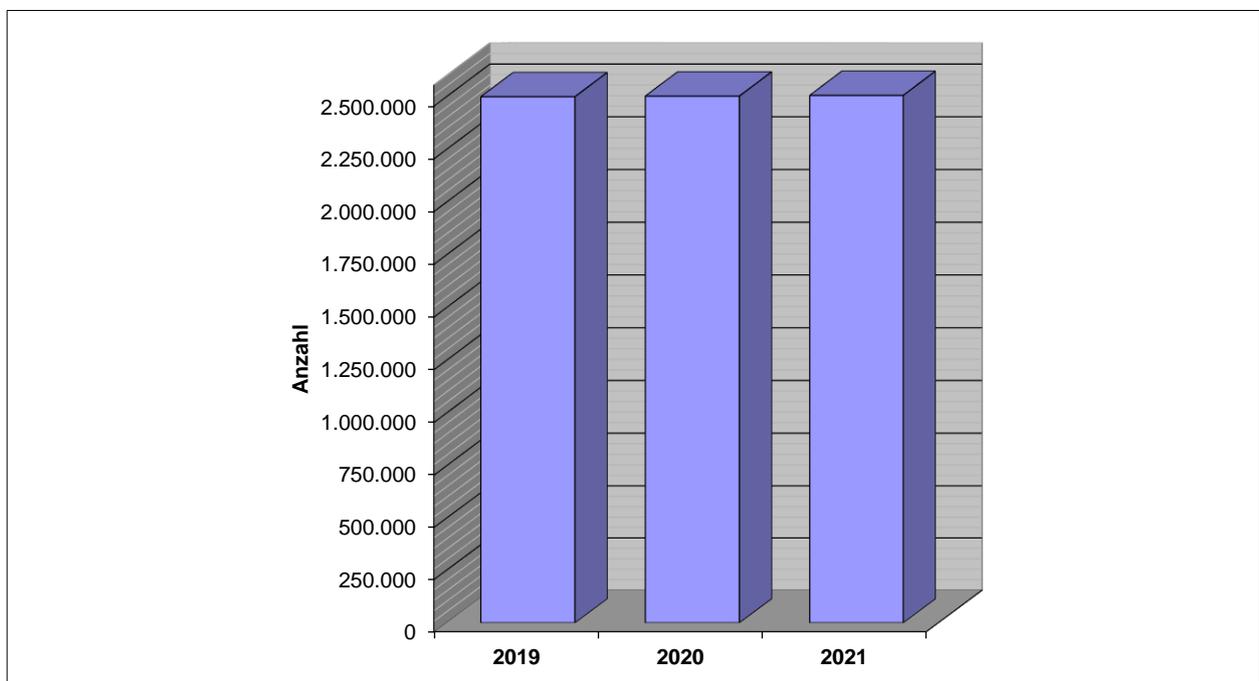
5.1. Anzahl der geführten Begleitscheine

§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.

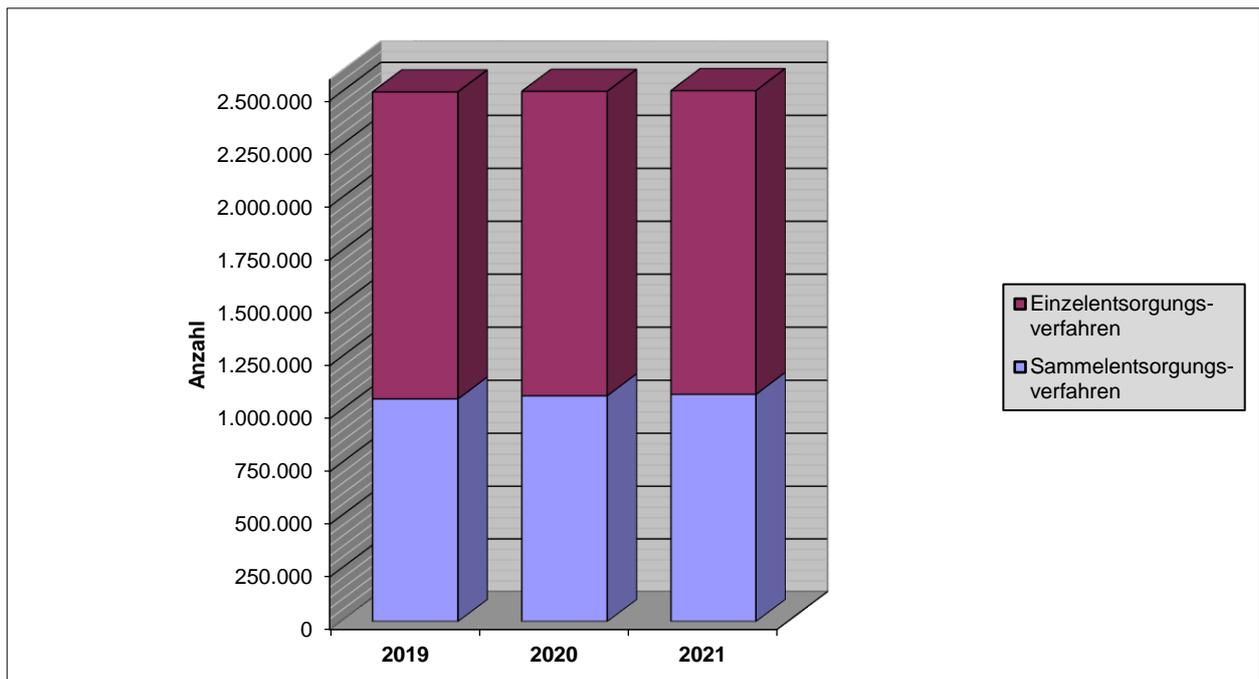
Im Jahr 2021 wurden ca. 2.509.000 Begleitscheine geführt. Damit blieb die Anzahl gegenüber ca. 2.502.000 im Jahr 2019 und ca. 2.505.000 im Jahr 2020 annähernd konstant (vgl. Abbildung 14).

Abbildung 14 - Gesamtzahl der geführten Begleitscheine



Etwa 42,9 Prozent der insgesamt geführten Begleitscheine wurden 2021 im Sammelentsorgungsverfahren geführt. Der Anteil stieg dabei leicht gegenüber 42,7 Prozent im Jahr 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 1,9 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 (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

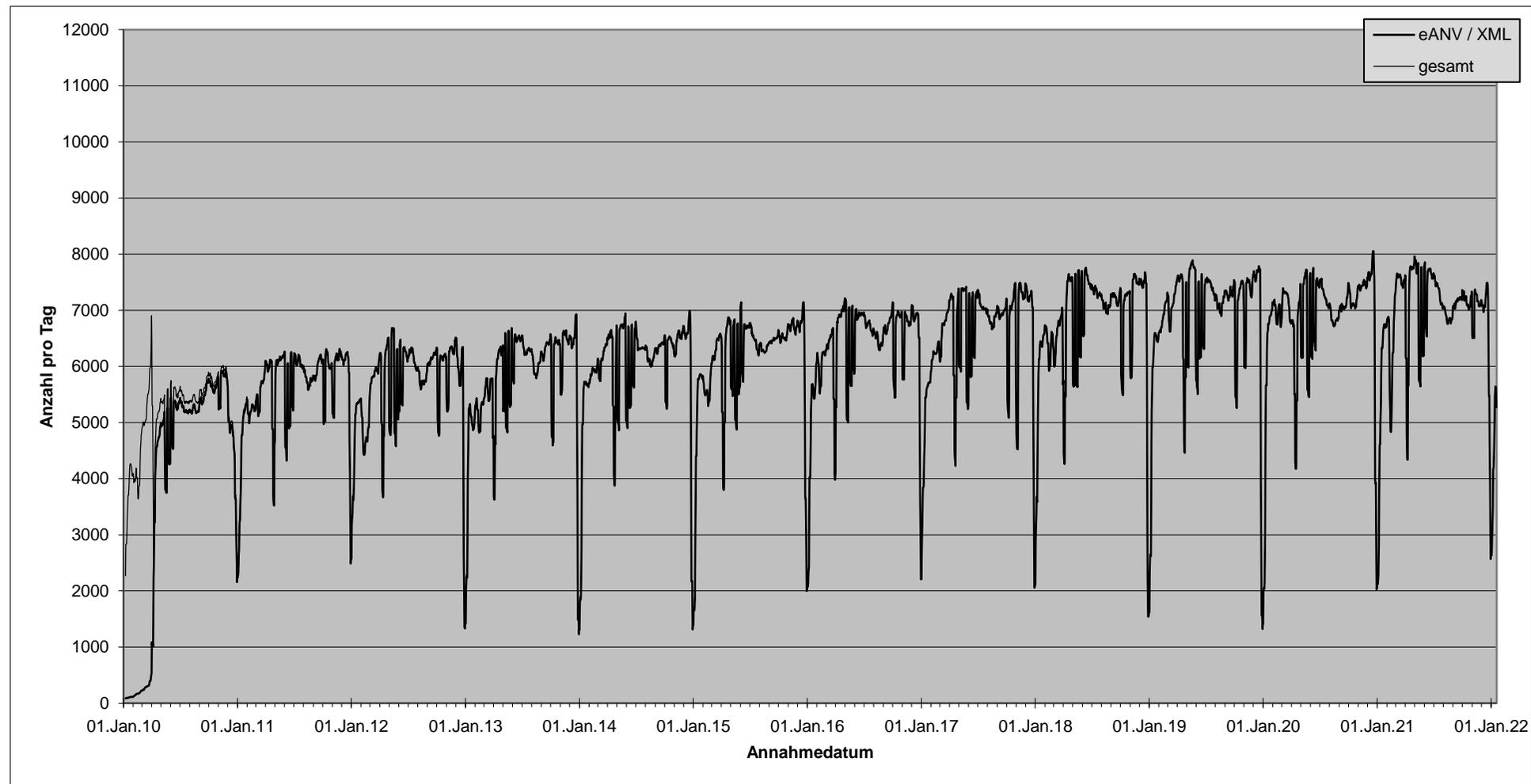
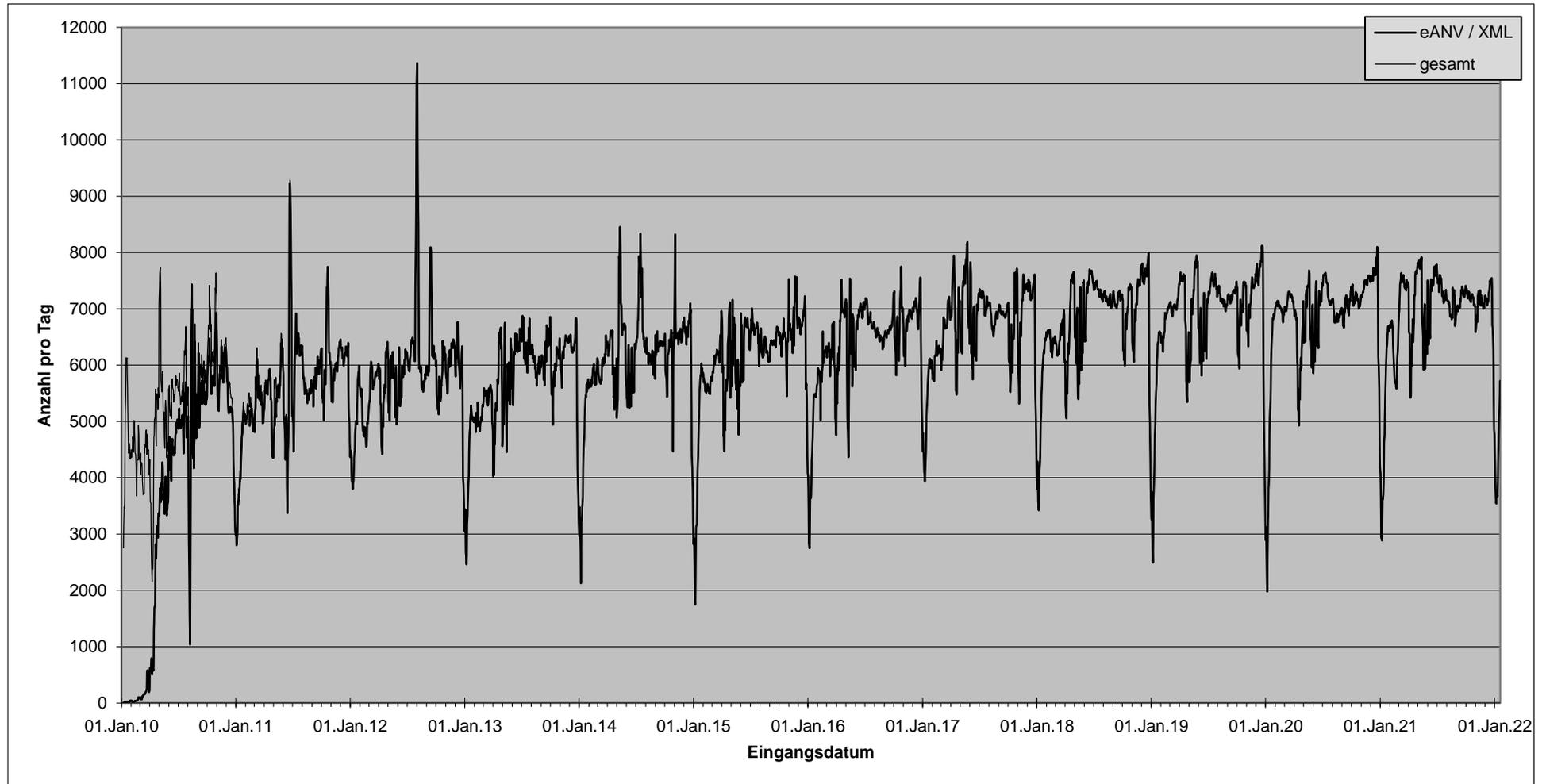


Abbildung 17 - Anzahl Begleitscheine pro Eingangsdatum



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

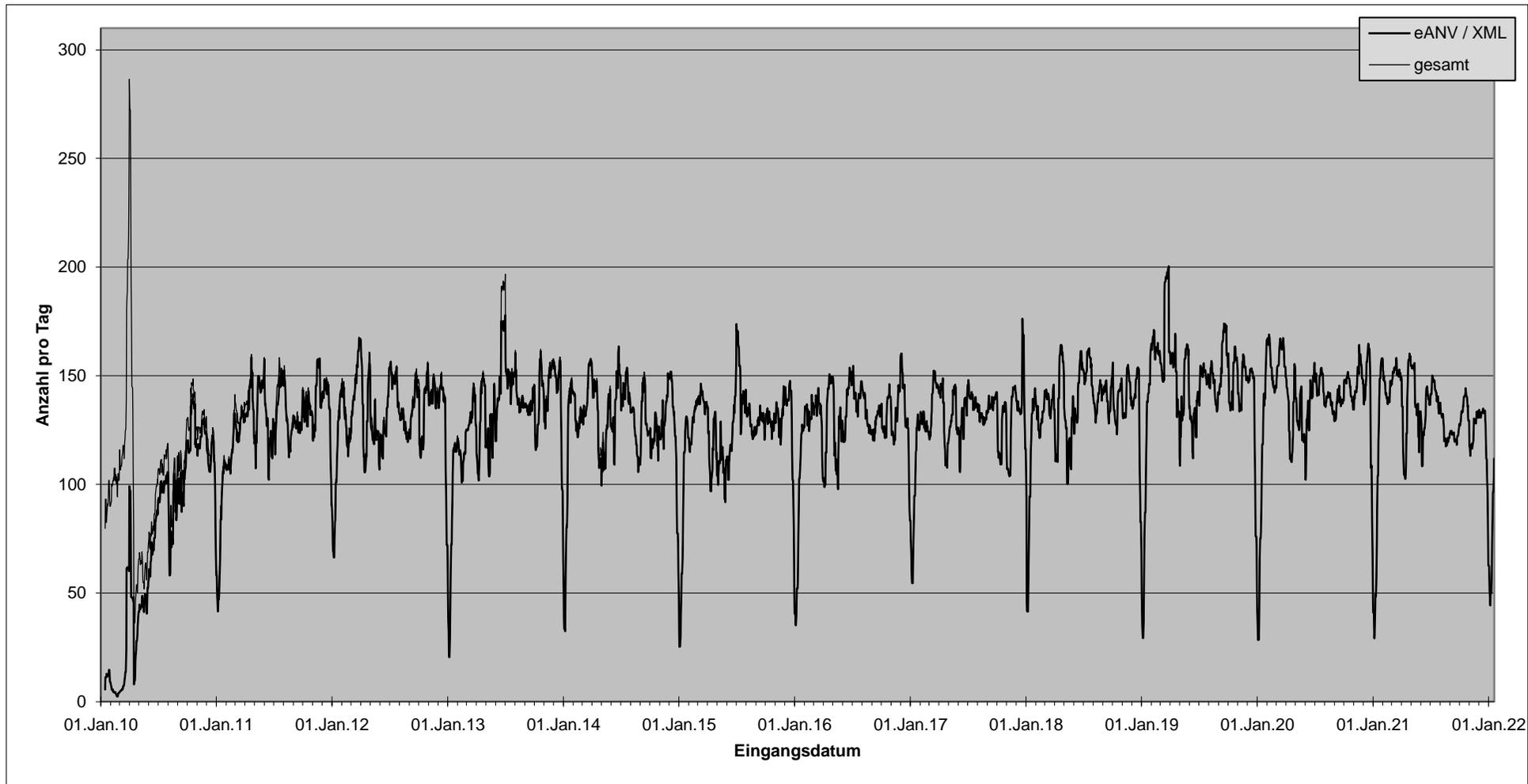
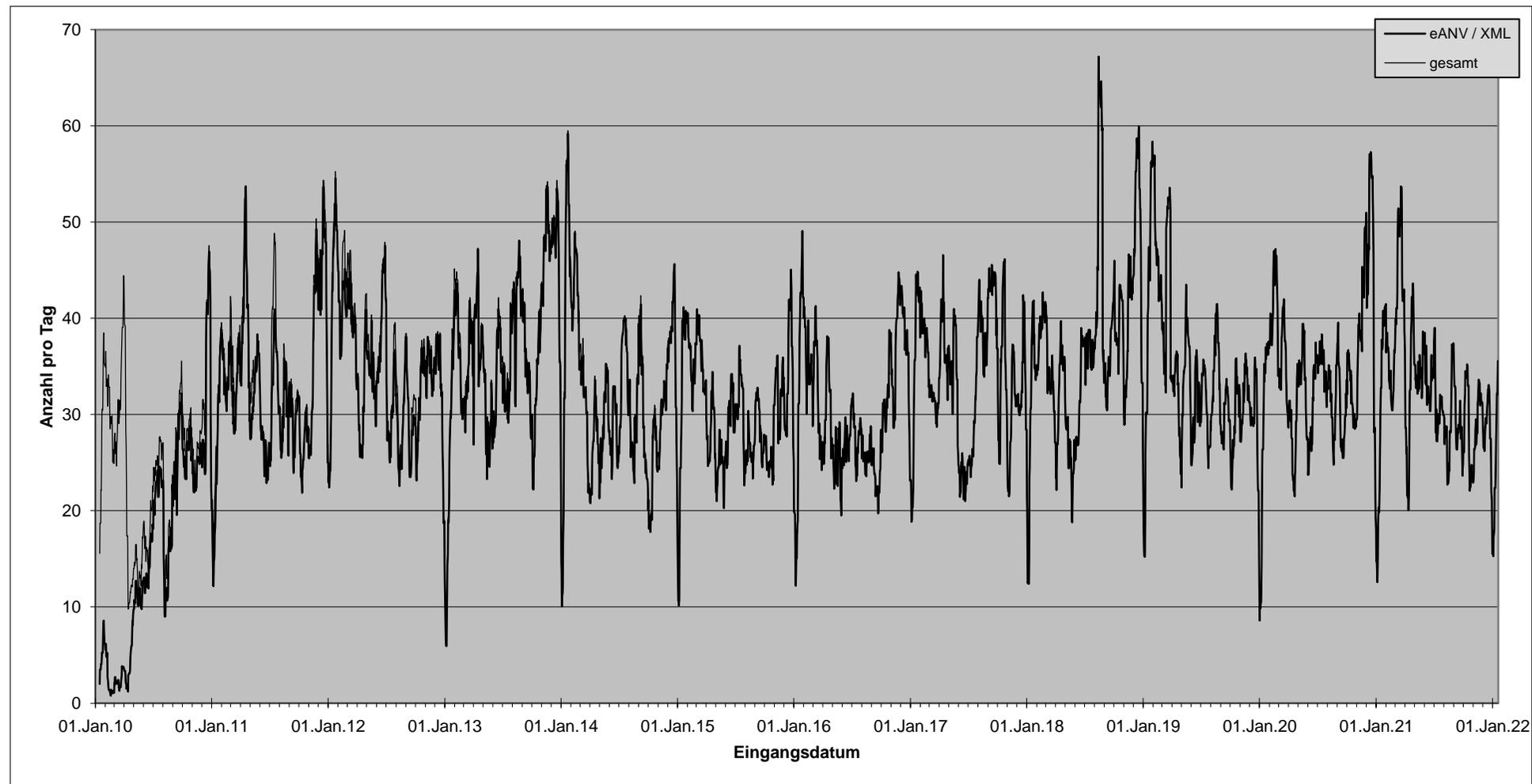


Abbildung 19 - Anzahl Sammelentsorgungsnachweise pro Eingangsdatum



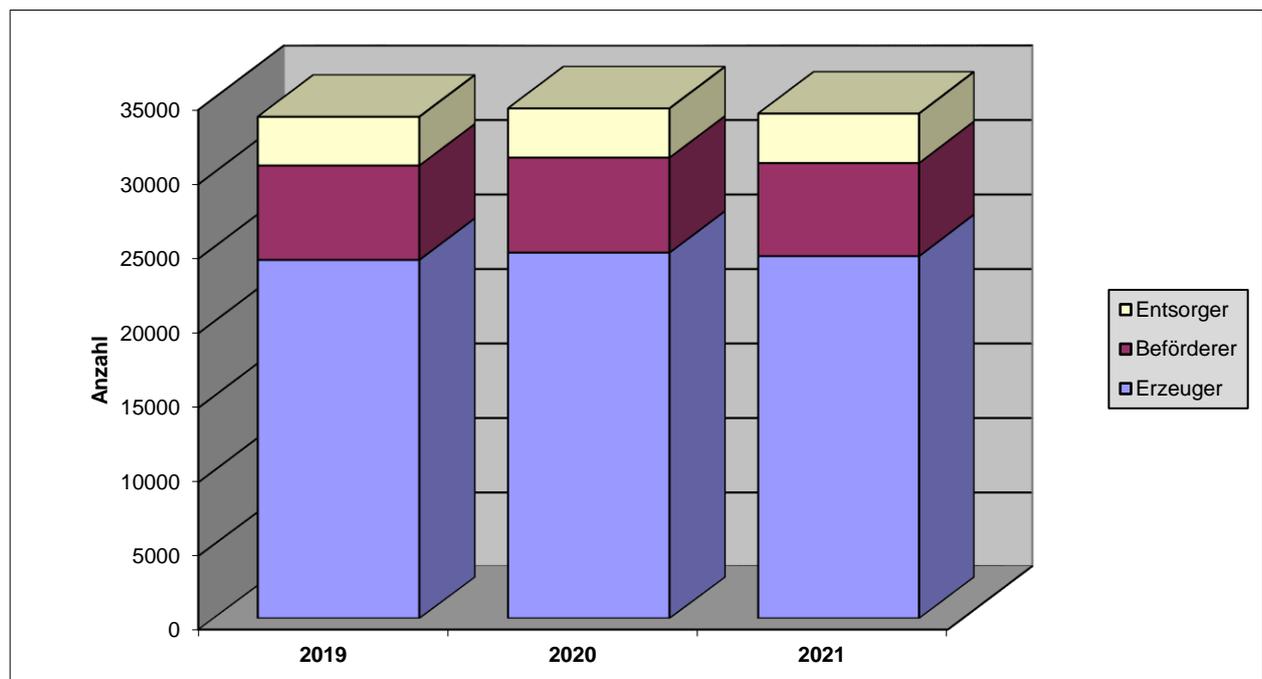
5.3. Gesamtanzahl der am Begleitscheinverfahren beteiligten Betriebe

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 kontinuierlich, zuletzt von ca. 33.800 im Jahr 2019 auf etwa 34.300 im Kalenderjahr 2020. Im Jahr 2021 ging sie schließlich leicht zurück auf knapp 34.000 (vgl. Abbildung 20).

Abbildung 20 - Anzahl der am Begleitscheinverfahren beteiligten Betriebsstätten



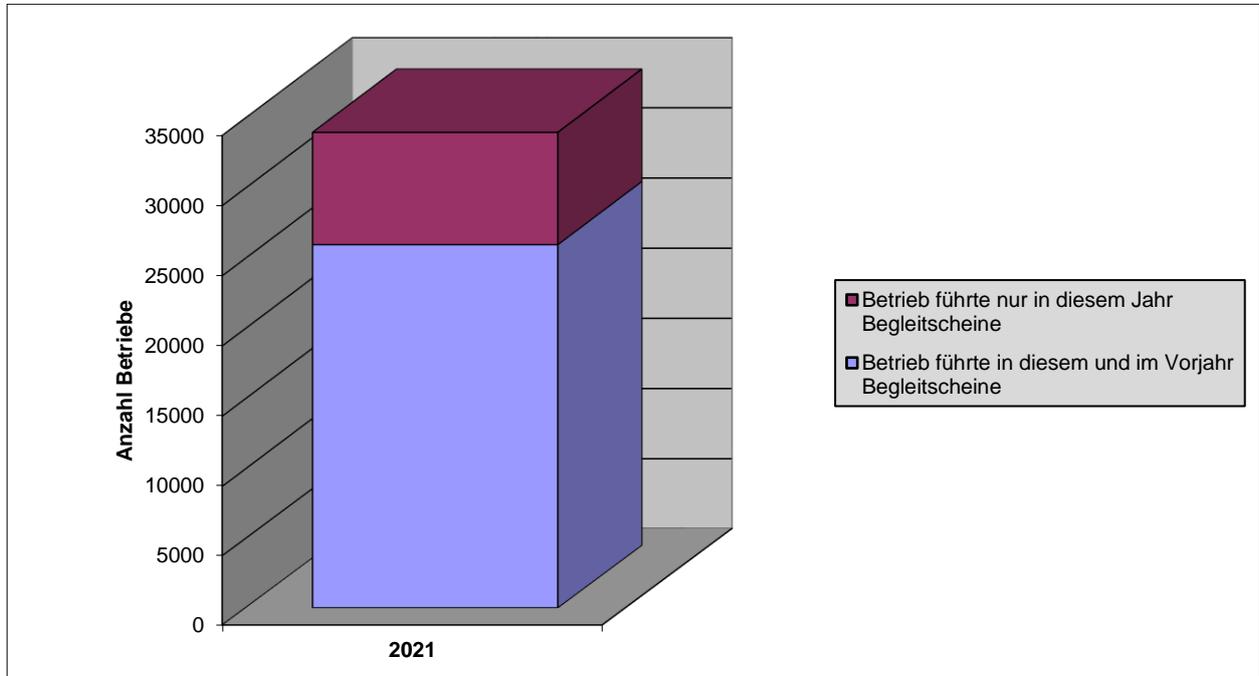
Die am Begleitscheinverfahren beteiligten Betriebe unterliegen einer relativ hohen Fluktuation. Nur ca. 76,5 Prozent der im Jahr 2021 am Begleitscheinverfahren beteiligten Betriebe waren auch im Jahr 2020 an diesem beteiligt, ca. 23,5 Prozent hingegen waren 2020 nicht beteiligt (vgl. Abbildung 21).

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. auch 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 2021 beteiligten "Betriebe", die 2020 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

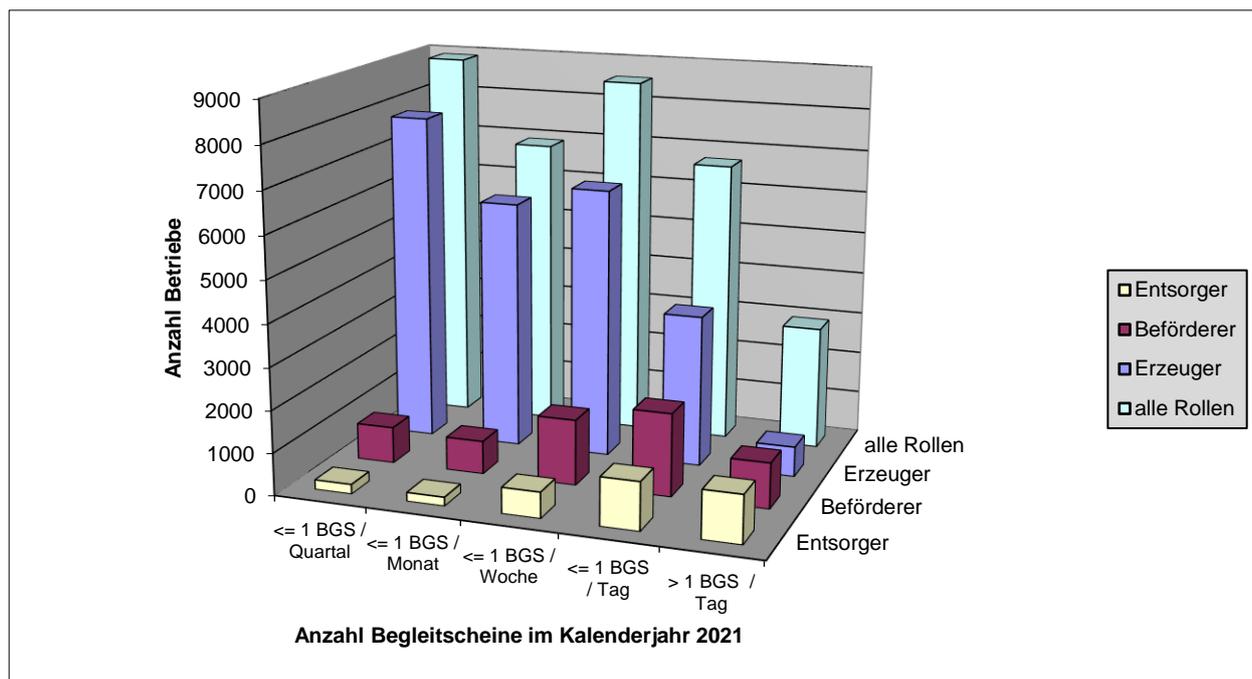
Der betriebliche Aufwand für die Nachweisführung bezogen auf den einzelnen Begleitschein nimmt mit der Anzahl der von einem Betrieb insgesamt zu führenden Begleitscheine deutlich ab. Neben dem Aufwand für die notwendige fachliche Qualifizierung der mit der Nachweisführung betrauten Mitarbeiter treten 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 2021 deutlich die Zahl der Betriebe, die häufig Begleitscheine führen. Etwas mehr als ein Drittel der insgesamt am Begleitscheinverfahren beteiligten Entsorger führt dabei mehr als einen Begleitschein am Tag, etwa 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 7.800 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 stieg dabei im Jahr 2021 sehr leicht gegenüber dem Vorjahr.

Von den auszutauschenden Datensätzen wurden im Jahr 2021 99,9 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

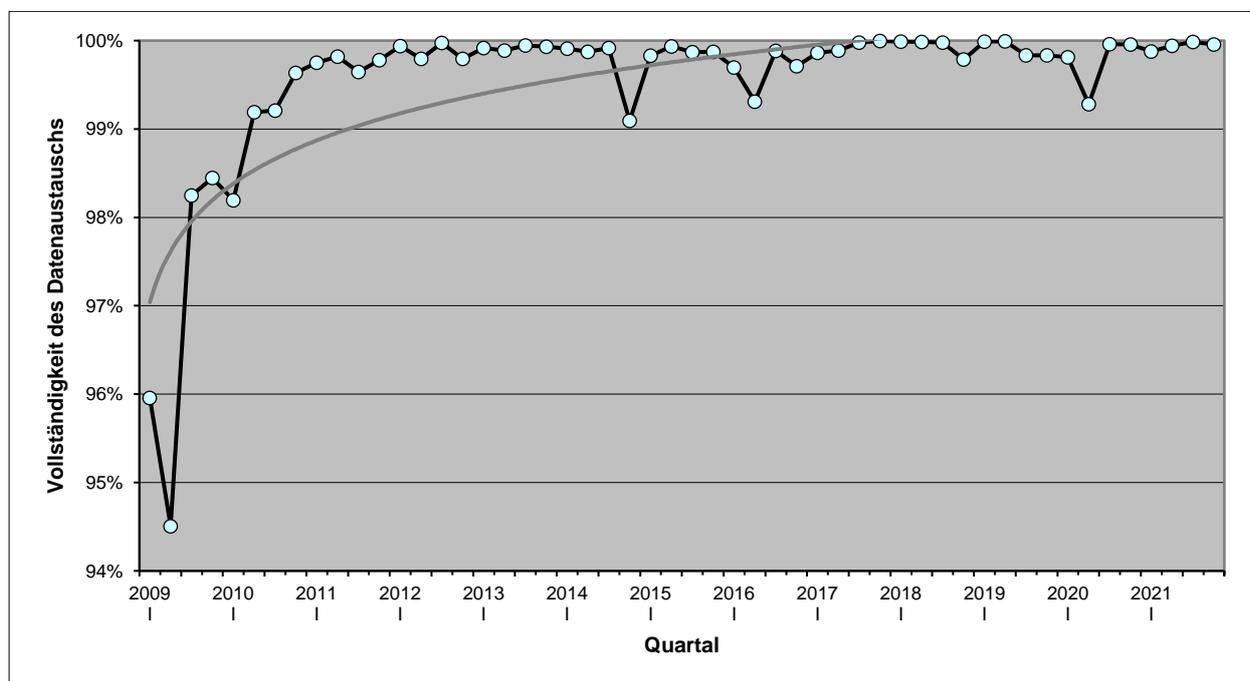
	Anzahl der auszutauschenden Begleitscheine	Vollständigkeit des Austausches	Anteil manuelle Erfassung im Erzeugerbundesland
2004	501.800	90,5%	13,8%
2005	524.677	96,9%	11,4%
2006	527.600	97,2%	11,5%
2007	534.750	94,5%	12,9%
2008	534.110	96,9%	11,2%
2009	529.820	96,8%	12,3%
2010	505.010	99,1%	2,7%
2011	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%

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 OSCl-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 ersten beiden Quartalen 2017 stieg die Vollständigkeit des Austauschs von Begleitscheindaten zwischen den Ländern gegenüber 2016 an und konnte im dritten und vierten Quartal auf annähernd 100 Prozent gesteigert werden.
- 2018 lag die Vollständigkeit in den ersten drei Quartalen bei annähernd 100 Prozent und sank im letzten Quartal leicht auf 99,8 Prozent.
- 2019 lag die Vollständigkeit in den ersten beiden Quartalen bei annähernd 100 Prozent und sank in den Quartalen der zweiten Jahreshälfte leicht auf jeweils etwa 99,8 Prozent.
- Im Jahr 2020 im ersten Quartal war der Austausch der Begleitscheindaten zu ca. 99,8 Prozent vollständig. Im zweiten Quartal fiel die Vollständigkeit auf 99,3 Prozent und stieg dann in den letzten beiden Quartalen auf annähernd 100 Prozent. Ursache für den Rückgang im zweiten Quartal war ein Konfigurationsproblem in einem Bundesland.
- In den ersten beiden Quartalen des Jahres 2021 lag die Vollständigkeit bei ca. 99,9 Prozent und stieg in den Quartalen der zweiten Jahreshälfte auf jeweils fast 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 2021 waren im Mittel aller Quartale die länderübergreifenden, gültigen Einzelentsorgungsnachweise in den Entsorgerländern zu 99,8 Prozent (2020: 99,7 Prozent) und in den Erzeugerländern zu 99,9 Prozent vorhanden (2020: 99,8 Prozent). Der Anteil der vorhandenen Sammelentsorgungsnachweise betrug in den Entsorgerländern 99,7 Prozent (2020: 99,5 Prozent) und in den Sammelgebietsländern 99,2 Prozent (2020: 98,6 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 2021 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 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

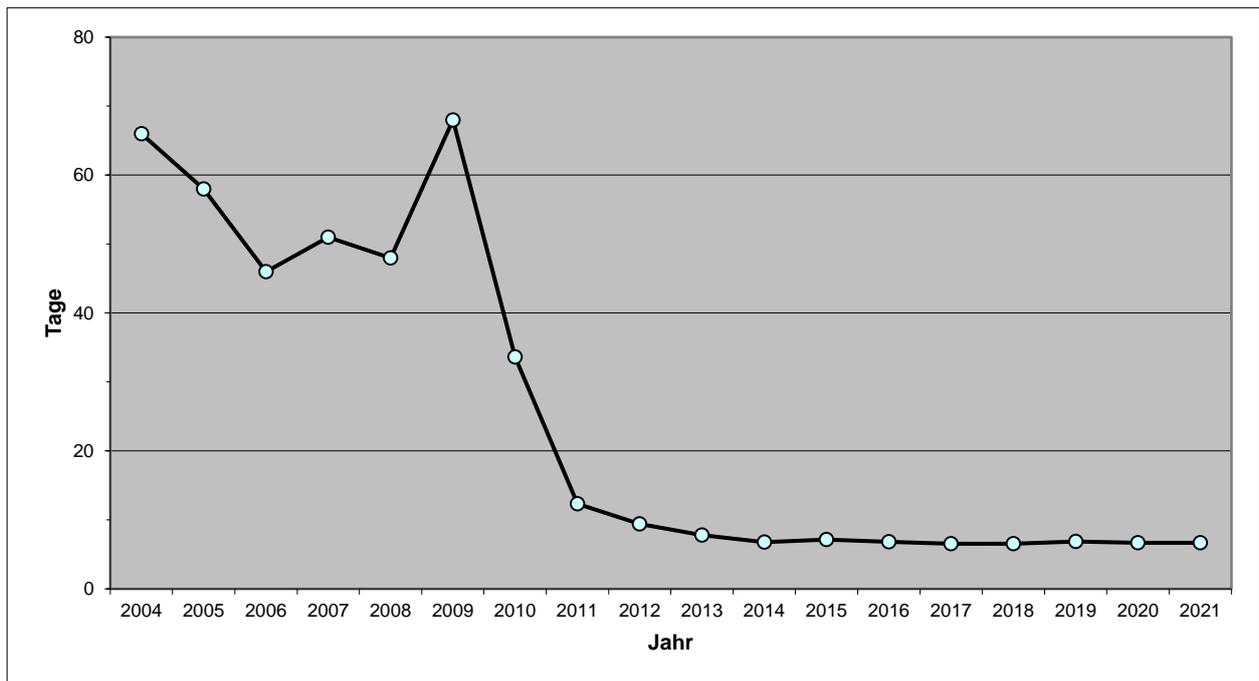
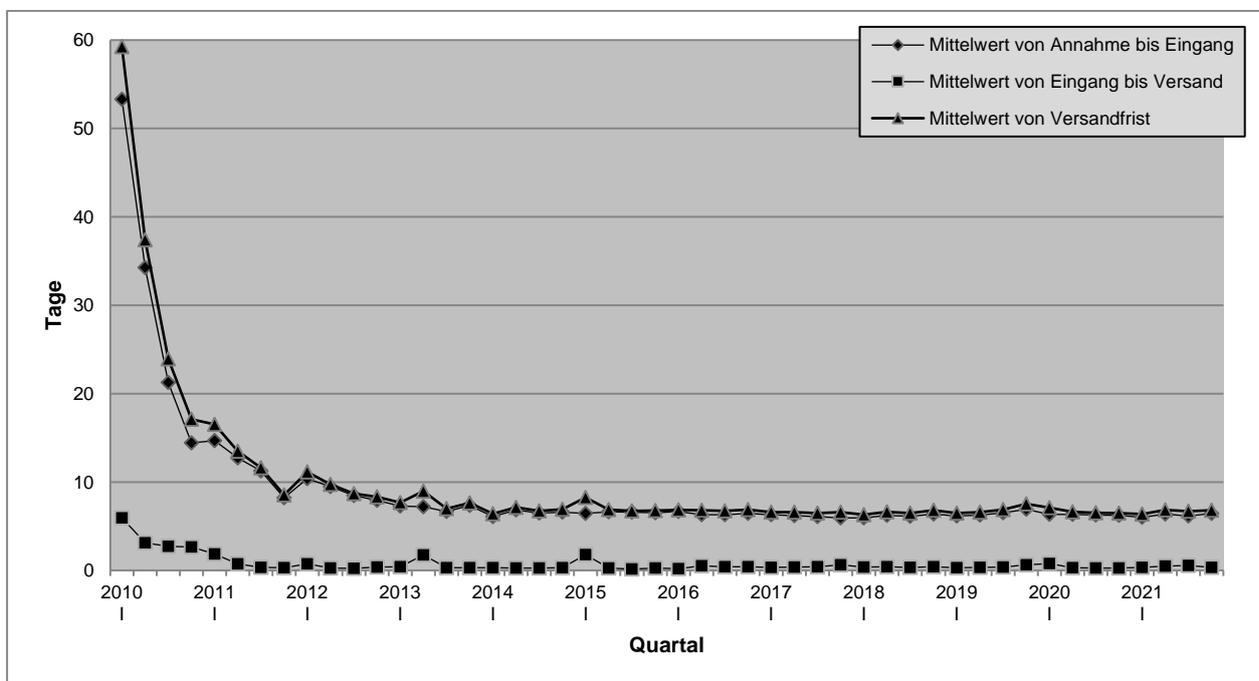


Abbildung 25 - Zeiträume zwischen Annahme des Abfalls, Eingang bei der für den Entsorger zuständigen Behörde und Übermittlung des Begleitscheins an die für den Erzeuger bzw. das Einsammlungsgebiet zuständige Behörde



6. Nutzung der Webanwendung 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 die Webanwendung für das elektronische Anzeige- und Erlaubnisverfahren zur Nutzung durch die betroffenen Betriebe freigeschaltet. Für in Baden-Württemberg ansässige Betriebe wurde die Webanwendung zu Beginn des Jahres 2015 freigeschaltet.

6.1. Anteil der Nutzung des Online-Verfahrens

Im Jahr 2021 wurden über die Webanwendung insgesamt rund 3.400 Anzeigen erstattet. Der Anteil der über die Webanwendung erstatteten Anzeigen an den insgesamt rund 5.000 erstatteten Anzeigen betrug rund 68,5 Prozent. Der Anteil der insgesamt etwa 80 über die Webanwendung eingereichten Anträge auf Erteilung einer Erlaubnis an den insgesamt etwa 620 eingereichten Anträgen betrug rund 11,5 Prozent (vgl. Abbildung 26).

In den Jahren 2014 bis 2021 wurden insgesamt ca. 35.200 Anzeigen und ca. 740 Anträge auf Erteilung einer Erlaubnis über die Webanwendung an die Behörden übersandt. Der Anteil der über die Webanwendung erstatteten Anzeigen betrug über den gesamten Zeitraum dabei etwa 57,3 Prozent, der Anteil der über die Webanwendung erstatteten Anträge auf Erteilung einer Erlaubnis etwa 11,7 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-Webanwendung

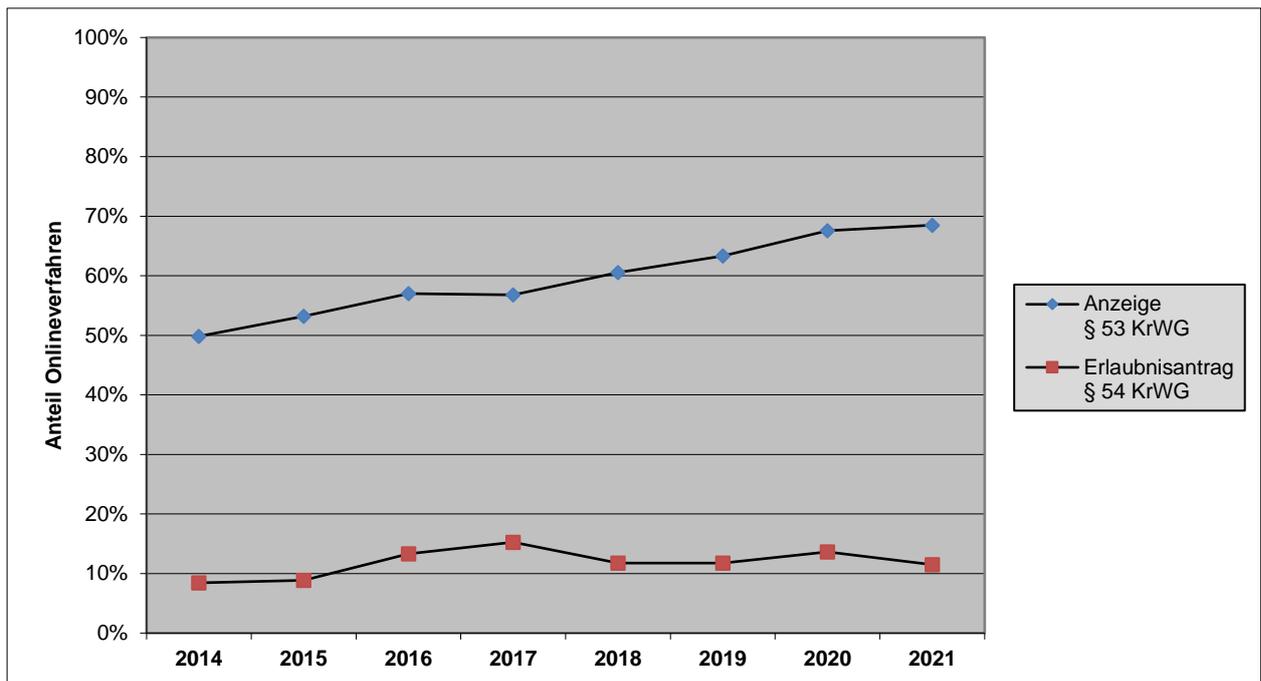


Abbildung 27 - Anzeigen nach § 53 KrWG: Art der Erstattung

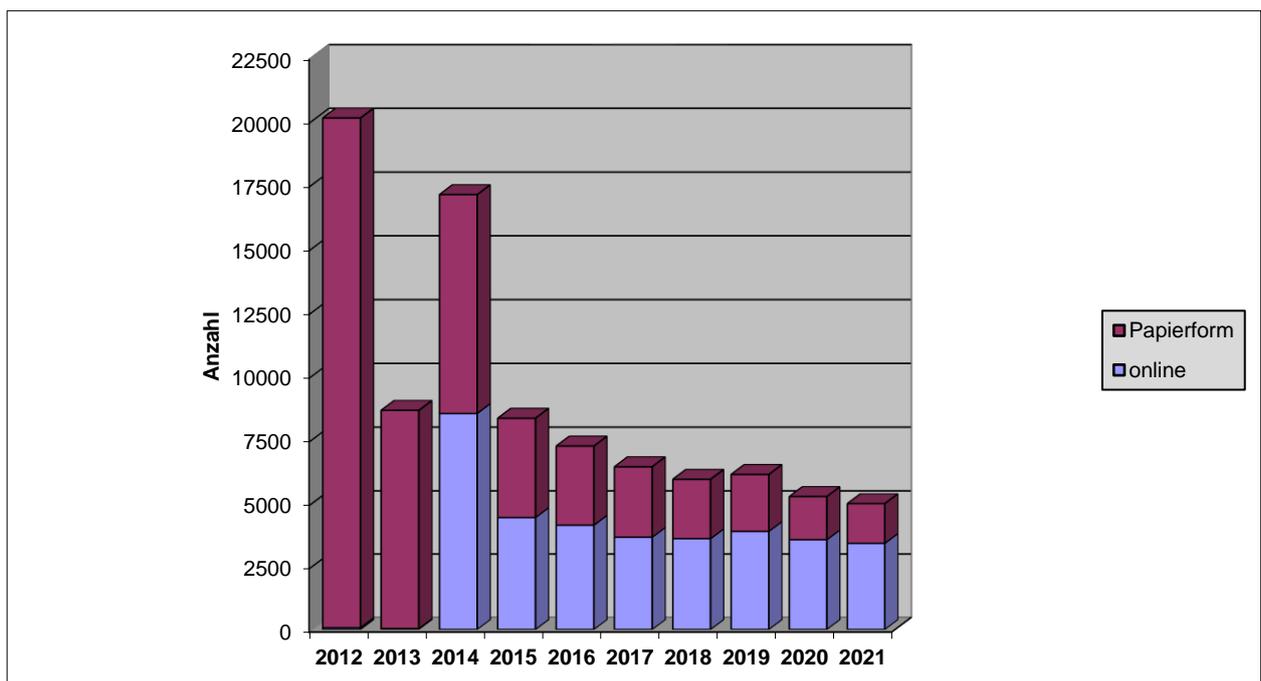
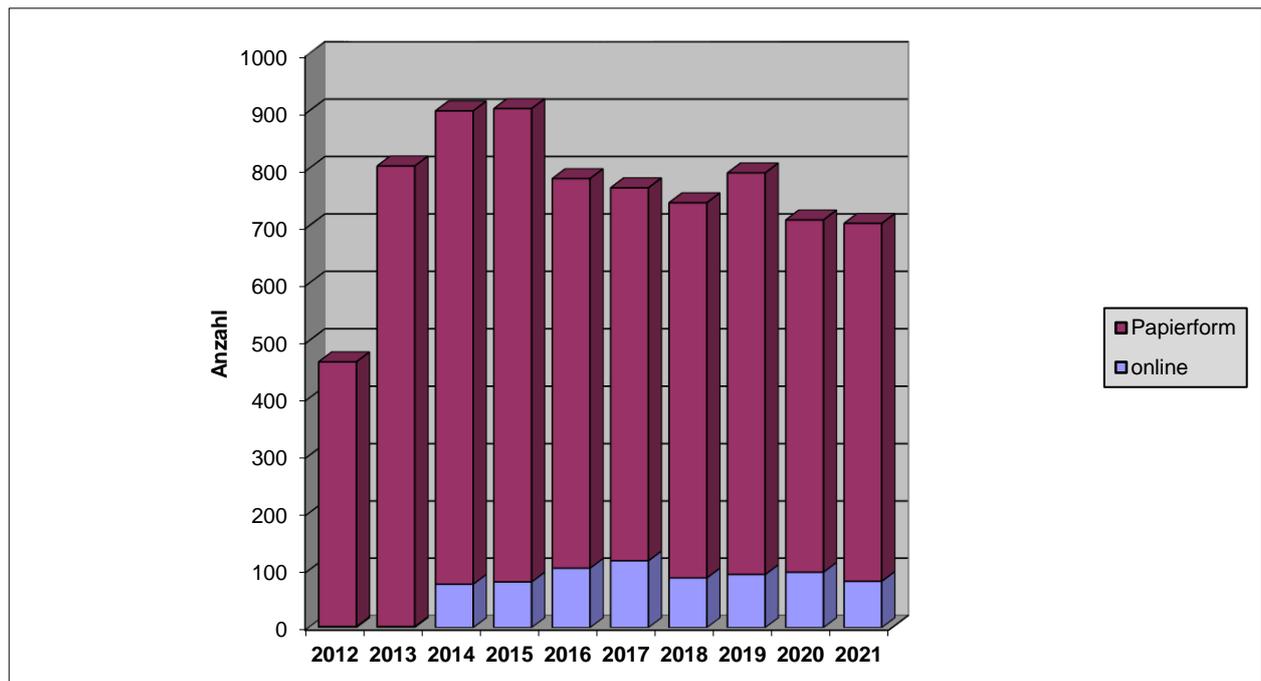


Abbildung 28 - Erlaubnisanträge nach § 54 KrWG: Art der Antragstellung



7. Nutzung des Recherche-Tools IPA-KON

§ 14 AbfAEV sieht die Einrichtung eines bundesweit einheitlichen elektronischen Registers über die nach § 53 KrWG erstatteten Anzeigen und die erteilten Erlaubnisse nach § 54 KrWG durch die Länder vor.

Die LAG GADSYS hat in Erfüllung dieser Anforderung die von ihr bereits seit längerem gemeinsam mit dem Bundesamt für Güterverkehr (BAG) betriebene Fachanwendung IPA-KON um entsprechende Recherchemöglichkeiten erweitert. IPA-KON bietet somit aktuell die Möglichkeit, über eine Webanwendung Recherchen zu den an der Abfallentsorgung beteiligten Erzeugern, Beförderern, Sammlern, Entsorgern, Maklern und Händlern sowie zu Anzeigen, Erlaubnissen, Einzel- und Sammelentsorgungsnachweisen direkt in den ASYS-Datenbanken der Länder durchzuführen.

Das Recherche-Tool IPA-KON steht allen an der Überwachung der Abfallentsorgung beteiligten Behörden zur Nutzung zur Verfügung.

Derzeit gibt es 109 IPA-KON nutzende Behörden, in denen IPA-KON etwa 2.650 potentiellen Nutzern zur Verfügung steht. Es handelt sich dabei um das Bundesamt für Güterverkehr (BAG) und weitere Behörden aus 15 Bundesländern.

Die Anzahl der registrierten IPA-KON-Anwender ist damit gegenüber dem Vorjahr fast unverändert.

Tabelle 17 - Nutzung der Anwendung IPA-KON

	Bundesamt für Güterverkehr	Baden- Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg- Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein- Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig- Holstein	Thüringen	Insgesamt
IPA-KON																		
Nutzung der Anwendung IPA-KON	•	•	o	•	•	o	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Anzahl der Dienststellen, in denen IPA-KON eingesetzt wird	1	46	0	3	4	0	1	12	1	7	8	3	4	3	11	2	3	109
Anzahl der IPA-KON-Nutzer	200	676	0	1015	171	0	26	180	1	17	63	11	59	55	139	2	30	2645

- ja
- o nein

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 in der 4.-7. KW 2021 und für 2021 in der 4.-7. KW 2022.

Insgesamt wurden in den Jahren 2012 bis 2021 etwa 90.100 Anzeigen gemäß § 53 KrWG erstattet.

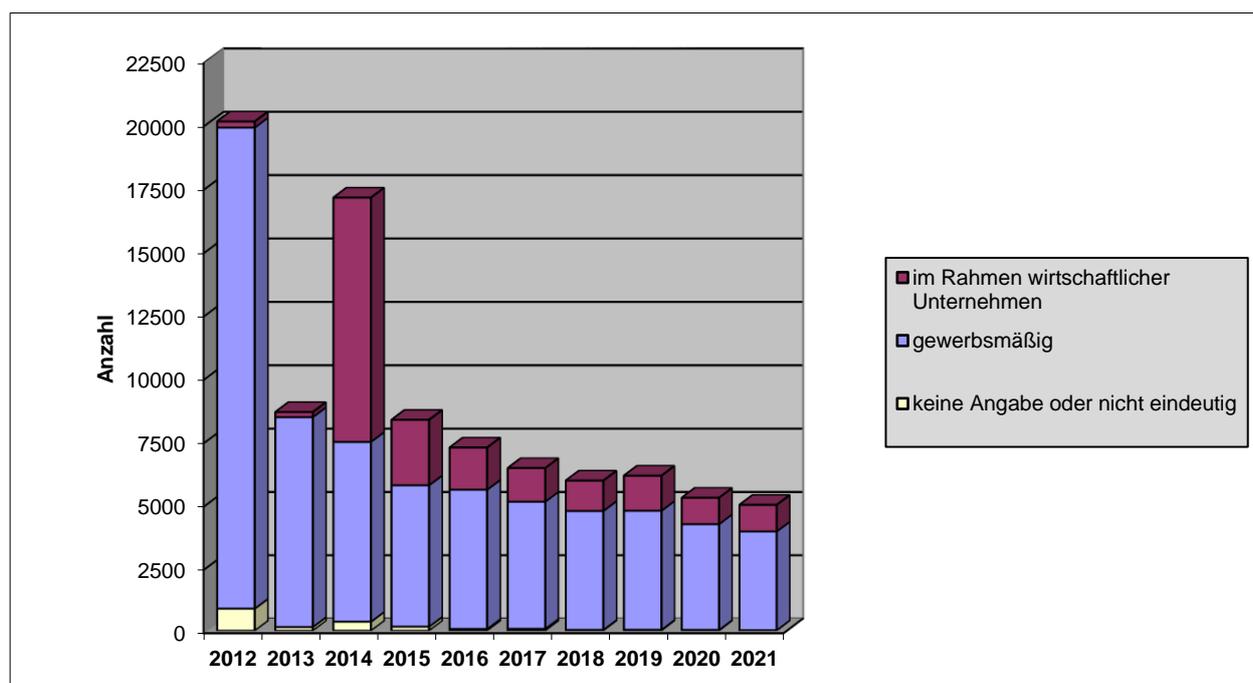
Die Gesamtzahl der erstatteten Anzeigen liegt damit deutlich unter der in der Begründung zum Referentenentwurf der AbfAEV vom Sommer 2012 genannten Schätzung. Insbesondere die erst zu einem späteren Zeitpunkt in der AbfAEV ergänzte Mengenschwelle für die Anzeigepflicht (vgl. §7 Abs.9 AbfAEV) dürfte für 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 von 2020 auf 2021 von ca.19,9 Prozent auf etwa 21,2 Prozent (vgl. Abbildung 29).

Betrachtet man den gesamten Zeitraum von 2012 bis 2021 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

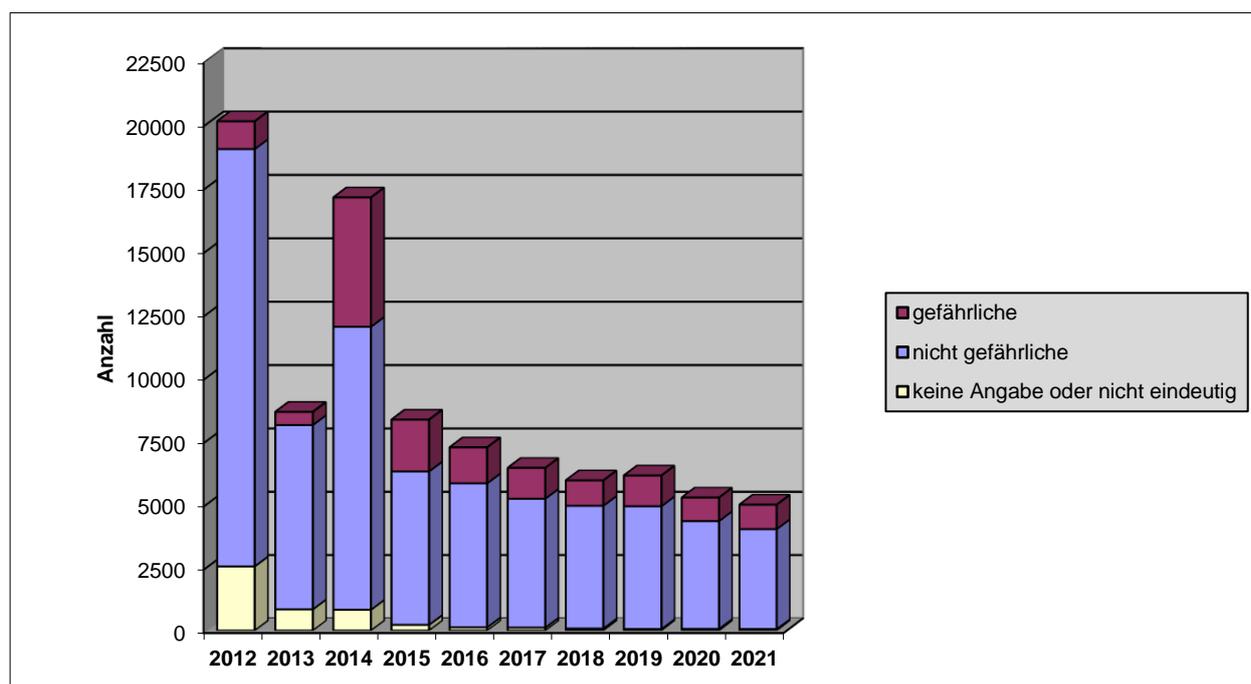


Die Erstattung einer Anzeige ist grundsätzlich nur dann erforderlich, wenn das Unternehmen für die ausgeführte abfallwirtschaftliche Tätigkeit keine Erlaubnis besitzt (vgl. §53 Abs.1 KrWG). Eine Erlaubnispflicht besteht dabei für alle gewerbsmäßig tätigen Abfallmakler, -händler, -beförderer und -sammler, 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 2020 auf 2021 von ca. 17,7 Prozent auf etwa 19,4 Prozent (vgl. Abbildung 30).

Betrachtet man den gesamten Zeitraum von 2012 bis 2021, haben die Anzeigen, mit denen eine auch auf gefährliche Abfälle bezogene Tätigkeit angezeigt wurde, einen Anteil von ca. 17,2 Prozent an allen Anzeigen.

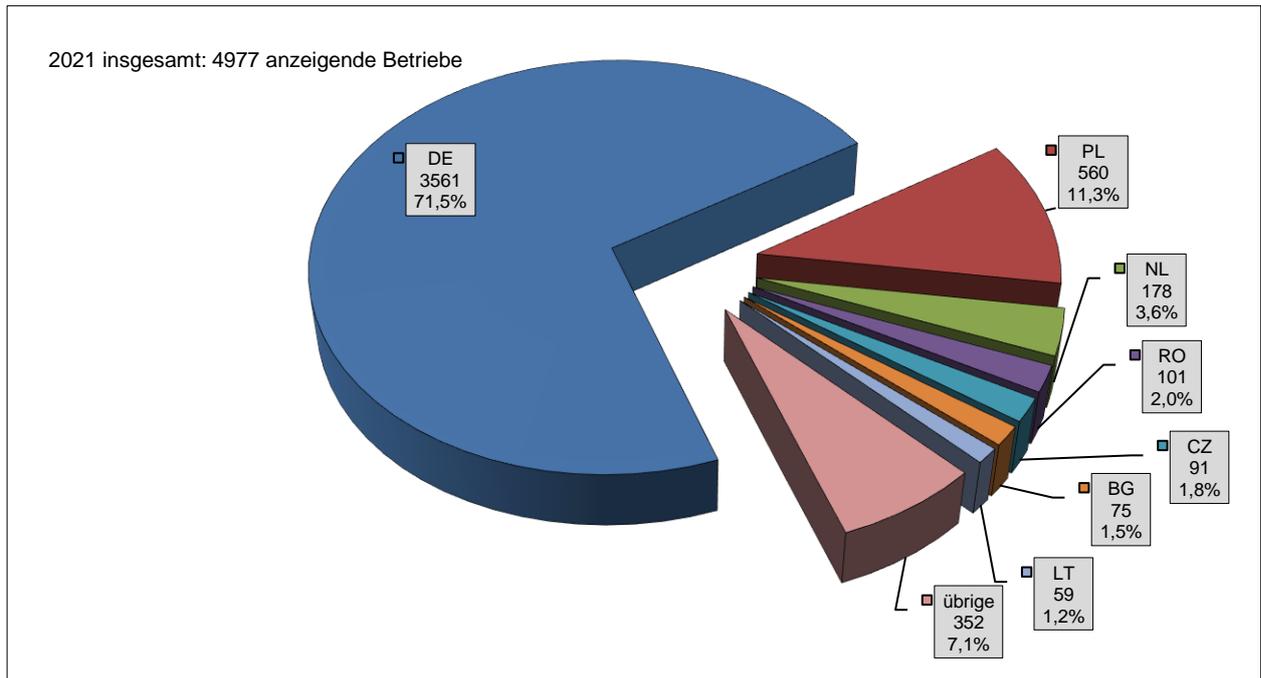
Abbildung 30 - Anzeigen nach § 53 KrWG: gefährliche oder nicht gefährliche Abfälle



Betrachtet man den gesamten Zeitraum von 2012 bis 2020, haben die im Ausland ansässigen Anzeigenden einen Anteil von etwa 26,4 Prozent an allen Anzeigenden (insgesamt etwa 23.800 Unternehmen). Dabei nahm der Anteil im Jahr 2021 ab mit ca. 28,5 Prozent gegenüber dem Vorjahr mit etwa 32,4 Prozent.

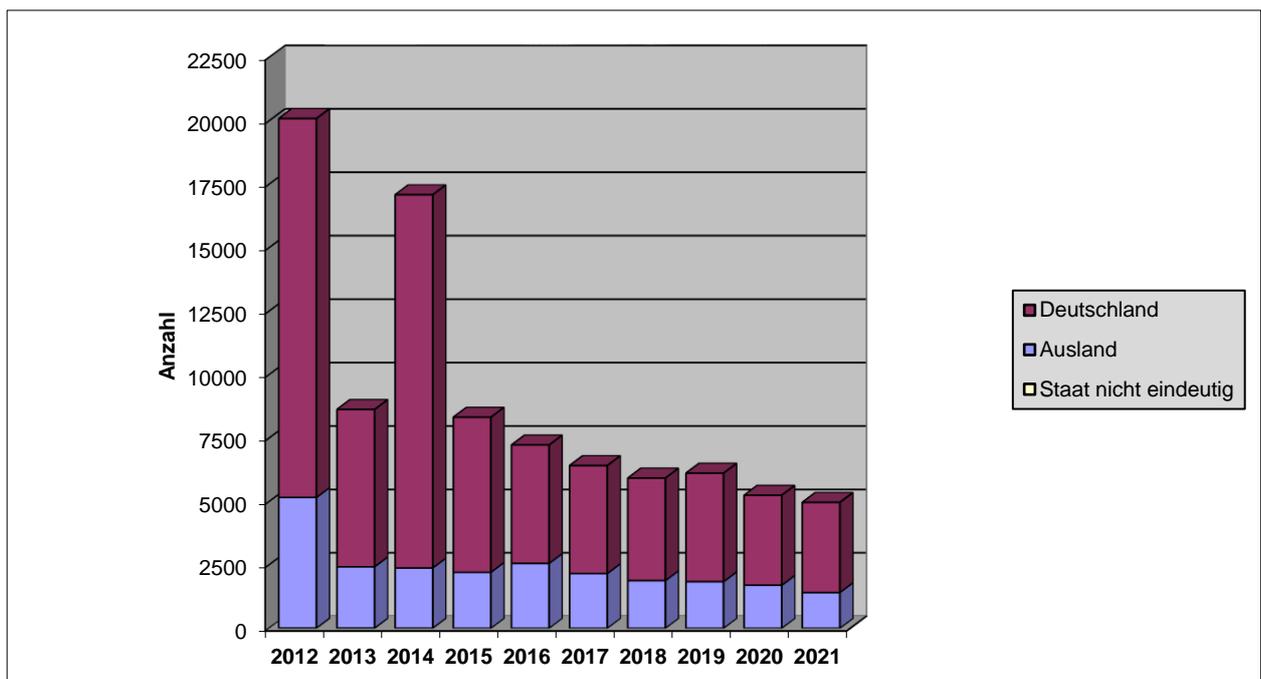
Von den im Ausland ansässigen Betrieben, die im Jahr 2021 eine Anzeige nach § 53 KrWG gestellt haben (insgesamt etwa 1.400), hatten ca. 39,5 Prozent ihren Sitz in Polen, gefolgt von in den Niederlanden ansässigen Unternehmen mit ca. 12,6 Prozent, Rumänien mit ca. 7,1 Prozent, Tschechien mit 6,4 Prozent, Bulgarien 5,3 Prozent und Litauen 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. 1.700 im Jahr 2020 und ca. 1.400 im Jahr 2021 (vgl. Abbildung 32).

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

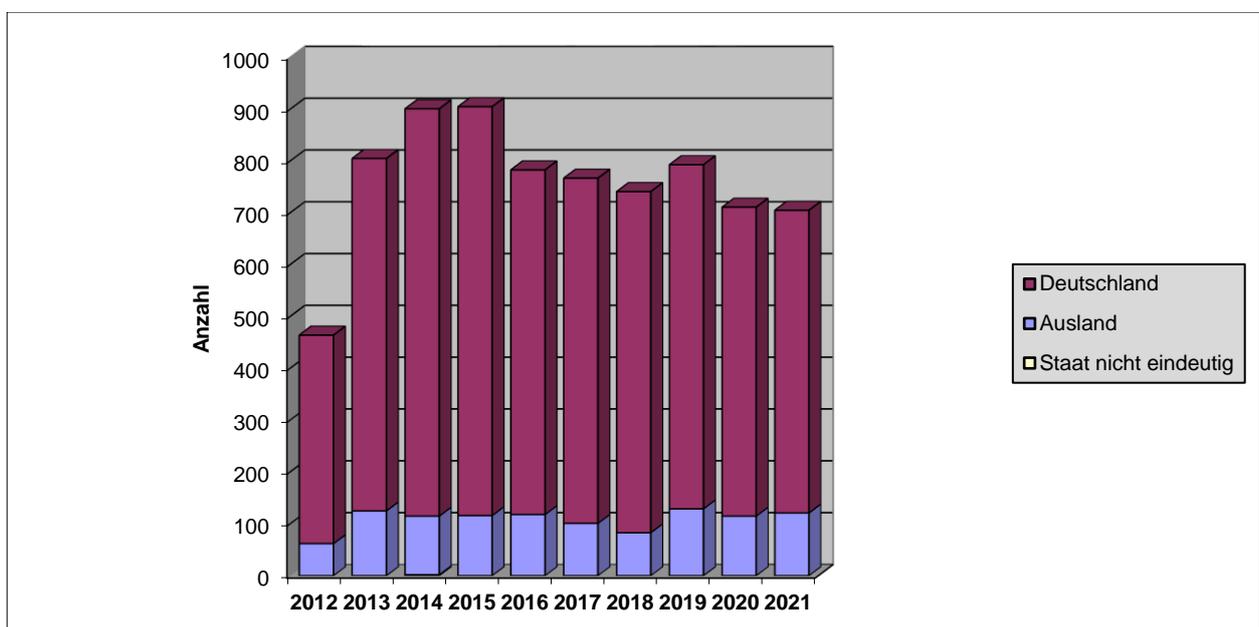


8.2. Anzahl der beantragen Erlaubnisse und Zusammensetzung der Antragsteller

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 in der 4.-7. KW 2021 und für 2021 in der 4.-7. KW 2022.

Seit Ablösung der Transportgenehmigungspflicht und der Pflicht zur Genehmigung von Vermittlungsgeschäften durch die neue Erlaubnispflicht im Juni 2012 bis zum Ende des Jahres 2021 sind insgesamt rund 7.600 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, 2019 bei knapp 800. 2020 und 2021 fiel die Zahl dann leicht auf etwa 700 (vgl. Abbildung 33). Etwa 14,2 Prozent der Antragsteller in den Jahren 2012 bis 2021 waren im Ausland ansässig.

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



9. Nutzung und Weiterentwicklung von Zertifiziererportal 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 Fachanwendungen Zertifiziererportal und Fachbetrieberegister entwickelt.

Mit Hilfe des Zertifiziererportals können die Zertifizierungsorganisationen Entsorgungsfachbetriebszertifikate und Überwachungsberichte erstellen und an die Abfallbehörden übersenden. Zudem bietet das Zertifiziererportal 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 Zertifiziererportal 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 Zertifiziererportals

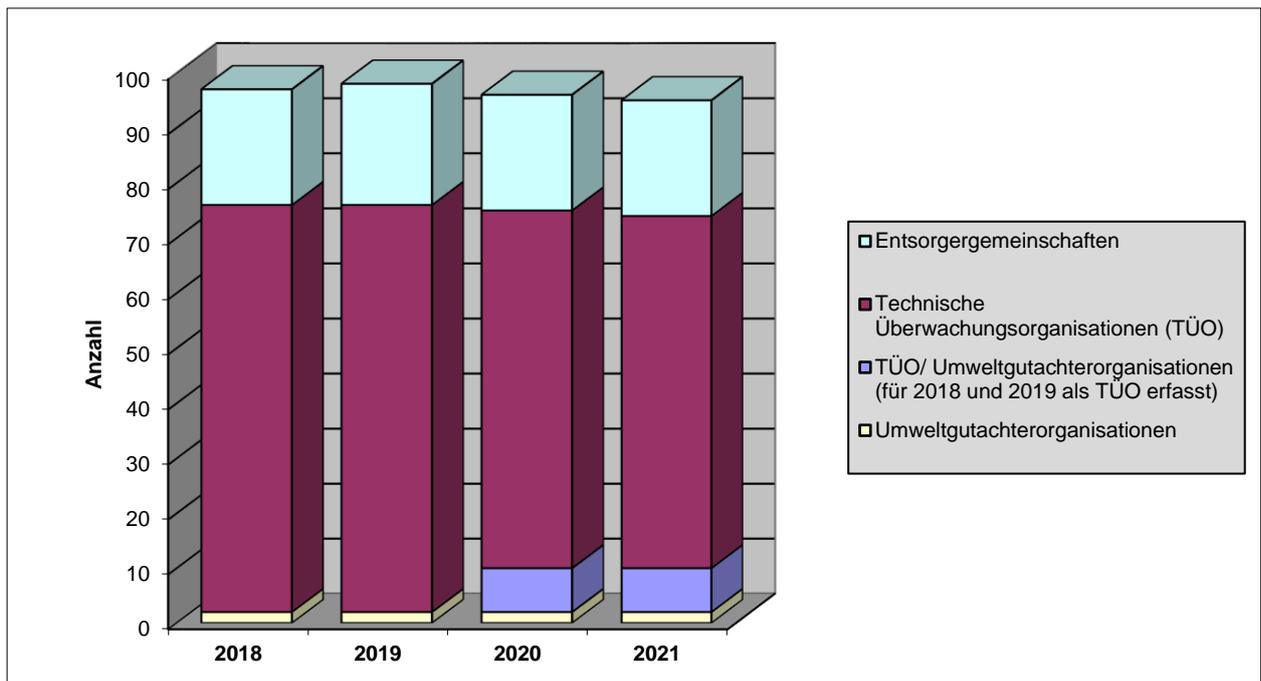
Die in diesem Abschnitt dargestellten Werte basieren auf Auswertungen der Datenbank des Zertifiziererportals.

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

Das Zertifiziererportal 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.

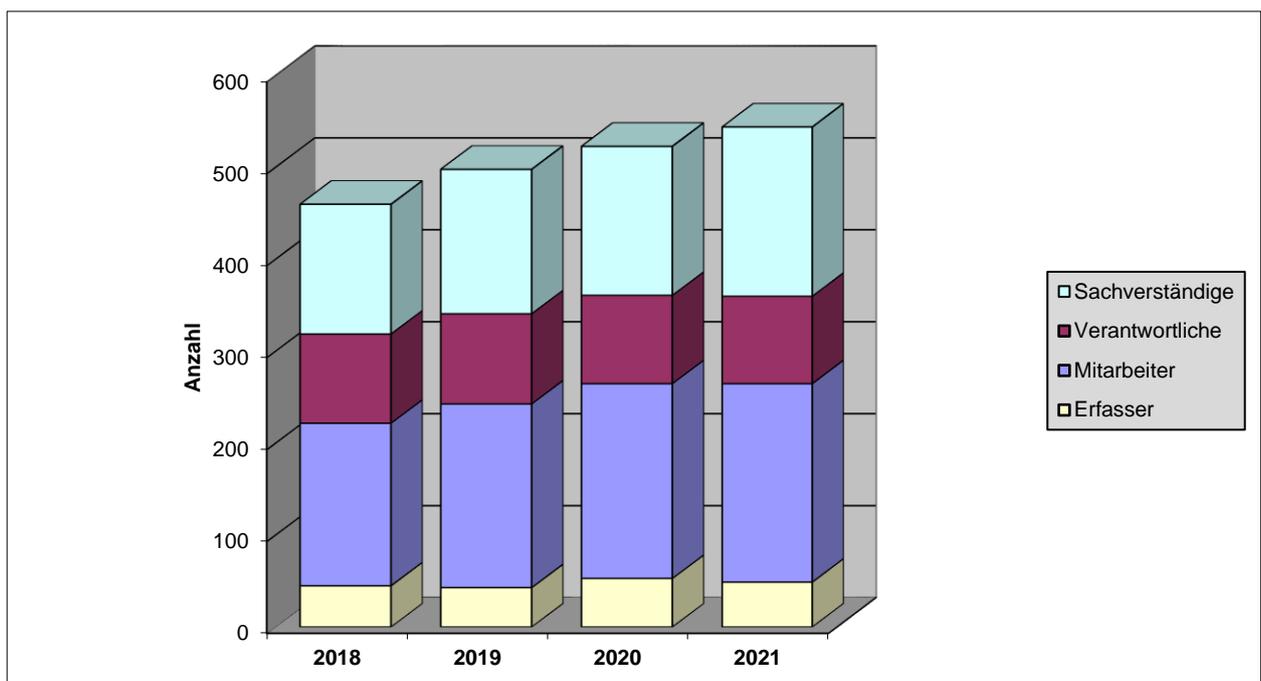
Zusätzlich zu den acht Umweltgutachterorganisationen, die auch als technische Überwachungsorganisationen tätig sind, nutzen zwei weitere Umweltgutachterorganisationen das Zertifiziererportal, ausschließlich um die durch sie erteilten Anerkennungen von Betrieben gemäß AltfahrzeugV an die GESA zu melden. Insgesamt nutzen damit 95 Organisationen das Zertifiziererportal, dabei eine technische Überwachungsorganisation weniger als 2020 (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 540 Personen das Zertifizierungsportal gegenüber ca. 520 im Vorjahr (vgl. Abbildung 35).

Abbildung 35 - Nutzer des Zertifizierungsportals



Aus dem Zertifizierungsportal wurden im Jahr 2021 etwa 9.900 Ausfertigungen von Dokumenten an die Behörden übermittelt, davon ca. 82,5 Prozent Ausfertigungen von Efb-Zertifikaten, ca. 9,9 Prozent Ausfertigungen von Bescheinigungen nach AltfahrzeugV und ca. 7,5 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

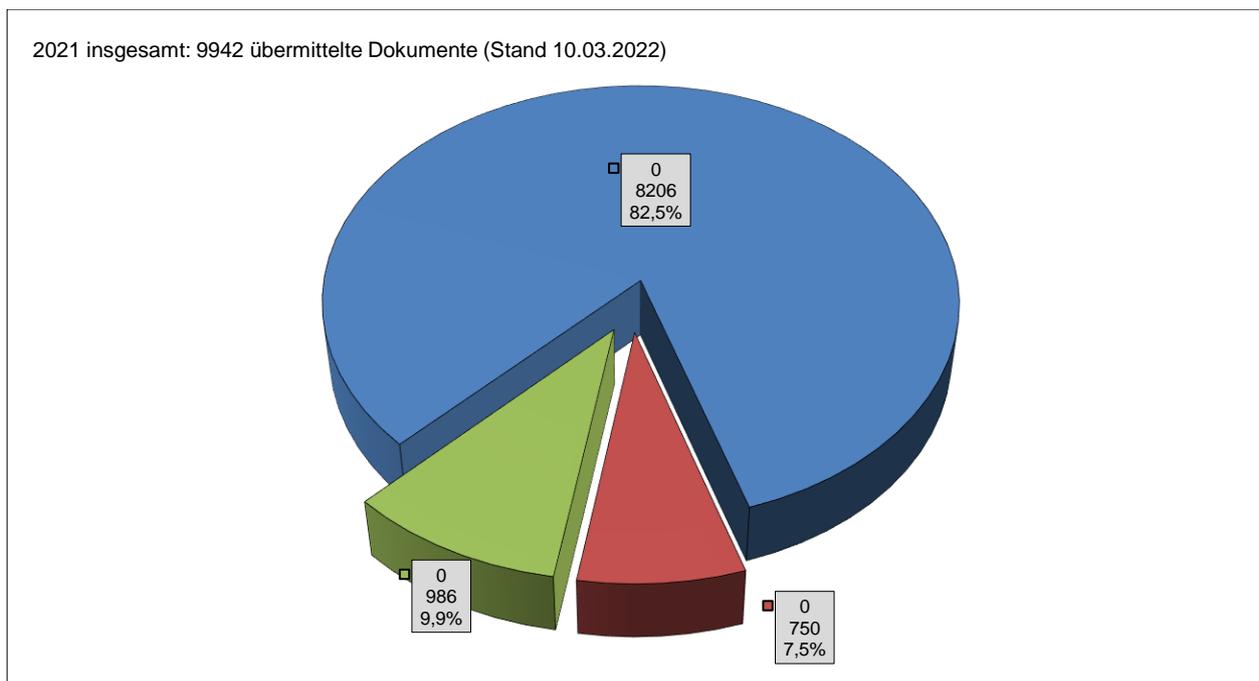


Tabelle 18 - Anzahl der übermittelten Ausfertigungen von Entsorgungsfachbetriebszertifikaten sowie der enthaltenen Anlagen im eEFBV

	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 2021 elektronisch übermittelten Ausfertigungen von Entsorgungsfachbetriebszertifikaten																			
nach Sitz der ausstellenden Zertifizierungsorganisation	1.926	446	273	488	73	414	1.033	194	172	2.028	134	222	208	258	108	229	0	8.206	
nach Hauptsitz des Entsorgungsfachbetriebs	1.012	1.195	203	382	78	183	572	156	809	1.711	382	102	423	379	330	275	14	8.206	
Anzahl der enthaltenen Zertifikatsanlagen																			
nach Sitz der ausstellenden Zertifizierungsorganisation	6.218	1.743	621	1.441	243	2.276	2.437	601	504	8.551	391	537	643	702	373	587	0	27.868	
nach Standort	3.698	4.425	489	1.109	291	819	1.632	802	2.529	5.625	1.125	285	1.959	1.283	1.045	737	15	27.868	

Tabelle 19 - 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 2021 elektronisch übermittelten Ausfertigungen von Benehmensformblättern																		
nach Sitz der ausstellenden Zertifizierungsorganisation	183	0	37	108	4	31	154	16	30	76	10	12	19	52	14	4	0	750
nach Hauptsitz des Entsorgungsbetriebs	91	101	16	63	5	29	52	26	91	138	17	4	41	50	19	7	0	750
Anzahl der enthaltenen Formblattanlagen																		
nach Sitz der ausstellenden Zertifizierungsorganisation	726	0	50	182	9	84	279	30	68	132	21	26	46	90	25	6	0	1.774
nach Standort	402	285	20	118	8	40	119	48	226	247	32	9	100	77	24	19	0	1.774

Tabelle 20 - 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 2021 elektronisch übermittelten Ausfertigungen von Bescheinigungen nach AltfahrzeugV																		
nach Sitz des ausstellenden Sachverständigen	295	55	86	35	3	31	7	18	68	165	42	12	22	4	90	53	0	986
nach Sitz der anerkannten Firma	123	127	17	47	6	12	41	18	142	187	64	5	65	46	37	38	11	986

9.2. Pflege und Weiterentwicklung von Zertifiziererportal und Fachbetriebsregister

9.2.1. Bearbeitung von Meldungen

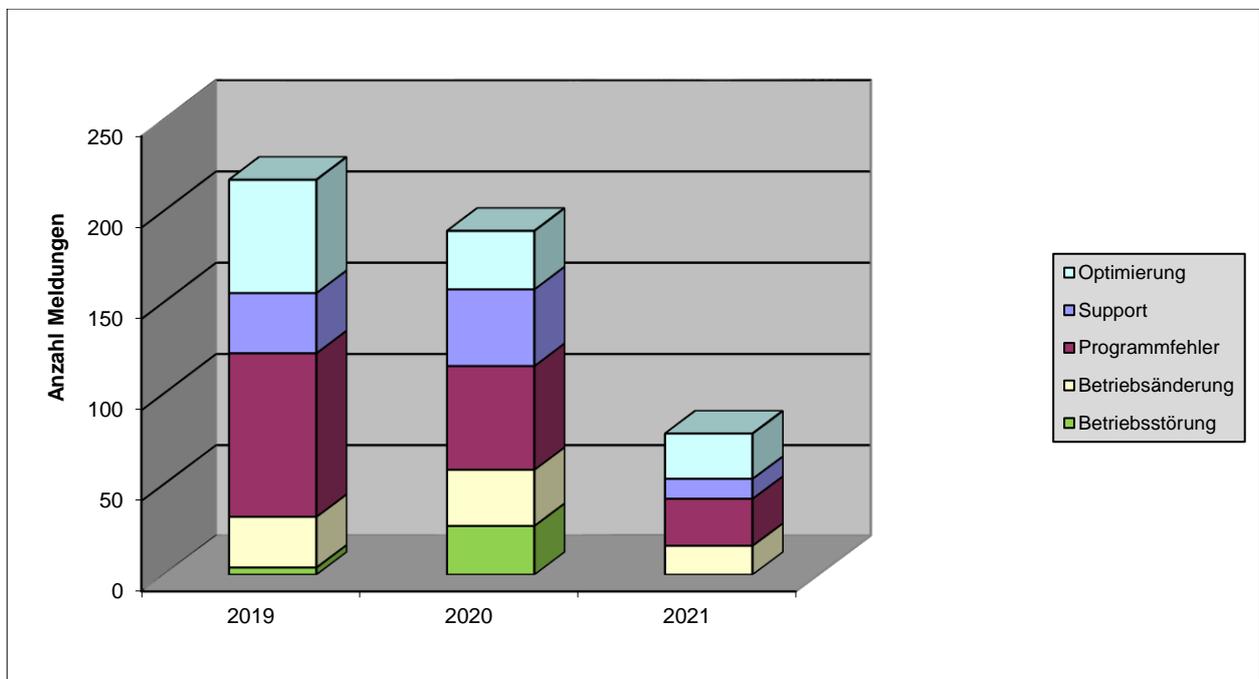
Im Rahmen der Betreuung des Zertifiziererportals und des Fachbetriebsregisters nimmt die IKA laufend Meldungen und Anfragen entgegen. Die Meldungen können in die folgenden Kategorien eingeteilt werden:

- 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 2021 78 Meldungen übermittelt. Dies entspricht einem Rückgang von etwa 58,7 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Abbildung 37 - Anzahl Meldungen zu Zertifiziererportal, Fachbetriebsregister und eEFBV



9.2.2. Programmänderungen und -erweiterungen

Im Jahr 2021 wurden im Zertifiziererportal und im Fachbetriebsregister eine Reihe von Optimierungen umgesetzt.

Tabelle 21 - Versionsfolge Zertifiziererportal

Version	Datum	Einsatz in Produktivumgebung
1.7	15.04.2021	•
1.7.1	19.05.2021	•
1.7.2	30.07.2021	•
1.8	20.12.2021	•
1.8.0.1	23.12.2021	•

Tabelle 22 - Versionsfolge Fachbetriebsregister

Version	Monat	Einsatz in Produktivumgebung
1.5	15.04.2021	•
1.5.1	23.04.2021	•
1.5.2	19.05.2021	•
1.5.3.1	12.07.2021	•
1.6	20.12.2021	•

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 2021 waren bundesweit 21 Entsorgungsgemeinschaften anerkannt und 71 technischen Überwachungsorganisationen tätig (vgl. Tabelle 23).

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 Zertifiziererportals berechtigten Organisationen im Zertifiziererportal. Die dargestellten Angaben konnten daher durch eine Auswertung der Datenbank des Zertifiziererportals 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 24 dargestellte Anzahl der Zertifizierungen, zu denen im Jahr 2021 (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 25 gibt dagegen die Anzahl der zertifizierten Standorte wieder.

Die dargestellten Angaben wurden durch eine Auswertung der Datenbank des Zertifiziererportals 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 23 - 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 24 - 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	1.481	388	227	381	60	336	837	154	128	1.697	118	188	184	183	94	200	0	6.656
nach Hauptsitz des Entsorgungsfachbetriebs	803	961	161	307	68	145	446	122	647	1.431	313	87	362	277	283	233	10	6.656
Anzahl der enthaltenen Zertifikatsanlagen																		
nach Sitz der ausstellenden Zertifizierungsorganisation	4.304	1.386	512	1.029	204	1.290	1.822	433	359	6.686	331	433	490	474	292	466	0	20.511
nach in der Zertifikatsanlage genannten Standort	2.643	3.294	393	849	218	546	1.194	568	1.842	4.363	816	227	1.257	900	830	560	11	20.511

Tabelle 25 - 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	1.064	1.389	225	487	106	158	615	243	868	1.745	423	122	576	528	352	344	10	9.255

10.3. Anzahl der zur Anerkennung von Betrieben 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 2021 waren insgesamt 199 Sachverständige, Umweltgutachter und Umweltgutachterorganisationen zur Meldung von anerkannten Betrieben an die gemeinsame Stelle Altfahrzeuge berechtigt (vgl. Tabelle 26).

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

Tabelle 26 - 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	20	30	11	5	4	6	13	4	15	34	13	11	8	2	7	6	189
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 2021 lagen der gemeinsamen Stelle Altfahrzeuge die Anerkennungen von insgesamt 1177 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

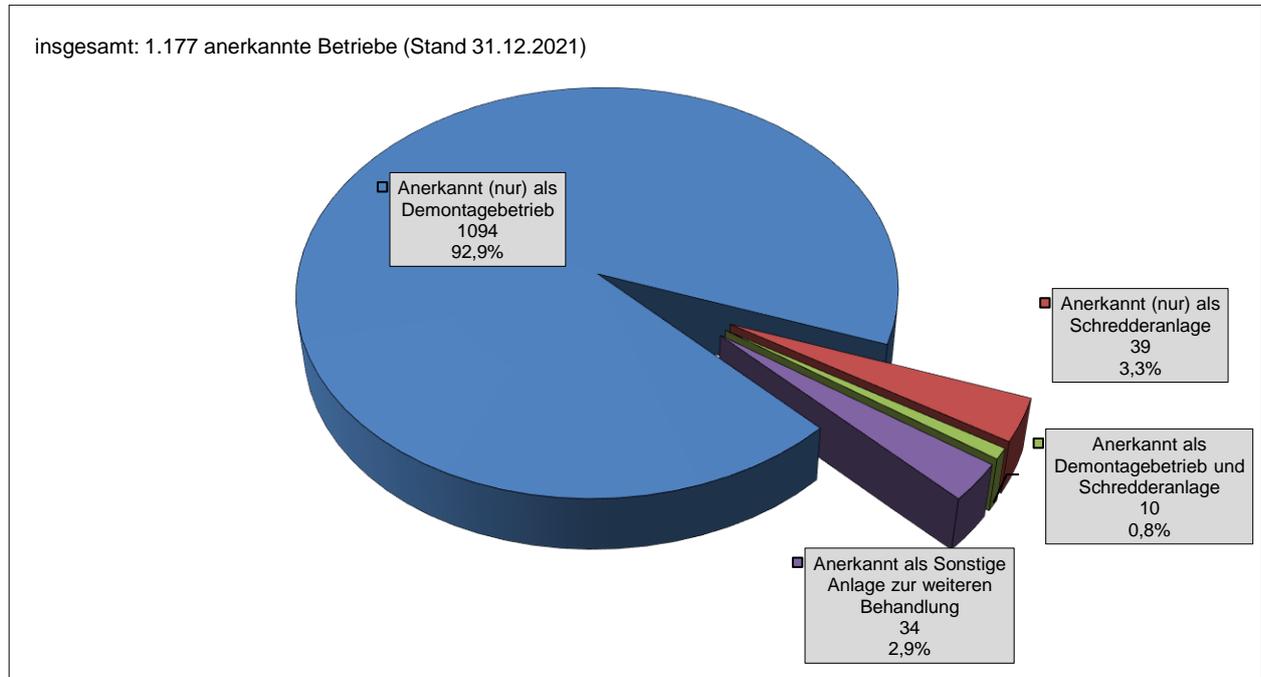


Tabelle 27 - Anzahl der anerkannten Standorte (Demontagebetriebe, Schredder- und sonstigen Anlagen)

Anzahl der gemäß AltfahrzeugV anerkannten und gültigen Betriebe, nach Sitz der anerkannten Firma zum Stichtag 31.12.2021	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	115	16	50	4	7	41	16	124	170	62	11	61	49	30	40	3	898
anerkannt (nur) als Schredderanlage	2	0	0	1	0	1	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7	15
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	27	54	1	12	1	0	7	2	23	22	5	2	7	5	12	16	0	196
anerkannt (nur) als Schredderanlage	4	4	0	2	0	1	1	0	3	1	1	1	3	0	1	2	0	24
anerkannt als Demontagebetrieb und Schredderanlage	3	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
anerkannt als Sonstige Anlage zur weiteren Behandlung	5	3	0	1	0	0	2	0	2	0	0	0	10	1	0	7	0	31
Gesamt																		
anerkannt (nur) als Demontagebetrieb	126	169	17	62	5	7	48	18	147	192	67	13	68	54	42	56	3	1.094
anerkannt (nur) als Schredderanlage	6	4	0	3	0	2	3	0	4	2	1	1	3	0	1	2	7	39
anerkannt als Demontagebetrieb und Schredderanlage	3	6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
anerkannt als Sonstige Anlage zur weiteren Behandlung	5	4	0	2	0	0	2	0	2	0	0	1	10	1	0	7	0	34
Gesamt	140	183	17	67	6	9	53	18	153	194	68	15	81	55	43	65	10	1.177

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 2021 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 2021 im Zustimmungs- und Anerkennungsland eingegangen sind, lag die Vollständigkeit des Datenbestandes in den Zustimmungs- und Anerkennungslandern wie im Vorjahr erwartungsgemäß bei 100 Prozent und in den weiteren Ländern bei ca. 99,7 Prozent, gegenüber dem Vorjahr mit etwa 99,8 Prozent.

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

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 31.12.2021 im Zertifizierungsportal 100 Prozent und im Fachbetriebsregister annähernd 100 Prozent.

11. Service Helpdesk

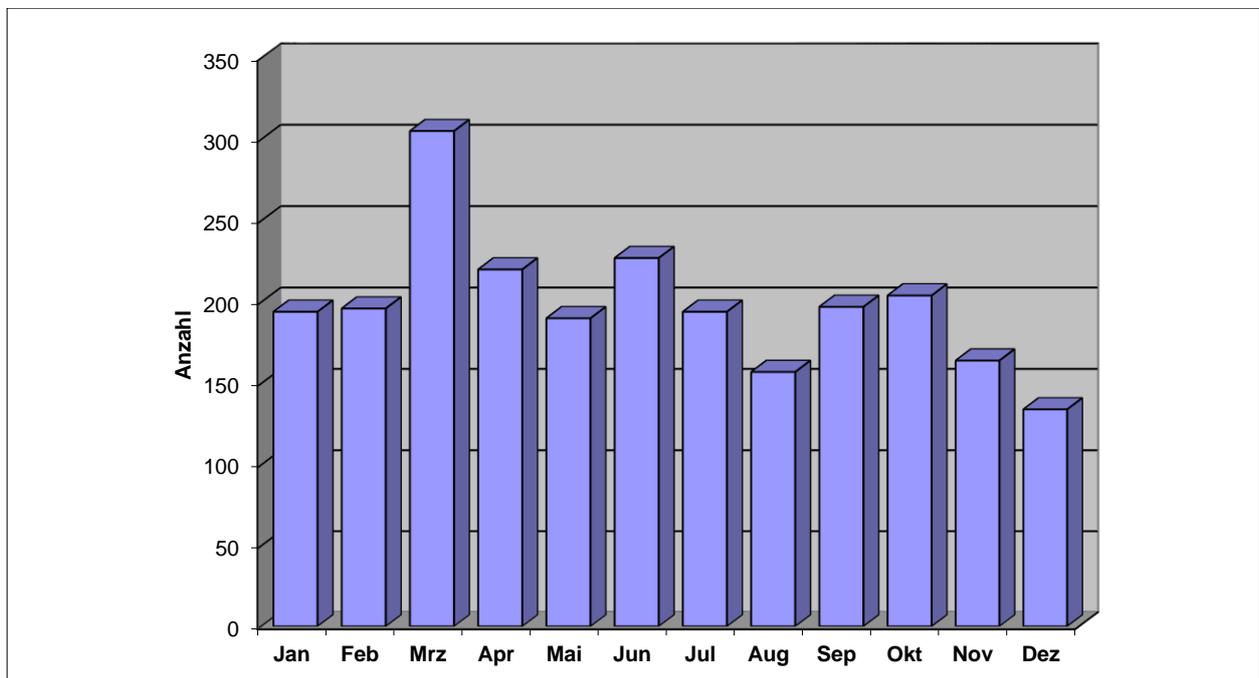
Der Service Helpdesk SHD als Organisationseinheit der IKA ist die zentrale Anlaufstelle für Fragen und Auskünfte der Anwender der durch die LAG GADSYS betriebenen Fachanwendung.

Das SHD ist montags bis donnerstags von 7:30 Uhr bis 16:30 Uhr und freitags von 7:30 Uhr bis 13:30 Uhr unter der Rufnummer 0900 1 04 2010 (99 ct/Min aus dem dt. Festnetz) telefonisch erreichbar.

11.1. Telefonische Anfragen

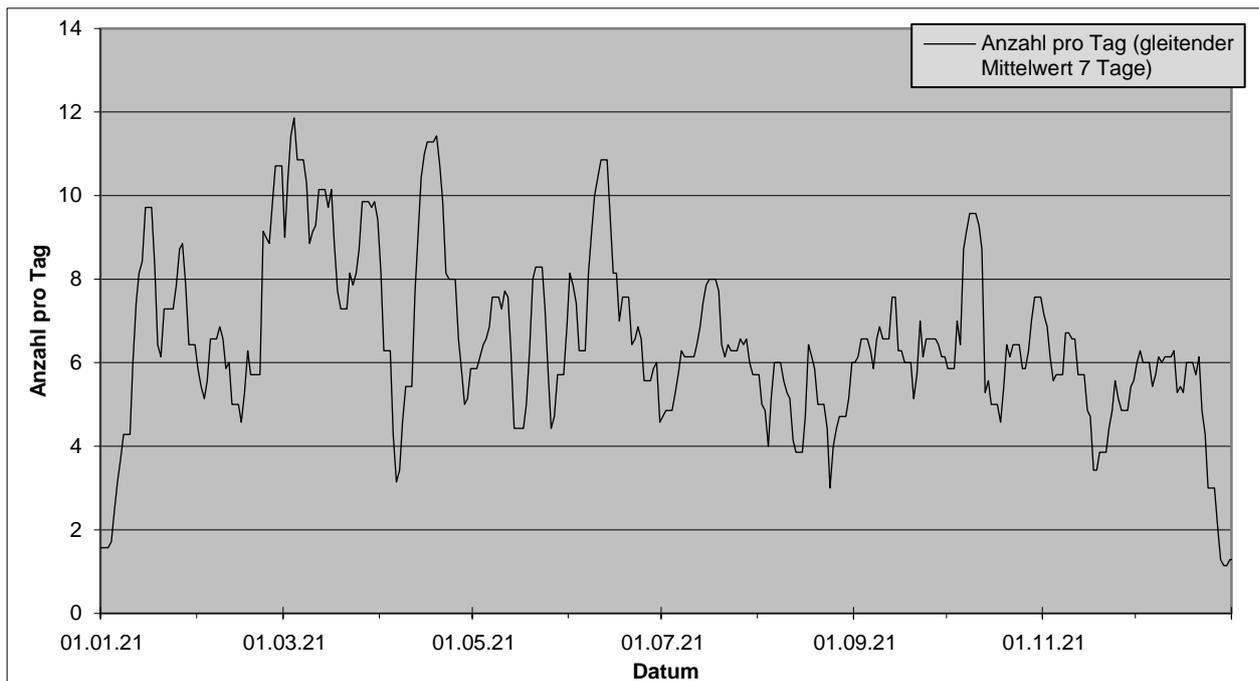
Im Jahr 2021 wurden vom SHD rund 2.400 Anrufe angenommen (Vorjahreswert ca. 2.800). Pro Monat lag die Zahl zwischen ca. 130 und ca. 310 Anrufen, im Mittel bei etwa 200 (vgl. Abbildung 39).

Abbildung 39 - Anzahl Anrufe pro Monat



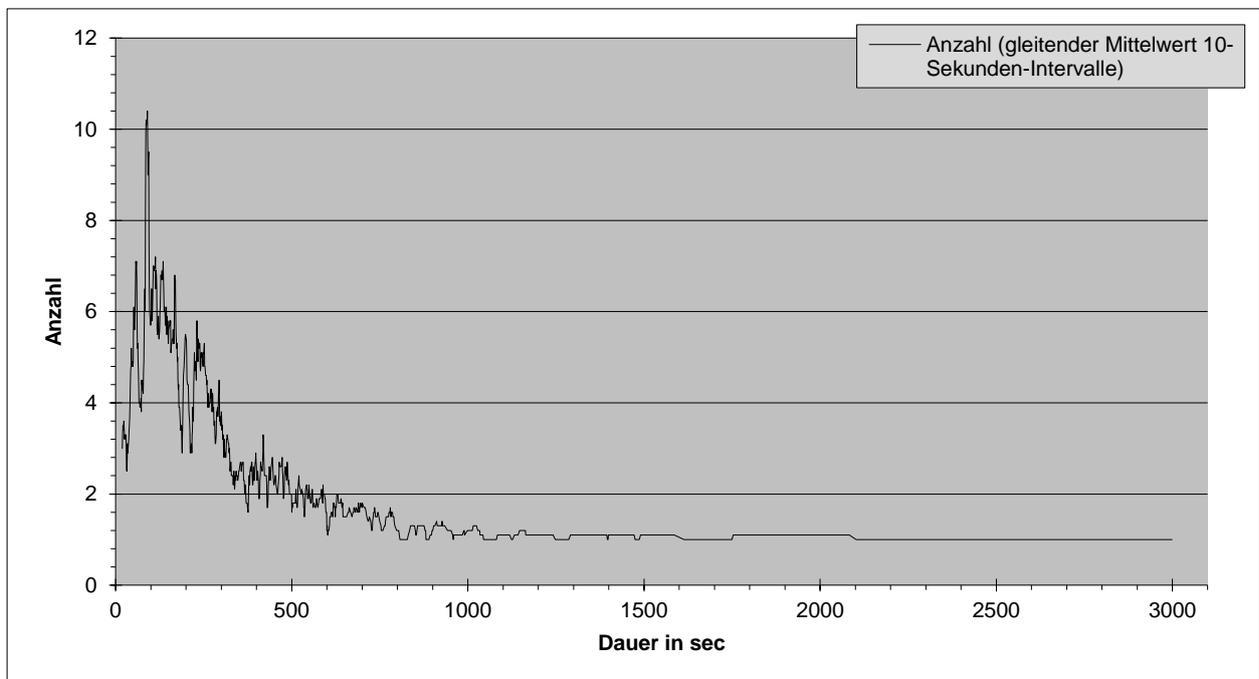
Pro Tag wurden montags bis donnerstags im Mittel 9 bis 11 Anrufe angenommen, freitags rund 6. Im Jahresverlauf sind dabei starke Schwankungen zu beobachten (vgl. Abbildung 40). Feiertage und Ferienzeiten können dabei zu einem geringeren, Updates der Software der Fachanwendung zu einem zeitweise erhöhten Anrufaufkommen führen.

Abbildung 40 - Anzahl Anrufe pro Tag



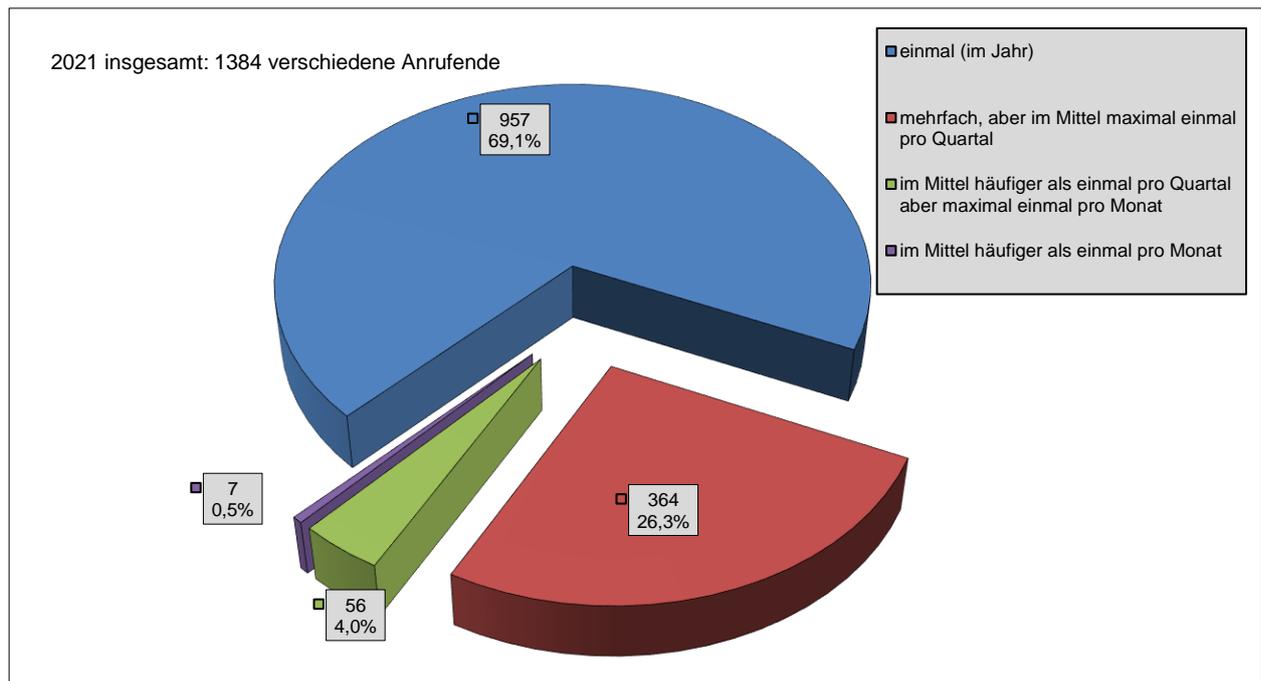
Im Mittel betrug die Dauer eines Anrufs etwa 6 Minuten, wobei ein großer Anteil der Anrufe zwischen 50 und 300 Sekunden dauerte (vgl. Abbildung 41).

Abbildung 41 - Dauer der Anrufe



Von den 1.384 verschiedenen Anrufern im Jahr 2021 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 im Jahr 2021.

Abbildung 42 - Häufigkeit der Anrufe pro Anruferdem



12. Übersichten

12.1. Nutzung der Fachanwendungen im Jahr 2021

Rechtsbereich	Fachanwendung	Nutzende Firmen, Betriebe, Behörden	Nutzende Personen	Bearbeitete Vorgänge
Nachweisverordnung	Virtuelle Poststelle	Nicht bekannt	nicht bekannt	25,2 Mio.
	Länder-eANV	6.500	nicht bekannt	ca. 0,2 Mio.
	eMMV	191	nicht bekannt	nicht bekannt
Entsorgungsfachbetriebeverordnung	Zertifiziererportal	95	544	8.956
Altfahrzeug-Verordnung				986
Anzeige- und Erlaubnisverordnung	eAEV – Anzeigeerstattung	3.400	nicht bekannt	3.400
	eAEV – Erlaubnis Antrag	80	nicht bekannt	80
Abfallüberwachung	ASYS	419	2.525	nicht bekannt
	IPA-KON	109	nicht bekannt	nicht bekannt

12.2. Zahlen zu den abfallrechtlichen Verfahren

Rechtsbereich		Anzahl in bzw. Ende 2021
Nachweisverordnung	Begleitscheine	2.509.000
	Am Begleitscheinverfahren beteiligte Betriebsstätten	34.000
Entsorgungsfachbetriebeverordnung	Zertifizierte Firmen	6.656
	Zertifizierte Standorte	9.255
	Entsorgungsgemeinschaften	21
	Technische Überwachungsorganisationen	72
Altfahrzeug-Verordnung	Anerkannte Standorte	1.177
	Zur Anerkennung von Betrieben zugelassene Sachverständige und Umweltgutachter	189
	Zur Anerkennung von Betrieben zugelassene Umweltgutachterorganisationen	10
Anzeige- und Erlaubnisverordnung	Betriebe, die seit 2012 eine Anzeigen erstattet haben	90.100
	Betriebe, die seit 2012 eine Erlaubnis beantragt haben	7.600

12.3. Qualitätskennzahlen für das Jahr 2021

Bereich		
Nachrichtenaustausch über die ZKS-Abfall (Erfolgsquote)	Abfragen der im Postfach in der VPS enthaltenen Nachrichten	99,7 %
	Empfang einer einzelnen Nachricht aus dem Postfach in der VPS	99,9 %
	Versand einer einzelnen Nachricht in ein Postfach in der VPS	99,4 %
Begleitscheine	Vollständigkeit des Datenaustausches im Bereich Begleitscheine im Jahr 2021	99,9 %
	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 im Jahr 2021	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	99,7 %

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
BAG	Bundesamt für Güterverkehr
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 Entsorgungsfachbetriebeverfahren
Efb	Entsorgungsfachbetrieb nach EfbV
EfbV	Verordnung über Entsorgungsfachbetriebe, technische Überwachungsorganisationen und Entsorgungsgemeinschaften (Entsorgungsfachbetriebeverordnung)
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)
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 der Webanwendung zur Mengenmeldung im Rahmen von Befreiungen von Nachweispflichten	42
Tabelle 16 - Datenaustausch im Bereich Begleitscheine im Jahresvergleich	54
Tabelle 17 - Nutzung der Anwendung IPA-KON	62
Tabelle 18 - Anzahl der übermittelten Ausfertigungen von Entsorgungsfachbetriebszertifikaten sowie der enthaltenen Anlagen im eEFBV.....	70
Tabelle 19 - Anzahl der übermittelten Ausfertigungen von Formblättern Benehmensangaben sowie der enthaltenen Anlagen im eEFBV.....	71
Tabelle 20 - Anzahl der übermittelten Ausfertigungen von Bescheinigungen gemäß AltfahrzeugV	72
Tabelle 21 - Versionsfolge Zertifiziererportal	74
Tabelle 22 - Versionsfolge Fachbetrieberegister.....	74
Tabelle 23 - Anzahl der Zertifizierungsorganisationen	76
Tabelle 24 - Anzahl der Zertifizierungen, zu denen (mindestens) eine Ausfertigung eines Entsorgungsfachbetriebszertifikats übermittelt wurde	76
Tabelle 25 - Anzahl der zertifizierten Standorte	77
Tabelle 26 - Anzahl der für die Anerkennung von Betrieben gemäß AltfahrzeugV zugelassenen Sachverständigen, Umweltgutachter und Umweltgutachterorganisationen.....	79
Tabelle 27 - Anzahl der anerkannten Standorte (Demontagebetriebe, Schredder- und sonstigen Anlagen).....	81

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 2021	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 ...	57
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-Webanwendung.	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	63
Abbildung 30 - Anzeigen nach § 53 KrWG: gefährliche oder nicht gefährliche Abfälle.....	64
Abbildung 31 - Anzeigen nach § 53 KrWG: Staat des Hauptsitzes des Anzeigenden.....	65
Abbildung 32 - Anzeigen nach § 53 KrWG: Hauptsitz in Deutschland oder im Ausland	65
Abbildung 33 - Erlaubnisanträge nach § 54 KrWG: Hauptsitz in Deutschland oder im Ausland	66
Abbildung 34 - Anzahl der das Zertifiziererportal nutzenden Organisationen.....	68

Abbildung 35 - Nutzer des Zertifiziererportals.....	68
Abbildung 36 - Anzahl der aus dem Zertifiziererportal an Behörden übermittelten Dokumente.	69
Abbildung 37 - Anzahl Meldungen zu Zertifiziererportal, Fachbetriebsregister und eEFBV	73
Abbildung 38 - Anzahl der gemäß AltfahrzeugV anerkannten Betriebe	80
Abbildung 39 - Anzahl Anrufe pro Monat	84
Abbildung 40 - Anzahl Anrufe pro Tag.....	85
Abbildung 41 - Dauer der Anrufe	85
Abbildung 42 - Häufigkeit der Anrufe pro Anrufendem.....	86