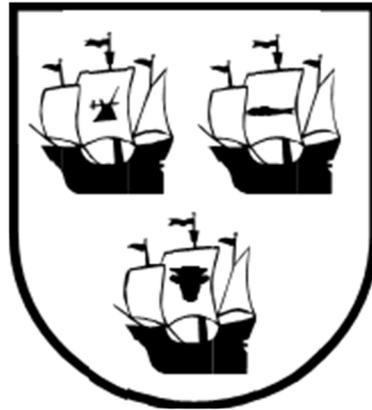


Abfallwirtschaftskonzept des Kreises Nordfriesland



Fortschreibung 2022 - 2026

Herausgeber:

Kreis Nordfriesland · Der Landrat

Marktstraße 6 · 25813 Husum

www.nordfriesland.de

© 2022 Kreis Nordfriesland

Kontakt:

Fachbereich Zentrale Dienste, Abfallwirtschaft

Telefon: 04841/67-413 Email: bernd.petersen@nordfriesland.de

Beschlossen durch den Kreistag des
Kreises Nordfriesland am 18.11.2022

Inhalt

1. Veranlassung	3
2. Rechtliche Rahmenbedingungen, Ziele und Leitlinien	4
2.1. Abfallrechtliche Rahmenbedingungen	4
2.1.1. Europarecht und nationale Umsetzung	4
2.1.2. Nationales Recht – Bundesrecht	5
2.1.3. Nationales Recht – Landesrecht	6
2.2. Ziele und Leitlinien	8
3. Grundsätze der Abfallwirtschaft im Kreis Nordfriesland	9
Einwohner- und Flächendaten	9
3.1. Organisation und Zuständigkeiten	11
3.2. Operative Umsetzung der Abfallentsorgung	13
3.2.1. Abfallarten/ Behandlungsverfahren	13
3.2.2. Erfassungssysteme	15
3.2.3. Entsorgungsanlagen	16
3.2.3.1. Abfallwirtschaftszentrum Ahrenshöft	17
3.2.3.1.1. Zentraldeponie Ahrenshöft	18
3.2.3.1.2. Blockheizkraftwerk, Gewächshäuser	18
3.2.3.1.3. Sondermüllzwischenlager	18
3.2.3.1.4. Abfallannahme- und Sortierstation (Sortierschleife)	18
3.2.3.1.5. Umschlagstationen	18
3.2.3.1.6. Sortieranlage	18
3.2.3.1.7. Aufbereitungsanlage für Brems- und Kühlflüssigkeiten	19
3.2.3.1.8. Speiseresteaufbereitung	19
3.2.3.1.9. Grünabfall- und Altholzverwertung	19
3.2.3.1.10. Bioabfallkompostierungsanlage	19
3.2.3.2. Abfallwirtschaftszentren Eiderstedt und Südtondern	19
3.2.3.3. Abfallwirtschaftszentrum Sylt	19
3.2.3.3.1. Abfallannahme- und Sortierstation (Sortierschleife)	19
3.2.3.3.2. Sondermüllannahme	19
3.2.3.3.3. Deponie Munkmarsch	19

3.2.4.	Abfalllogistik	20
3.2.5.	Abfallbehandlung und Abfallbehandlungsanlagen	20
3.2.6.	Entsorgungssicherheit	21
3.3.	Abfallmengenentwicklung	23
3.3.1.	Abfallmengenvergleich	24
3.3.2.	Entwicklung Behälterzahlen und Behältervolumen	26
3.4.	Abfallmengenprognose	27
3.5.	Abfallwirtschafts- und Gebührensatzung	28
3.5.1.	Abfallwirtschaftssatzung	28
3.5.2.	Gebührensatzung	28
3.5.2.1.	Gebührensatzung	29
3.5.2.2.	Gebührenentwicklung	30
3.6.	Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit	30
4.	Bewertung der Abfallwirtschaft in Nordfriesland	32
5.	Handlungsbedarf, Nachhaltigkeit und Klimaschutz	33
5.1.	Verdichtung der Bioabfallsammlung/Verringerung des Bioabfall im Restabfall	34
5.2.	Gewährleistung der Entsorgungssicherheit und hochwertige Abfallverwertung	34
5.3.	Ertüchtigung abfallwirtschaftlicher Einrichtungen unter Beachtung der Möglichkeit der Installation von PV-Anlagen	34
5.4.	Anschaffung sauberer und energieeffizienter Abfallsammelfahrzeuge	35
5.5.	Weiterentwicklung der Öffentlichkeitsarbeit und der Abfallberatung	35
6.	Verzeichnis der Abkürzungen	37
7.	Verzeichnis der Abbildungen/Tabellen	38
8.	ANHANG	39

1. Veranlassung

Mit dem vorliegenden Abfallwirtschaftskonzept (AWK) setzt der Kreis Nordfriesland die Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (§ 21 KrWG) sowie des Landesabfallwirtschaftsgesetzes (§ 4, Absatz 1 LAbfWG) um, das vorherige Konzept fortzuschreiben.

Inhaltlich sind im AWK insbesondere darzustellen

- die bestehende Entsorgungssituation
- die Maßnahmen und Ziele der Abfallvermeidung, der Abfallberatung und der Abfallverwertung
- die Maßnahmen zur Schadstoffentfrachtung
- die Methoden, Anlagen und Einrichtungen der Abfallverwertung und der sonstigen Entsorgung, die zur Gewährleistung der Entsorgungssicherheit für die nächsten zehn Jahre notwendig sind

Die Darstellung dieser Themengebiete verfolgt das Ziel, die abfallwirtschaftliche Situation im Kreis Nordfriesland abzubilden und zu bewerten. Maßgebendes Kriterium für die Bewertung ist die Sicherstellung einer quantitativ und qualitativ gesicherten öffentlich-rechtlichen Abfallentsorgung.

Das AWK spannt, ausgehend von der Darstellung der abfallrechtlichen Rahmenbedingungen (Europarecht, nationales Recht, Landesrecht), den Bogen über die heutige Struktur und die Bewertung der heutigen Organisation der operativen Abfallentsorgung der wesentlichsten Abfallarten (Darstellung der logistischen Strukturen und Abläufe bis zur Abfallbehandlung) hin zu den künftig zu erwartenden und/oder anzustrebenden Änderungen der Abfallwirtschaft, soweit sie durch den Kreis bzw. die AWFN zu beeinflussen sind.

Das AWK ist dabei als strategisches Planungsinstrument zu nutzen, bei dem es gilt, die sich aus den gesetzlichen Vorgaben ergebenden Anforderungen zu berücksichtigen und die Abfallwirtschaft des Kreises unter Wahrung möglichst hochwertiger ökologischer Standards und ökonomischer Rationalität auch weiterhin so zu gestalten, dass Ressourcen geschont und eine nachhaltige Entwicklung gefördert werden.

Abfallwirtschaftskonzepte fallen unter das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) der in Anlage 3 Nr. 2 aufgeführten Pläne und Programme, die grundsätzlich einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen sind. In Bezug auf das AWK des Kreises Nordfriesland ist jedoch festzustellen, dass dieses die Voraussetzungen des § 14b Abs. 1 Nr. 2 in Verbindung mit Abs. 3 nicht erfüllt. Denn die beschriebenen Vorhaben und Maßnahmen im Rahmen der Abfallentsorgung lassen keine Rahmensetzung im Sinne dieser Vorschriften erkennen. Dies ergibt sich insbesondere aus der Tatsache, dass weder Kreis noch AWFN eigene Anlagen gemäß Anlage 1 des UVPG – insbesondere aus der Ziffer 8 und 12 – betreiben oder nach derzeitigem Stand in Zukunft betreiben werden.

Infolge der Übertragung der Pflichten zur Entsorgung von Abfällen zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen (ehemals § 16 (2) KrW-/AbfG, alte Fassung) vom Kreis

Nordfriesland auf die AWF bis zum 31.12.2025 teilen sich die Ausführungen des Abfallwirtschaftskonzeptes – soweit möglich und sinnvoll – entsprechend auf.

Die Beschlusszuständigkeit im Bereich der privaten Haushalte obliegt kraft Gesetzes den Gremien des Kreises. Für die anderen Herkunftsbereiche liegt diese bei den Gremien der AWF.

2. Rechtliche Rahmenbedingungen, Ziele und Leitlinien

Die Ziele und Leitlinien der Abfallwirtschaft finden sich zunächst in den Gesetzen und untergeordneten Regelwerken wieder. Diese geben den Handlungsrahmen vor, können die Besonderheiten eines bestimmten Gebietes oder auch einer Kommune jedoch nur unzureichend ausdrücken. Auf eine detaillierte Darstellung wird hier verzichtet, da die geltenden Gesetze mittlerweile für jeden Interessierten im Internet einsehbar sind². Vielmehr werden die für die Abfallwirtschaft wesentlichen Änderungen dieser Regelungen und in diesem Zusammenhang die kreisspezifischen Besonderheiten dargestellt.

2.1. Abfallrechtliche Rahmenbedingungen

2.1.1. Europarecht und nationale Umsetzung

Die europäische Abfallrahmenrichtlinie (AbfRRL) definiert den rechtlichen Rahmen, in dem sich die Abfallwirtschaft bewegt. Die durch die Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien (AbfRRL, ABl. EG Nr. L 312 S. 3) wurden mit in Krafttreten des KrWG am 01.06.2012 in nationales Abfallrecht umgesetzt (s. u. Kap. 2.2).

Die AbfRRL wird durch eine Reihe weiterer Richtlinien ergänzt, die das Handeln der Abfallwirtschaft im Kreis Nordfriesland bestimmen. Dazu gehören unter anderem:

- Richtlinie 1999/31/EG des Rates vom 26. April 1999 über Abfalldeponien
- Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle
- Richtlinie 2006/66/EG über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Altakkumulatoren
- Richtlinie 2000/53/EG über Altfahrzeuge
- Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte

Im April 2018 hat das EU - Parlament ein neues Kreislaufwirtschaftspaket verabschiedet, das am 22.05.2018 vom Rat der Europäischen Union endgültig angenommen wurde. Damit sind noch vor Jahresmitte 2018 umfangreiche Änderungen des europäischen Abfallrechts in Kraft getreten. Die Mitgliedsstaaten haben dann zwei Jahre Zeit, die Richtlinien in nationales Recht umzusetzen.

² Siehe bspw. <http://bundesrecht.juris.de/aktuell.html> und <http://eur-lex.europa.eu/de/index.htm>

Das Kreislaufwirtschaftspaket gibt verbindliche Ziele für die Abfallverringerung und die Recyclingquote von Siedlungs- und Verpackungsabfällen vor, die bis 2025, 2030 und 2035 zu erreichen sind. Ferner werden strengere Methoden und Regeln für die Berechnung der Recyclingquoten festgelegt sowie höhere Anforderungen für die getrennte Sammlung von Abfällen sowie eine verstärkte Umsetzung der Abfallhierarchie durch wirtschaftliche Instrumente formuliert. Ergänzt werden soll das Kreislaufwirtschaftspaket durch eine spezielle EU-Kunststoffstrategie Nationales Recht - Bundesrecht

2.1.2. Nationales Recht – Bundesrecht

Das Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) ist das zentrale nationale Abfallrecht. In §§ 30 bis 32 werden die bisherigen Vorgaben aus § 29 KrW-/AbfG beibehalten und um neue Anforderungen aus den Artikeln 28 bis 32 AbfRRL ergänzt.

Ziel des auf Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz ausgerichteten KrWG ist, dass die Vorbereitung zur Wiederverwertung und das Recycling von Siedlungsabfällen spätestens 2020 mindestens 65 Gewichtsprozent und die Vorbereitung zur Wiederverwertung, das Recycling und die sonstige stoffliche Verwertung von nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen mindestens 70 Gewichtsprozent betragen. Mit der Vorgabe der flächendeckend getrennten Sammlung von Bioabfällen seit dem Jahr 2015 hat das KrWG eine zusätzliche Voraussetzung für weiter steigende Recyclingquoten geschaffen.

Neben dem KrWG enthalten weitere Gesetze und zahlreiche abfallrechtliche Verordnungen stoff- oder anlagenspezifische Vorgaben. Von besonderer Bedeutung sind das Batteriegesetz (BattG), die Bioabfallverordnung (BioAbfV), das Elektro- und Elektronikgesetz (ElektroG), die Gewerbeabfallverordnung (GewAbfVO), die Entsorgungsfachbetriebe-Verordnung (EfbV), die Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) und das Verpackungsgesetz (VerpackG) ab 01.01.2019.

Breiten Raum in der abfallpolitischen Diskussion hatte seit 2013 das geplante Wertstoffgesetz eingenommen. Ziel des Gesetzes war, eine gemeinsame Erfassung aller werthaltigen Abfälle, insbesondere der Kunststoffabfälle, in einem einheitlichen Sammelsystem rechtlich abzusichern. Nach langjährigen Diskussionen insbesondere um die Zuständigkeiten zwischen der privaten Entsorgungswirtschaft und den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern (öRE) ist das Gesetzesvorhaben 2016 endgültig gescheitert. Anstelle des Wertstoffgesetzes ist durch den Bundestag das Verpackungsgesetz (VerpackG) verabschiedet worden, das zum 1. Januar 2019 in Kraft getreten ist.

Hauptziel des Gesetzes ist es, wesentlich mehr Verpackungsabfälle aus privaten Haushalten zu recyceln. Demnach müssen die von Industrie und Handel finanzierten dualen Systeme ab 2019 deutlich höhere Recyclingquoten erfüllen. Mit dem neuen Verpackungsgesetz soll die Recyclingquote für Kunststoffverpackungen bis zum Jahr 2022 von heute 36 Prozent auf 63 Prozent steigen. Bei Metallverpackungen liegt die Zielquote bis 2022 bei 90 Prozent. Ferner haben sich die Lizenzentgelte der dualen Systeme, die für die Entsorgung einer Verpackung zu zahlen sind, stärker an ökologischen Aspekten zu orientieren.

Auch nach dem 01.01.2019 erfolgt die Entsorgung von Verpackungsabfällen auf der Grundlage von privatrechtlich durchgeführten Ausschreibungen. Um einen fairen Wettbewerb und einen konsequenten Vollzug zu gewährleisten, ist eine zentrale Stelle eingerichtet worden, die von den Produktverantwortlichen, d. h. Industrie und Handel, finanziert wird. Die Zentrale Stelle dient als Registrierungs- und Standardisierungsstelle. Wie die Sammlung vor Ort – Sack oder Tonne - durchgeführt wird, bestimmen die Kommunen in Abstimmung mit den dualen Systemen.

2.1.3. Nationales Recht – Landesrecht

Auf Landesebene ist weiterhin das Landesabfallwirtschaftsgesetz Schleswig-Holstein (LAbfWG) in der aktuellen Fassung maßgebend. Die Novellierung des KrWG führte hier zu redaktionellen Änderungen.

Gemäß § 30 KrWG sind die einzelnen Bundesländer seit 1999 verpflichtet, Abfallwirtschaftspläne aufzustellen und fortzuschreiben. Im Teilplan Siedlungsabfälle vom 08.07.2014 werden Ziele und Vorgaben für die im Land Schleswig-Holstein anfallenden Siedlungsabfälle für den Zeitraum 2014 bis 2023 formuliert, um die zu entsorgenden Abfallmengen weiter zu reduzieren und einer ökologischen Verwertung zuzuführen.

Die Entsorgungspflicht für Abfälle aus privaten Haushaltungen und Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen liegt nach § 20 Abs. 1 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern. Nach § 3 Abs. 1 des Landes-Abfallwirtschaftsgesetzes (LAbfWG) sind dies in Schleswig-Holstein Kreise und kreisfreie Städte. Diese können ihre Aufgaben mit Ausnahme der Erstellung des Abfallwirtschaftskonzeptes auf Ämter, Gemeinden oder Zweckverbände übertragen (§ 3 Abs. 4 LAbfWG). Darüber hinaus nutzen viele Kreise die Möglichkeit, die wesentlichen organisatorischen Aufgaben der Abfallentsorgung durch Abfallwirtschaftsgesellschaften erfüllen zu lassen.

Dort, wo Abfallwirtschaftsgesellschaften im Auftrag der Kreise oder Zweckverbände tätig sind, ist in der Regel auch eine Pflichtenübertragung nach § 16 Abs. 2 KrWG-/ AbfG durch die oberste Abfallentsorgungsbehörde des Landes vorgenommen worden, die nach § 72 Abs. 1 KrWG fort gilt. Diese Übertragung umfasst die Pflicht zur Beseitigung der Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen, die die verpflichteten Abfallwirtschaftsgesellschaften in eigener Verantwortung durchzuführen haben.

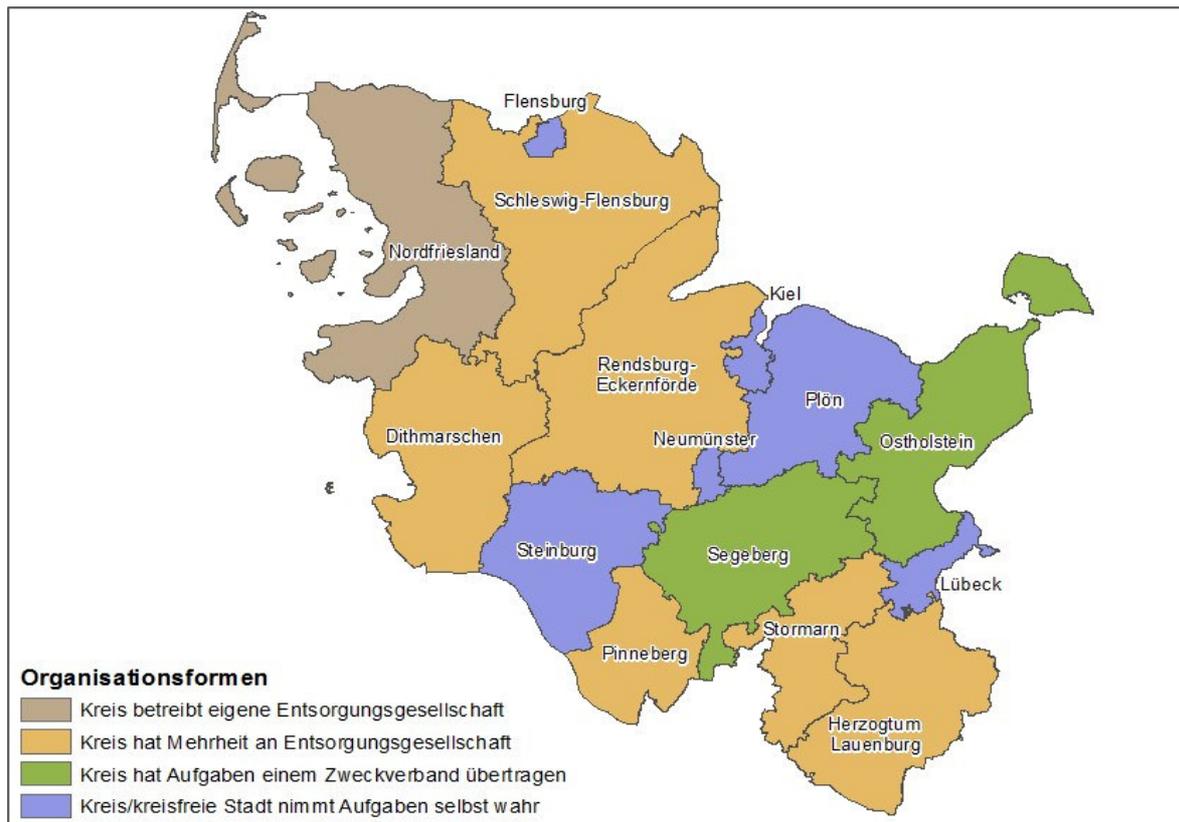


Abbildung 1: Organisationsformen der Abfallwirtschaft in Schleswig-Holstein³

Gewerbliche Abfallerzeuger müssen ihre Abfälle nur dann den öRE überlassen, wenn es sich um **Abfälle zur Beseitigung** handelt und diese nicht in eigenen Anlagen entsorgt werden. Des Weiteren besteht keine Überlassungspflicht, wenn die öRE die Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushalten von der Entsorgung ausgeschlossen haben. Außerdem werden einige verwertbare Abfälle aus privaten Haushalten im Rahmen der gewerblichen oder gemeinnützigen Sammlung nach § 18 KrWG gesammelt.

Keine Überlassungspflicht gibt es für:

Gewerbeabfälle, Bauabfälle

Hierbei handelt es sich überwiegend um **Abfälle zur Verwertung**. Da sie größtenteils nicht aus privaten Haushalten stammen, besteht in der Regel keine Überlassungspflicht an die öRE. Entsprechend liegt nur geringes Zahlenmaterial vor.

Produktabfälle

Für Abfälle, die der Produktverantwortung unterliegen (Produktabfälle), werden die Hersteller beziehungsweise Händler in die Pflicht genommen. Im Einzelnen bedeutet dies:

- **Gebrauchte Verpackungen (LVP/PPK):** Sie werden grundsätzlich außerhalb der öffentlichen Abfallentsorgung erfasst und verwertet.

- **Gebrauchte Batterien:** Hier sind sowohl die Händler, die Batterien verkaufen, als auch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zur Rücknahme verpflichtet, während die Hersteller für die weitere Entsorgung verantwortlich sind. Die herstellernetragene Rücknahme erfolgt bundesweit über die Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien (GRS) und herstellereigene Rücknahmesysteme.
- **Elektro(nik)schrott:** Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sind für die Einrichtung von Sammelstellen und die Hersteller für die Abholung bei den Kommunen sowie die weitere Verwertung und sonstige Behandlung verantwortlich. Händler mit einer Verkaufsfläche von mehr als 400 m² sind dazu verpflichtet, sowohl bei einem Neukauf im Gegenzug ein gleichartiges Gerät zurückzunehmen als auch bis zu fünf kleinere Altgeräte, ohne dass ein Neukauf getätigt wurde (§ 17 ElektroG). Internethändler unterliegen der entsprechenden Verpflichtung, die Rücknahme von Altgeräten zu organisieren.

Sammlungen nach § 18 KrWG (Textilien und Altschrott)

2.2. Ziele und Leitlinien

Aus den vorgenannten abfallrechtlichen Rahmenbedingungen leiten sich die übergeordneten Ziele der an der Kreislaufwirtschaft orientierten Entsorgungswirtschaft ab. Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern obliegt es, diese Vorgaben des Gesetzgebers aufzugreifen und Maßnahmen zu entwickeln, die zu einer Schonung der natürlichen Ressourcen und der Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen führen³.

Gemäß § 6 des KrWG haben sich die Maßnahmen zur Abfallbewirtschaftung an der nun fünfstufigen Abfallhierarchie zu orientieren:

1. Vermeidung
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung
3. Recycling
4. sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung
5. Beseitigung

Die öffentlich-rechtliche Abfallwirtschaft kann nicht in jeder dieser Stufen in gleichem Maße aktiv werden. Die Abfallvermeidung fällt in erster Linie in die Verantwortung der produzierenden Unternehmen. Deren Verhalten hinsichtlich einer umweltfreundlichen Produktgestaltung oder auch einer optimalen Produktlebensdauer wird jedoch vom Nachfrageverhalten der Kunden gelenkt. Hier setzt die AWNF an und informiert die Bürgerinnen und Bürger über die Möglichkeiten, Abfall bereits beim Kauf zu vermeiden. Möglichst viele der dennoch anfallenden Abfälle sind über die von der AWNF angebotenen Systeme separat zu erfassen, mit dem Ziel, sie für eine Wiederverwendung

³ Vgl. § 6 des Arbeitsentwurfs zur Novellierung des KrWG-/AbfG.

vorzubereiten oder soweit möglich stofflich zu verwerten (Recycling). Ist dies nicht möglich, jedoch eine andere Verwertungsform (bspw. thermische Verwertung) sinnvoll, ist dieser der Vorzug vor der Abfallbeseitigung zu geben. In allen drei Fällen (Vorbereitung zur Wiederverwendung, Recycling/Verwertung, Beseitigung) kommt der AWF die Aufgabe zu, durch hochwertige und zeitgemäße Behandlungsmethoden eine optimale Nutzung der in den Abfällen vorhandenen Potenziale zu erzielen. Dies beinhaltet auch die Gewährleistung einer an dem Wohl der Allgemeinheit und der Umwelt orientierten Abfallbewirtschaftung.

Mit der Pflichtenübertragung zur Entsorgung von Abfällen zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbe-
reichen als privaten Haushaltungen auf die AWF ist die AWF für die übertragenen Aufgaben Ent-
sorgungsträger und nimmt diese Aufgaben privatrechtlich wahr. Damit entsprechen sowohl der Kreis
Nordfriesland als auch die AWF den Vorgaben des Abfallrechtes und der umweltpolitischen Notwen-
digkeit einer zukunftsorientierten Abfallwirtschaft und orientieren ihre Maßnahmen entsprechend der
AbfRRL bzw. des KrWG auch in diesem Abfallwirtschaftskonzept an der fünfstufigen Zielhierarchie.

3. Grundsätze der Abfallwirtschaft im Kreis Nordfriesland

Einwohner- und Flächendaten

Der Kreis Nordfriesland besteht aus insgesamt 133 Gemeinden. Darin enthalten sind 7 Städte. 3
Städte und 2 Gemeinden sind amtsfrei. 124 Gemeinden und 4 Städte sind zu 8 Ämtern zusammenge-
fasst. Der Kreis Nordfriesland hat eine Gesamtgröße in qkm: 2.083 sowie 167.102 Einwohner
(31.03.2021).

Die folgenden Tabellen zeigen die Verwaltungsgliederung sowie die Verteilung der Einwohner und
der Fläche des Kreises Nordfriesland auf die einzelnen Städte, Ämter und amtsfreien Gemeinden.

Nordfriesland	Einwohner	Fläche km	Einwohner/km
Städte			
Husum	23.249	25,81	901
Friedrichstadt	2.666	4,03	662
Tönning	4.952	44,41	112
Ämter			
Föhr-Amrum	10.652	103,29	103
Nordsee-Treene	23.655	411,66	57
Eiderstedt	11.396	249,15	46
Mittleres Nordfriesland	21.078	273,19	77
Pellworm	1.446	57,31	25
Südtondern	40.113	594,44	67
Viöl	9.223	177,75	52
Landschaft Sylt	4.565	38,69	118
amtsfr. Gemeinden:			
Reußenköge	334	45,91	7
Sylt	13.818	57,32	241
Gesamt	167.147	2.083	80

Abbildung 2a: Einwohnerzahl im Kreis Nordfriesland; Flächendaten Stand 31.12.2020;
Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein

Aus den obigen Daten errechnet sich im Kreisdurchschnitt zum 31.03.2021 eine Einwohnerdichte von rd. 80 EW/km².

Ämter	Einwohner	Gemeinden
Südtondern (inkl. Stadt Niebüll)	40.113	30
Nordsee-Treene	23.655	27,00
Mittleres Nordfriesland (inkl. Stadt Bredstedt)	21.078	19,00
Eiderstedt (inkl. Stadt Garding)	11.396	16,00
Föhr-Amrum (inkl. Stadt Wyk)	10.652	15
Viöl	9.223	13
Pellworm (Verw. durch Stadt Husum)	1.446	4,00
Landschaft Sylt (Verw. durch Gemeinde Sylt)	4.565	4,00
Städte (amtsfrei)		
Husum	23.249	1,00
Tönning (Kooperation mit Amt Eiderstedt)	4.952	1,00
Friedrichstadt (Verw. durch Amt Nordsee-Treene)	2.666	1,00
amtsfreie Gemeinden		
Sylt	13.818	1,00
Reußenköge (Verw. durch Amt Mittleres NF)	334	1
Gesamtzahlen	167.147	133

Abbildung 2b: Verwaltungsgliederung des Kreises Nordfriesland 2021, Stand 31.12.2020;
Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein

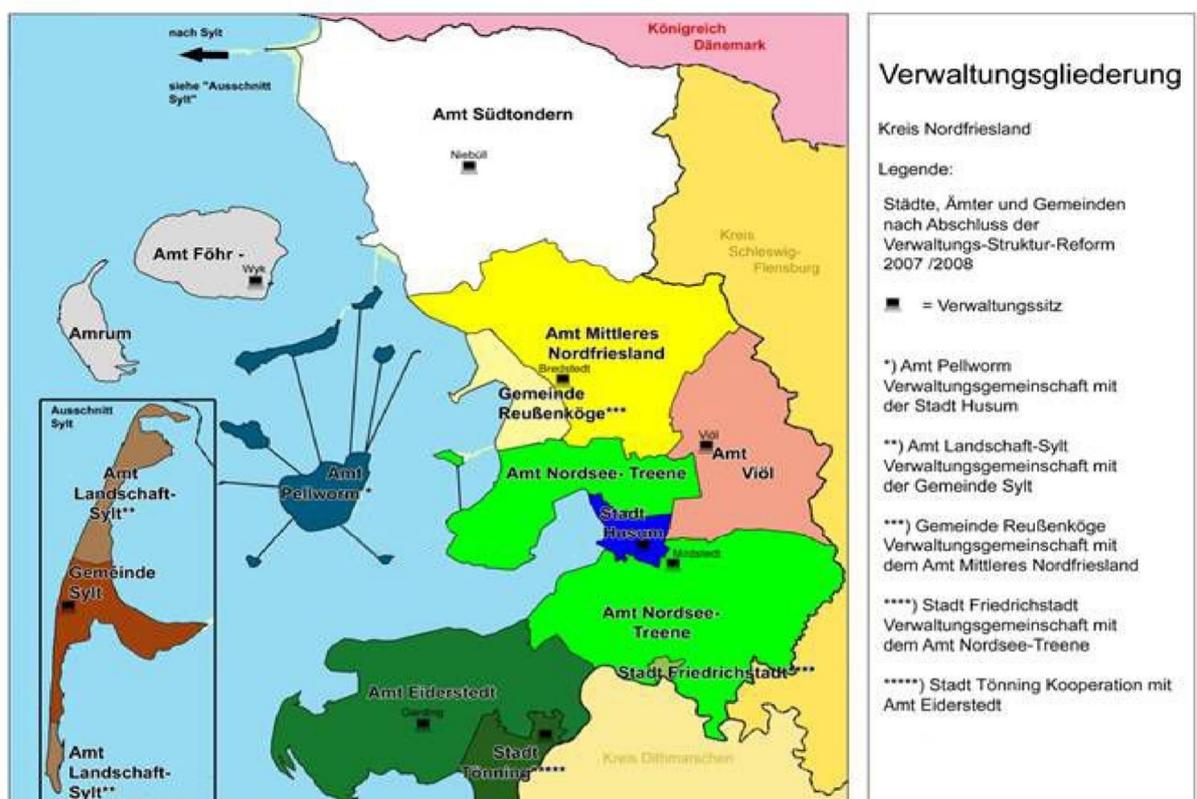


Abbildung 2c: Kreiskarte Verwaltungsgliederung des Kreises Nordfriesland 2021-, Stand 31.12.2020;
Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein

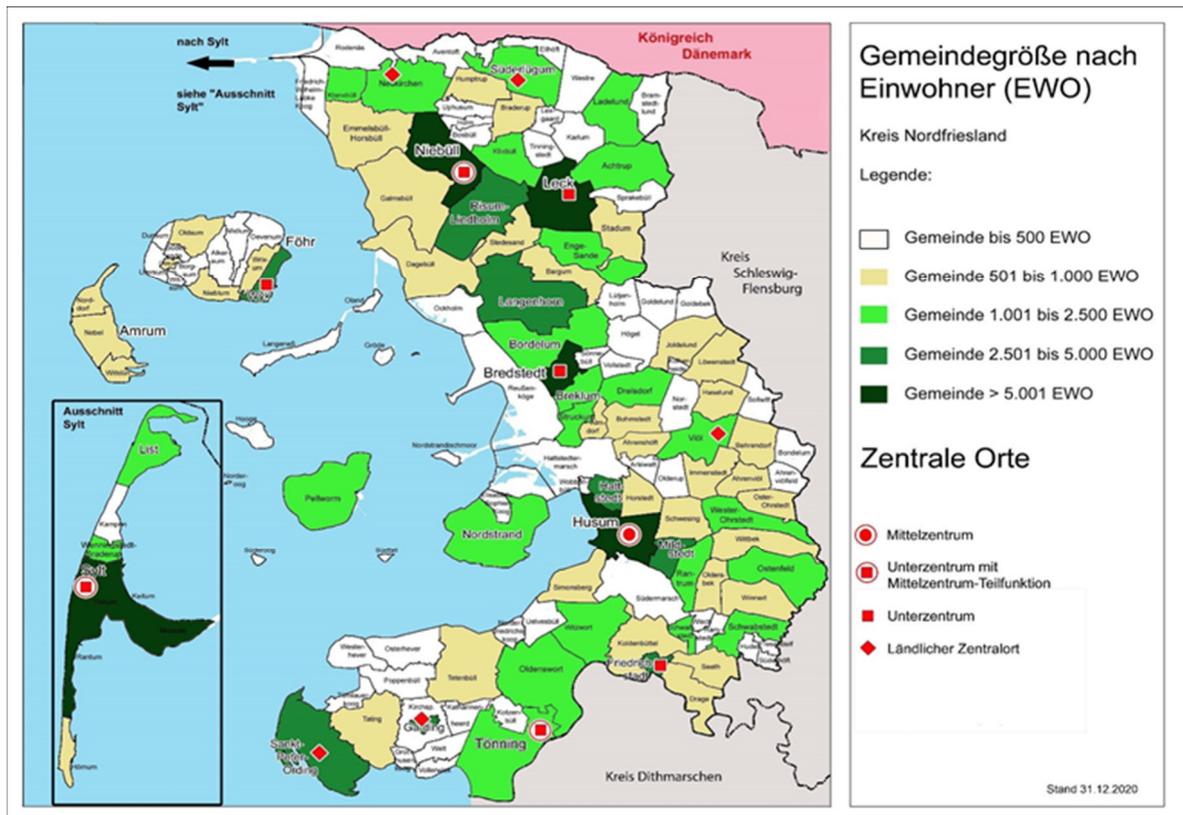


Abbildung 2d: Gemeindegröße nach Einwohner (EWO) 2021 Stand: 31.12.2020, Grundlage: Zensus 2011

3.1. Organisation und Zuständigkeiten

Der Kreis ist gem. Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz sowie Landesabfallwirtschaftsgesetz öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger. Die Abfallentsorgung wird somit als öffentliche Einrichtung betrieben. Der Kreis hat die Aufgabe der Abfallentsorgung entsprechend der rechtlichen Vorgaben in eigener Verantwortung zu erfüllen.

Mit der Gründung der 100 % kreiseigenen Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH (AWNF) im Jahr 1995 wurden die Voraussetzungen für eine optimierte und wirtschaftlich effektive Aufgabenerledigung geschaffen. Auf der Grundlage von § 16 (1) Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz hat der Kreis Nordfriesland die Erfüllung der Aufgaben der Abfallentsorgung auf die privatrechtlich geführte Abfallwirtschaftsgesellschaft NF mbH (AWNF) übertragen (**Drittbeauftragung** nach § 22 KrWG), des Weiteren erfolgte im April 2011 die Verlängerung der seit 2004 geltenden **Pflichtenübertragung** für Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushalten (ehemals § 16 (2) KrWG) bis zum 31.12.2025)

Ausgenommen sind die zwingend hoheitlich wahrzunehmenden Aufgabenbereiche. Darüber hinaus ist der AWNF der Bereich der gewerblichen Selbstanlieferung vollständig, d.h. zur eigenverantwortlichen Erledigung, übertragen worden. Grundsatz bei der Gründung der AWNF war, dass sämtliche operativen Aufgaben vergeben werden. Kernaufgabe der AWNF ist insoweit die Überwachung und Steuerung sowie ein umfassendes Vertragscontrolling. In der Übersicht sind die Aufgaben wie folgt geteilt:

Aufgaben des Kreises Nordfriesland

Als durch Gesetz bestimmter öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger ist der Kreis originär für die öffentliche Abfallentsorgung verantwortlich. In diesem Zusammenhang und seiner Funktion als Satzungsgeber obliegt dem Kreis:

- ✚ Erlass des Abfallwirtschaftskonzeptes
- ✚ Erlass der Abfallwirtschaftssatzung und Gebührensatzung
- ✚ Bearbeitung von Widerspruchsverfahren sowie alle satzungsrechtlichen Fragen
- ✚ Zusammenarbeit mit anderen Behörden

Aufgaben der Abfallwirtschaftsgesellschaft NF mbH

Die AWNF ist mit der Wahrnehmung sämtlicher Aufgaben, die dem Kreis aufgrund der Abfallgesetze obliegen und nicht hoheitlich zu erfüllen sind, beauftragt. Die originäre Verantwortung des Kreises für die Erfüllung der Pflichten bleibt von dieser Beauftragung unberührt. Die Aufgabenstellung der AWNF lässt sich wie folgt zusammenfassen:

- ✚ Umsetzung des Abfallwirtschaftskonzeptes
- ✚ Umsetzung der Abfallwirtschafts- und Gebührensatzung
- ✚ Verwertung und Entsorgung der in der Entsorgungspflicht des Kreises stehenden Abfälle
- ✚ Entsorgung der Abfälle aus der gewerblichen Selbstanlieferung (eigenverantwortlich)
- ✚ Betrieb der Entsorgungsanlagen
- ✚ Schließung und Nachsorge der Deponien
- ✚ Erstellung von Abfallbilanzen
- ✚ Erarbeitung der Grundlagen für die Gebührenkalkulation
- ✚ Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit
- ✚ Grundsätzlich Ausschreibung und Vergabe sämtlicher Leistungen an Dritte
- ✚ Überwachung, Steuerung und Vertragscontrolling

Zur Durchführung ihrer Aufgaben bedient sich die AWNF privater Unternehmen. Die Verträge werden regelmäßig im Wettbewerb im Rahmen öffentlicher Ausschreibungen vergeben.

Die Entscheidung für die Organisationsform der GmbH hat sich bewährt. Um im Wettbewerb bestehen zu können und den Bürgerinnen und Bürgern neben einer ökologisch ausgerichteten Abfallwirtschaft eine preiswerte Entsorgung bieten zu können, ist wirtschaftliche Effizienz unerlässlich. Die in Nordfriesland gewählte Organisationsform und Aufgabenteilung hat die dafür notwendigen Voraussetzungen geschaffen.

Das 1996 in Kraft getretene Kreislaufwirtschaft- und Abfallgesetz ermöglicht über die dargestellte Aufgabenteilung, Dritten Entsorgungsaufgaben zu übertragen mit der Konsequenz der befreienden Wirkung für den Kreis. Zuständig ist das Umweltministerium, Voraussetzung die Zustimmung des Kreises. Mit Wirkung ab 2004 ist der AWNF der Bereich der gewerblichen Selbstanlieferung übertragen

worden. Für diesen Bereich greift die Abfall- und Gebührensatzung des Kreises nicht mehr. Die AWNF hat in ihrer Eigenverantwortung eine Entgeltordnung zu erlassen und tritt damit zu den Abfallbesitzern in eine unmittelbare Rechtsbeziehung. Entscheidender Vorteil ist der Umsatzsteuerausweis und damit ein unmittelbarer Kostenvorteil für Gewerbliche.

Aufgaben der Städte, Ämter und amtsfreien Gemeinden

Nachdem bis 1993 den Kommunen die Durchführung der Abfallentsorgung übertragen war, besteht seit 1994 zwischen dem Kreis und den Kommunen ein öffentlich-rechtlicher Vertrag über die Unterstützung von Verwaltungsaufgaben bei der Abfallentsorgung. Mit dem Ziel der Bürgernähe, Ortskenntnissen und der Nutzung bewährter Strukturen und Synergien leisten die Kommunen im Wesentlichen folgende Aufgaben:

An-, Ab- und Ummeldung der Abfallbehälter

- ✚ Gebührenfestsetzung und –inkasso, Vollstreckung
- ✚ Anordnung des Anschluss- und Benutzungszwanges
- ✚ Festlegung und Bekanntmachung der Abfuhrtermine
- ✚ Bearbeitung von Anfragen u. ä.
- ✚ Prüfung von Widersprüchen (Abhilfe)

Auf der Insel Sylt werden diese Aufgabenbereiche durch den beauftragten Dritten (mit der Abfuhr, Betrieb der Deponie und Gebühreninkasso beauftragtes Unternehmen) geleistet.

3.2. Operative Umsetzung der Abfallentsorgung

3.2.1. Abfallarten/ Behandlungsverfahren

Grundlage für die Einordnung der Abfälle ist die Abfallverzeichnisverordnung (AVV). Die AVV stellt ein einheitliches Verzeichnis für gefährliche und nicht gefährliche Abfälle dar.

Folgende Darstellung gibt einen Überblick über die Hauptgruppen der Abfälle:

- Siedlungsabfälle
- Abfälle aus Gewinnung und Behandlung von Bodenschätzen
- Bau- und Abbruchabfälle
- Übrige Abfälle, insbesondere aus Produktion und Gewerbe

Die Siedlungsabfälle unterteilen sich wiederum in folgende Abfallströme:

- Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle
- Sperrmüll
- Abfälle aus der Biotonne
- Garten- und Parkabfälle biologisch abbaubar
- Glas
- Papier, Pappe, Kartonagen

- Leichtverpackungen / Kunststoffe
- Elektronische Geräte
- Sonstiges (Verbunde, Textilien, etc.)

Die Entsorgungswege der Hauptabfallströme können grundsätzlich in drei Behandlungsverfahren unterteilt werden:

- stoffliche Verwertung (als Recycling bezeichnet)
- energetische Verwertung
- Abfallbeseitigung (Verbrennung/Deponierung)

3.2.2. Erfassungssysteme

Die Sammlung der Abfälle erfolgt im Kreisgebiet zum überwiegenden Teil in Form eines Holsystems. Dieses dient der Erfassung der Hauptabfallarten Rest- und Bioabfall, Papier, Pappe, Kartonagen (PPK), der Leichtverpackungen (LVP) sowie von Sperrmüll und Elektroaltgeräten. Die Abfälle aus dem Bereich „Private Haushalte“ und „Andere Herkunftsbereiche/Gewerbebetriebe“ werden in der Regel gemeinsam entsorgt, was zu einer wirtschaftlichen Abfalllogistik und Auslastung von Sammelsystemen und Entsorgungsanlagen führt.

Ergänzend stehen den Kunden im Kreisgebiet zurzeit vier Sortierschleifen zur Verfügung. Darüber hinaus kann ein weiterer Recyclinghof im Kreis Dithmarschen, Lunden, von Bürgerinnen und Bürgern des Kreises mit genutzt werden. Einen Überblick über die Erfassungssysteme gibt folgende Tabelle:

Abfallart	Holsystem		Bringsystem
	Behälterart / -größe	Abfuhrhythmus	
Gemischter Siedlungsabfall	40, 60, 80, 120, 240 Liter	14-tägl., 4-wö	Sortierschleifen
	660, 770, 1.100 Liter	wö, 14-tägl., 4-wö.	Sortierschleifen
	Mehrmüllsack (60 Liter)	individuell als Beistellsack	
Bioabfall	40, 60, 80, 120, 240 Liter	14-tägl.	
	660 Liter	14-tägl.	
PPK	80, 120, 240 und 1.100 Liter	4-wö.	Sortierschleifen
Sperrmüll		nur Privathaushalte, auf Abruf, Kartensystem 2 x im Jahr, Ausnahme Insel Amrum: 2 feste Termine	Sortierschleifen
Elektro- und Elektronikaltgeräte		nur Privathaushalte, auf Abruf, Kartensystem 2 x im Jahr, Ausnahme Insel Amrum: 2 feste Termine	Sortierschleifen
Schadstoffhaltige Abfälle		Mobile Schadstoffsammlung an festgelegten Orten, 2 bis 4 mal jährlich	2 feste Schadstoffannahmestellen, Schadstoffmobil
Grünabfall	./.	./.	Sortierschleifen
Bauabfall	./.	./.	Sortierschleifen
Altholz	./.	./.	Sortierschleifen
Altmetalle/Schrott	./.	./.	Sortierschleifen
Alttextilien	./.	./.	Fremdsystem, Depotcontainer
LVP	120, 240, 1.100 Liter	4-wö.	Fremdsystem, Duale Systeme
Altglas	./.	./.	Sortierschleifen, Depotcontainer

Abbildung 3: Abfallerfassungssysteme im Kreis Nordfriesland

Die unteren Tabellen zeigen die Entwicklung der Behälterbestände und Leerungszahlen seit dem Jahr 2010 (Privathaushalten und Kleingewerbe):

Abfallbehälterbestände	2010	2015	2020
Restabfall	72.281	74.794	77.419
Bioabfall	15.464	16.977	20.556
PPK	71.048	74.578	75.648
	158.794	166.349	173.622

Leerungen nach Fraktion	2010	2015	2020
Restabfall	1.720.721	1.738.768	1.800.200
Bioabfall	398.583	436.289	528.466
PPK	1.001.166	978.851	998.743
	3.120.470	3.153.907	3.327.408

Das Behältervolumen in Liter je Einwohner sowie die erfasste Menge in kg je Einwohner (bezogen auf die Daten für Privathaushalte und Sammlung) entwickelte sich wie folgt:

Behältervolumen in Li- ter/Einwohner	2010	2015	2020
Restabfall	25	27	27
Bioabfall	4	5	6
PPK	27	28	28
	57	60	61

kg/Einwohner	2010	2015	2020
Restabfallsammlung	183	182	205
Bioabfall	31	34	39
PPK	94	87	85
Gesamtmenge	308	302	328

Abbildungen/Tabellen 4-7 Abfallbehälterbestände, -volumen und Liter sowie -Mengen

3.2.3. Entsorgungsanlagen

Zur Behandlung, Verwertung und Entsorgung der im Kreis Nordfriesland anfallenden Abfälle stehen die Entsorgungszentren und Annahmestellen sowie eine Reihe von Entsorgungsanlagen **innerhalb des Kreises** zur Verfügung. Diese befinden sich im Eigentum des Kreises bzw. privaten Dritten, die mit der Entsorgungsleistung beauftragt sind. Darüber hinaus betreiben selbständige Unternehmen (außerhalb der öffentlichen Einrichtung) Anlagen zur Abfallverwertung.

Die Entsorgungsanlagen verteilen sich im Kreis Nordfriesland wie folgt:

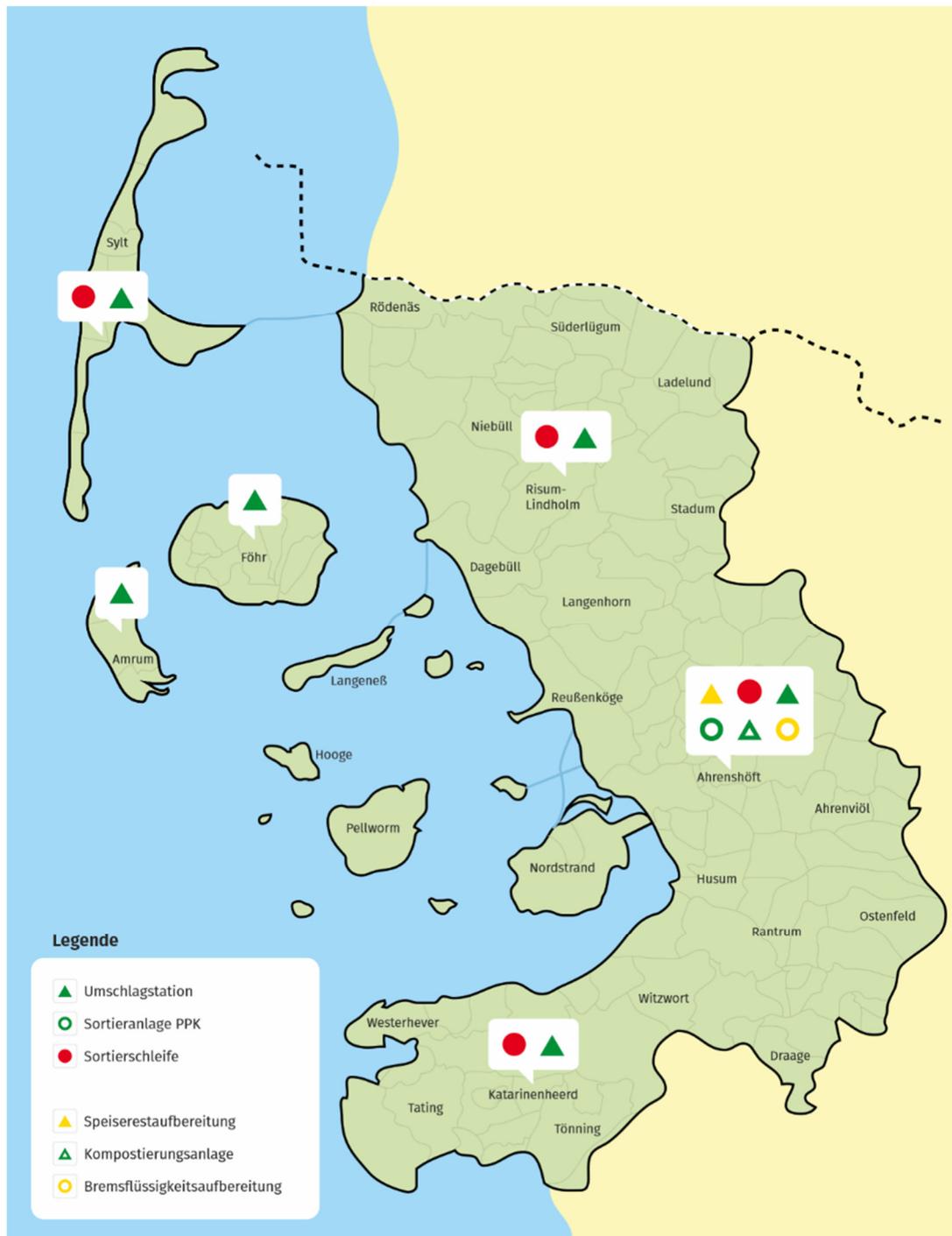


Abbildung 8: Entsorgungsanlagen im Kreis Nordfriesland

3.2.3.1. Abfallwirtschaftszentrum Ahrenshöft

Das Abfallwirtschaftszentrum in Ahrenshöft fasst mehrere Entsorgungsanlagen zusammen. Ahrenshöft ist zudem Standort privater Unternehmen, die sich auf dem Gebiet der Abfallverwertung gewerblich betätigen.

3.2.3.1.1. Zentraldeponie Ahrenshöft

Seit 1972 wird der Abfall aus dem gesamten Kreis Nordfriesland (ohne Insel Sylt) auf der Zentraldeponie mit einer Gesamtfläche von 15,9 ha (davon 3,1 ha Betriebsfläche) eingelagert. Von den 3,85 Mio m³ Deponievolumen sind bis Ende 2003 3,55 Mio m³ ausgenutzt worden. Mit Ablauf Mai 2005 wurde die Deponie geschlossen. Ab Juni 2005 werden Restabfälle hier nur noch umgeschlagen und nach Neumünster transportiert.

3.2.3.1.2. Blockheizkraftwerk, Gewächshäuser

Im Rahmen eines Erbbaurechtsvertrages mit dem Ziel der Deponiegasverwertung betreibt ein privates Unternehmen (ehemals auch Deponiebetreiber) ein Blockheizkraftwerk mit angeschlossenen Gewächshäusern. Im Blockheizkraftwerk wird mittels gasbetriebener Motoren Strom erzeugt und in das Netz der E.ON Hanse abgegeben, die Abwärme zum Betrieb der Gewächshäuser genutzt. Weiterer Abnehmer der Abwärme ist die Speiseresteaufbereitung.

3.2.3.1.3. Sondermüllzwischenlager

Am Standort Ahrenshöft befindet sich die stationäre Sondermüllannahme. Ferner werden hier die im Wege der Sondermüllsammungen eingesammelten Abfälle umgeschlagen und der weiteren Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.

3.2.3.1.4. Abfallannahme- und Sortierstation (Sortierschleife)

Private und gewerbliche Kleinanlieferer haben hier die Möglichkeit, Abfälle selbst anzuliefern und in verschiedene Fraktionen zu sortieren mit dem Ziel einer weitestgehenden Verwertung.

3.2.3.1.5. Umschlagstationen

Teil des Abfallwirtschaftszentrums Ahrenshöft sind die Umschlagstationen in Süddorf/Amrum, Alkersum/Föhr, Katharinenheerd/Eiderstedt und Risum-Lindholm/nördliches Nordfriesland. In diesen Bereichen eingesammelte Abfälle werden hier umgeschlagen und in zusammengefassten Transporteinheiten nach Ahrenshöft bzw. nach Schließung der Deponie Ahrenshöft zur MBA Neumünster sowie BRZ Baustoff- u. Recycling Zentrum Grevenkrug GmbH transportiert.

3.2.3.1.6. Sortieranlage

In Ahrenshöft befindet sich die Sortieranlage, die heute für die Annahme, Sortierung und weitere Vermarktung von Papier, Pappe und Kartonagen (PPK) genutzt wird (außer Insel Sylt), nachdem die Sortierung der Verpackungsmaterialien (gelbe Tonne) aus technischen und wirtschaftlichen Gründen eingestellt worden ist. Dieses Material wird in Ahrenshöft nur noch umgeschlagen.

3.2.3.1.7. Aufbereitungsanlage für Brems- und Kühlflüssigkeiten

In privater Unternehmung werden Brems- und Kühlflüssigkeiten aufbereitet und einer Verwertung zugeführt. Das Einzugsgebiet beschränkt sich nicht nur auf den Kreis Nordfriesland.

3.2.3.1.8. Speiserestaufbereitung

Ebenfalls in privater Unternehmung werden aus dem gesamten Raum Schleswig-Holstein gewerbliche Speisereste verarbeitet und verwertet.

3.2.3.1.9. Grünabfall- und Altholzverwertung

Ebenfalls in privater Unternehmung werden Garten, Grün- und Holzabfälle aus der Selbstanlieferung angenommen, behandelt und einer Verwertung zugeführt.

3.2.3.1.10. Bioabfallkompostierungsanlage

In privater Unternehmung wird die zentrale Bioabfallkompostierung betrieben. Hier werden die in der Behälterabfuhr (Biotonne) eingesammelten Bioabfälle sowie Grünabfälle durch Fermentation in einer Biogasanlage zu Fertigkompost verarbeitet und dabei Biogas gewonnen.

3.2.3.2. Abfallwirtschaftszentren Eiderstedt und Südtondern

Vergleichbar der Sortierschleife in Ahrenshöft haben die Bewohner aus dem Raum Eiderstedt bzw. Südtondern die Möglichkeit, ortsnah in Kirchspiel Garding bzw. Risum-Lindholm Abfälle selbst anzuliefern. Die Abfälle sind im Zeitpunkt der Anlieferung in verschiedene Fraktionen zu sortieren, damit sich möglichst sortenrein eine Verwertung anschließt.

3.2.3.3. Abfallwirtschaftszentrum Sylt

In Westerland befindet sich das Zentrum für die Abfallentsorgung aus dem Einzugsgebiet der Insel Sylt. Hier befinden sich:

3.2.3.3.1. Abfallannahme- und Sortierstation (Sortierschleife)

Private und gewerbliche Kleinanlieferer haben hier die Möglichkeit, Abfälle selbst anzuliefern und in verschiedene Fraktionen zu sortieren mit dem Ziel einer weitestgehenden Verwertung.

3.2.3.3.2. Sondermüllannahme

Hier können Schadstoffe aus Haushaltungen abgegeben werden.

3.2.3.3.3. Deponie Munkmarsch

Seit 1978 (genehmigt, bis 1978 ungeregelte Einlagerung) wird der Abfall aus dem Einzugsgebiet Insel Sylt auf der Deponie Munkmarsch eingelagert, bis 2003 insgesamt rd. 680.000 m³. Mit Ablauf Mai

2005 wurde die Deponie geschlossen. Ab diesem Zeitpunkt werden die Restabfälle hier nur noch umgeschlagen und nach Neumünster transportiert.

3.2.4. Abfalllogistik

Die Entsorgungslogistik (Sammlung und Umschlag) wird im Kreis Nordfriesland als Ergebnis einer im Jahr 2010 europaweiten Ausschreibung zum weitaus größten Teil von zwei überregional tätigen Unternehmen (Veolia Umweltservice Nord GmbH und Firma Remondis Kiel GmbH) durchgeführt.

Die gesammelten **Restabfälle** und der **Sperrmüll** werden in einer Anlage im Kreisgebiet umgeschlagen und für den Transport zu den weiterverarbeitenden Anlagen bereitgestellt. Der Betreiber der jeweiligen Behandlungsanlage ist für den Weitertransport zu den Entsorgungsanlagen zuständig.

Die gesammelten **Bioabfälle** werden von den Sammlern zum einen zu einer regional ansässigen Anlage sowie zu einer im Kreis Dithmarschen ansässigen Behandlungsanlage (KBA/Syltmengen) verbracht.

Die gesammelten **Papier, Pappe und Kartonagen** (PPK) Mengen werden durch die Sammler zur kreiseigenen Papiersortieranlage nach Ahrenshöft verbracht, dort sortiert und anschließend als sortierte Sammelware an bundesweite Altpapierrecyclinganlagen geliefert.

Die Sammlung und der Umschlag der **Leichtverpackungen** (LVP) sowie von **Altglas** obliegen den Betreibern der Dualen Systeme. Zum Zeitpunkt der Erstellung der vorliegenden Fortschreibung sind zwischen der AWFN und zehn zugelassenen Systembetreibern entsprechende Abstimmungsvereinbarungen getroffen. Diese sind befristet bis zum 31.12.2022.

Für die Entsorgung von **Kühl- und Gefriergeräten** steht dem Gebührenzahler eine kostenlose Ab- rufabholung zur Verfügung. Diese und **andere Elektrogeräte** können ferner auf den Sortierschleifen abgegeben werden. Da auf den kleineren Sortierschleifen der Platz für die Gestellung großer Container für alle Sammelgruppen derzeit fehlt, werden die Elektroaltgeräte auf diesen Höfen gemischt gesammelt und später sortiert.

Die Sammlung der **Schadstoffe** erfolgt in erster Linie durch die festen Annahmestellen in Ahrenshöft und auf Sylt. Zusätzlich bietet die AWFN eine regelmäßige Schadstoffsammlung durch ein Schadstoffmobil an. Im Rahmen dieses Sammelsystems für Schadstoffe werden auch Abfallarten erfasst, für die ein eigenes Rücknahmesystem existiert (bspw. Batterien, Altöl).

3.2.5. Abfallbehandlung und Abfallbehandlungsanlagen

Die Abfallbehandlung (Umschlag, Sortierung und Verwertung) erfolgt grundsätzlich über zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe und durch eine Vergabe durch EU-weite Ausschreibungen.

Die **Restabfall und Sperrmüll Mengen** des Kreises Nordfriesland werden bis zum 31.12.2025 über die Firma Remondis Kiel in der MBA Neumünster sowie in der Sperrmüllaufbereitungsanlage der

Firma Glindemann, BRZ Baustoff- u. Recycling Zentrum Grevenkrug GmbH, entsorgt und damit einer energetischen und stofflichen Verwertung zugeführt.

Die Verwertung der **Bioabfälle** und der sonstigen **Grünabfälle** erfolgt in einem hiesigen Kompostwerk der Firma NordIng Kompost GmbH, Ahrenshöft, sowie in einem Kompostwerk der Firma KBA (Kompost-, Bauschutt- und Altstoff Aufbereitungs- und Verwertungsanlage GmbH & Co. KG), Bargenstedt. Die Bioabfallmengen der Inseln Pellworm und Föhr werden durch lokale Unternehmen verwertet. Die Entsorgungsverträge haben noch Restlaufzeiten bis zum 31.12.2025 bzw. 31.12.2028.

Die **Papier, Pappe und Kartonagen** (PPK) Mengen werden im Auftrag der AWNF durch die Firma Veolia Hamburg am Standort Ahrenshöft in einer von der AWNF verpachteten Papiersortieranlage sortiert und werden dann sortiert in bundesweite Papierfabriken verbracht. Der Sortiervertrag hat eine Laufzeit bis zum 31.03.2024.

Die Sortierung und Verwertung der **Leichtverpackungen** (LVP) sowie **Altglas** obliegen den Betreibern der Dualen Systeme und erfolgt in bundesweiten Sortier- und Verwertungsanlagen.

Das ElektroG sieht vor, dass die von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern erfassten **Elektroaltgeräte** grundsätzlich den Herstellern zur Behandlung zu überlassen sind. Zu diesem Zweck wurde die „Stiftung Elektro-Altgeräte Register“ (ear) gegründet. Es besteht jedoch die Möglichkeit, Gerätefraktionen in eigener Verantwortung zu vermarkten. Die AWNF machte von dieser Möglichkeit in der Vergangenheit in Bezug auf ausgewählte Sammelgruppen Gebrauch.

Die Behandlung der **sonstigen Abfallarten** erfolgt in Abhängigkeit der abfallspezifischen Eigenschaften in hierfür geeigneten Anlagen (bspw. Sonderabfallverbrennungsanlagen, Bauschuttdeponien, Schrotthandel).

Der aktuelle Bestand der nach dem BImSchG genehmigungsbedürftigen Abfallentsorgungsanlagen und der Deponien in Schleswig-Holstein ist im Kataster der Abfallentsorgungsanlagen unter der Adresse <http://www.schleswig-holstein.de/entsorgungsanlagen> hinterlegt. Hier besteht die Möglichkeit, gezielt nach bestimmten Anlagen zu suchen. Siehe hierzu auch im Anhang.

3.2.6. Entsorgungssicherheit

Verwertung/Entsorgung

Restabfälle/Sperrmüll:	Die derzeitige Vertragslage sichert die Entsorgung bis 31.12.2025.
Bio-/Grünabfälle:	Die derzeitige Vertragslage sichert die Entsorgung bis 31.12.2028.
Papier, Pappe und Kartonagen:	Die derzeitige Vertragslage sichert die Entsorgung bis 31.03.2024.
Leichtverpackungen:	Nach heutigem Stand liegt die Zuständigkeit für die Gewährleistung der Entsorgungssicherheit für LVP bei den Dualen Systemen.

Elektroaltgeräte: Die derzeitige gesetzliche Regelung (Überlassung an ear) sichert grundsätzlich die Entsorgung. Die daneben von AWNF in Teilen genutzte Möglichkeit der Eigenvermarktung ist nach jetziger Rechtslage kurzfristig kündbar, so dass die entsprechenden Mengen im Fall der Kündigung wieder über die ear entsorgt werden würden. Sofern sich durch die Novellierung des ElektroG Änderungen an den Rahmenbedingungen für die Eigenvermarktung ergeben, ist die Möglichkeit dieser Optimierung neu zu bewerten. In diesem Falle ist aber weiterhin davon auszugehen, dass alternativ das System der ear die Entsorgung abzusichern hat.

Schadstoffe: Die aktuelle Vertragslage sichert die Entsorgung bis 31.03.2030.

Sammlung

Sammlungsverträge: Die derzeitige Vertragslage sichert die Sammlung der Rest-, Bio- und Sperrabfälle sowie der Fraktion Papier, Pappe und Kartonage (PPK) und Sonderabfall bis zum 31.03.2030.

Betriebsführung

Die derzeitige Vertragslage sichert den Betrieb der Umschlagstationen/Sortierschleifen und Schadstoffzwischenlager bis 31.03.2030.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Entsorgungssicherheit für alle Fraktionen in den kommenden Jahren schon heute vertraglich gegeben ist und infolge der Einschätzungen für die Zukunft als gesichert angesehen werden kann.

3.3. Abfallmengenentwicklung

Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Abfallmengen im Kreis Nordfriesland für das Jahr 2020.

Nr.	Abfallart/-gruppe gemäß Bilanzerhebung und Summenbezeichnung	gesamt [t]	gesamt [kg/Ew]	Verwertung	MBA	thermische Behandlung	Ablagerung	sonstige Beseitigung
01A	Haus- und Geschäftsmüll	36.588	219	3.962	32.627	0	0	0
01B	Sperrmüll	7.022	42	7.022	0	0	0	0
01C	Gemischte Siedlungsabfälle (Kleingemengenselbstanlieferung)	1.745	10	0	1.745	0	0	0
01D	Hausmüllähnlicher Gewerbeabfall	2.972	18	0	2.972	0	0	0
03	Straßenkehricht	605	3,6	605	0	0	0	0
05	Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen, Kanalreinigung und Wasserzubereitung	377	2,3	78	299	0	0	0
Su1	Summe Nummern 01A bis 07	49.309	296	11.666	37.642	0	0	0
08	Sonstige (gemischte) Bau- und Abbruchabfälle	1.428	8,6	1.428	0	0	0	0
09	Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik; Bitumengemische, teerhaltige Abfälle, Baustoffe auf Gipsbasis, Dämmstoffe	2.023	12	1.505	0	0	518	0,4
11	Holz, Glas und Kunststoff mit gefährlichen Verunreinigungen	1.475	8,8	1.475	0	0	0	0
Su2	Summe Bauabfälle und Boden Nummern 08 bis 11	4.926	30	4.407	0	0	518	0,4
12	Papier, Pappe und Karton (inkl. Verpackungen)	15.079	90	15.079	0	0	0	0
13	Glas	7.272	44	7.272	0	0	0	0
14	Metalle	568	3,4	568	0	0	0	0
15	Leichtverpackungen (z. B. DSD)	9.451	57	9.451	0	0	0	0
17	Bioabfall aus Privathaushalten und Kleingewerbe	6.843	41	6.843	0	0	0	0
18	Kompostierbare Garten- und Parkabfälle	3.058	18	3.058	0	0	0	0
19	Holz	2.264	14	2.264	0	0	0	0
20	Kunststoffe (Kleingemengenselbstanlieferung)	176	1,1	176	0	0	0	0
21	Elektro(nik)schrott	1.120	6,7	1.116	0	0	0	3,8
22	Gebrauchte Geräte, die FCKW-, HFCKW- oder HFKW enthalten (Kältegeräte)	310	1,9	310	0	0	0	0
23	Batterien und Akkumulatoren	23	0,1	23	0	0	0	0,2
24	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	2	0,01	2	0	0	0	0
25	Pestizide	5,5	0,03	0	0	0	0	5,5
27	Öle und Fette	19	0,1	19	0	0	0	0
28	Lösemittel	10	0,06	0	0	0	0	10
29	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze	147	0,9	114	0	0	0	33
30	Säuren, Laugen, Reinigungsmittel, kontaminierte Verpackungen sowie (Foto-)Chemikalien	14	0,08	5,4	0	0	0	8,4
Su3a	Summe getrennt gesammelte Wertstoffe Nummern 12 bis 24 und 27	46.184	277	46.180	0	0	0	3,9
Su3b	Summe Elektro(nik)schrott und Kältegeräte Nummern 21 und 22	1.430	8,6	1.426	0	0	0	3,8
Su3c	Summe Problemabfälle Nummern 23 bis 30	221	1,3	163	0	0	0	57
Su3	Summe getrennte Sammlung Nummern 12 bis 30	46.361	278	46.300	0	0	0	61
31	Sonstige, nicht ausgeschlossene Abfälle	0	0	0	0	0	0	0
Su4	Summe Abfälle der öffentlichen Entsorgung (Su1 + Su2 + Su3 + Nr. 31)	100.595	603	62.373	37.642	0	518	61

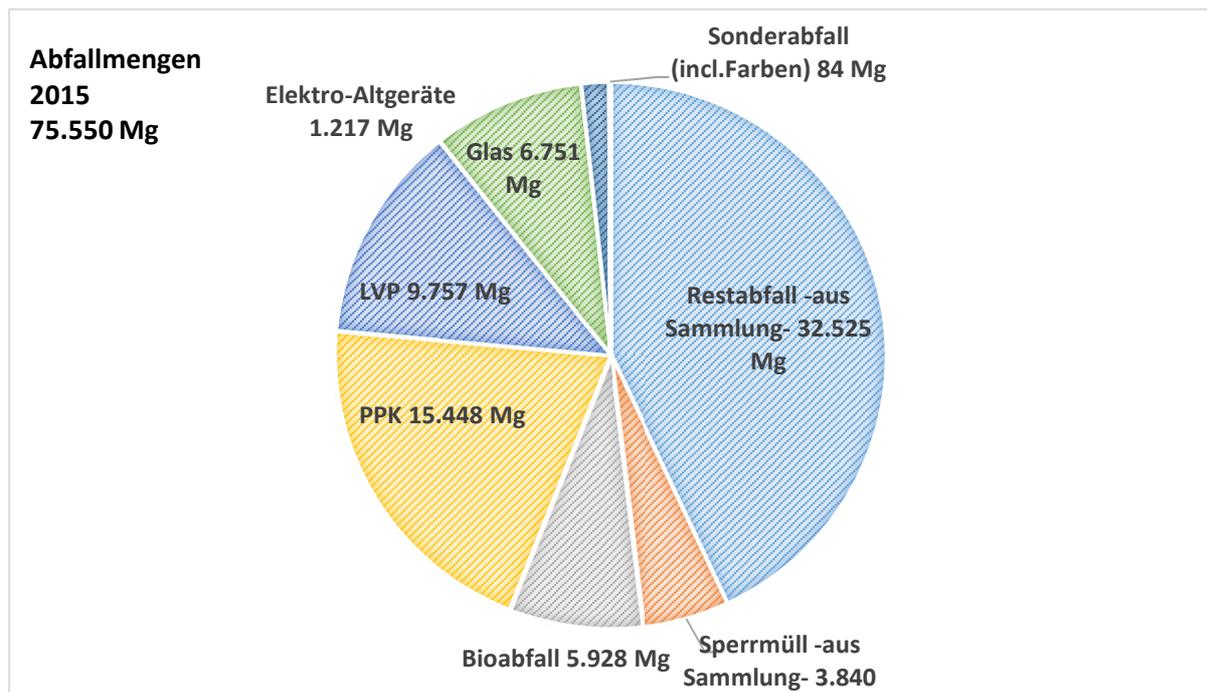
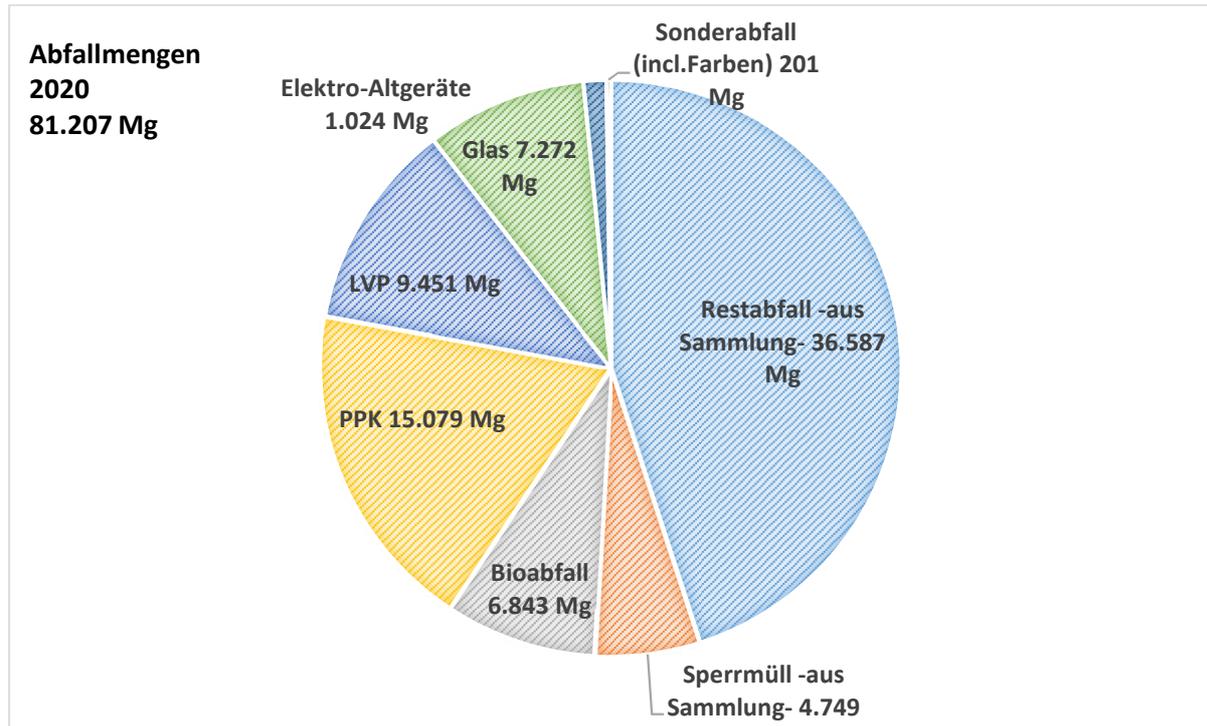
Abbildung 9: Abfallbilanz LLUR 2020 Kreis Nordfriesland

Die obige Siedlungsabfallbilanz gibt sowohl Fachleuten als auch interessierten Bürgerinnen und Bürgern einen Einblick in Aufkommen und Verbleib der wichtigsten Abfallarten.

Diese Bilanz betrachtet neben den Siedlungsabfällen auch einen Teilstrom der Bauabfälle und sonstige, nicht von der gemeinsamen Entsorgung mit Siedlungsabfällen ausgeschlossene Abfallarten, wie sie beispielsweise in Gewerbe- und Industriebetrieben anfallen. Auch Verpackungsabfälle (Verkaufsverpackungen), die über das Duale System erfasst werden, sind enthalten.

3.3.1. Abfallmengenvergleich

Die u.a. Abbildungen zeigen die Abfallmengenentwicklung der 8 Hauptfraktionen im Vergleich der Jahre 2020 (81.207 Mg), 2015 (75.550 Mg) und 2010 (77.148 Mg).



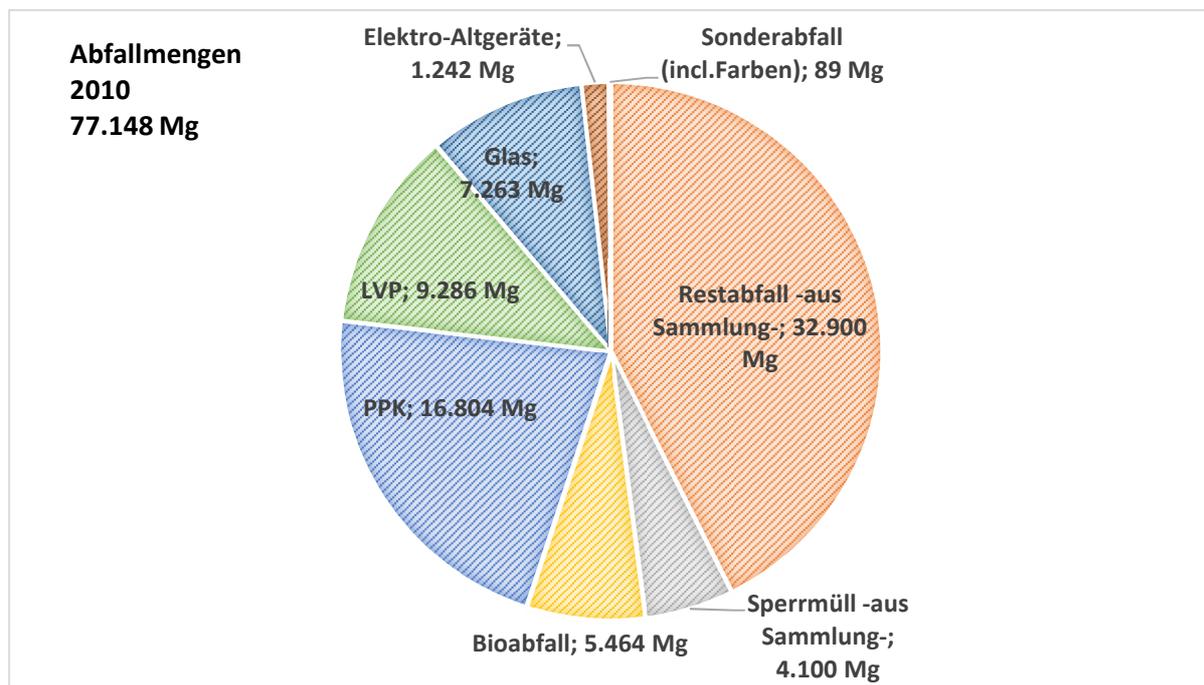


Abbildung 10-12 Abfallmengen nach Abfallarten 2010/2015/2020

Die Gesamtabfallmenge der o.a. Abfallfraktionen ist von 2010 bis 2020 um rd. 5% gestiegen. Betrachtet man die Entwicklung der einzelnen Abfallfraktionen, so sind folgende Aussagen zu treffen:

- Die Erhöhung der Gesamtabfallmenge seit dem Jahr 2010 erklärt sich im Wesentlichen aus der Erhöhung der Restabfallmengen (+11%). Wobei in der Erhöhung der Restabfallmengen von 32.900 Mg im Jahr 2010 auf 36.587 Mg im Jahr 2020 ein erhebliche „Coronaeffekt“ enthalten sein dürfte, da in 2019 (33.198 mg) die Restabfallmenge noch rd. 9 % unter der in 2020 lag.
- Die erfassten **Bio-** (+25), und **LVP**(+2%)-Mengen sind ebenfalls seit 2010 stark angestiegen. Hierbei muss davon ausgegangen werden, dass es sich im Wesentlichen um Verschiebungen aus dem Bereich der Restabfallmengen (Bioabfall) sowie dem Anstieg der Verpackungsmaterialien (LVP) handelt.
- Die gesunkene **PPK-Menge** (-10%) dürfte aus der sich abzeichnenden Konsumveränderung Printmedien versus digitale Medien herrühren. Für die Zukunft wird hier im Hinblick auf die Gesamterfassungsmenge mit einer leicht bis mittleren absinkenden Gesamtmenge gerechnet. Einem zu erwartenden Mengenrückgang im Bereich der Druckerzeugnisse steht eine Steigerung durch Zunahme von Versandverpackungen gegenüber.
- Die **Glasmenge** (+0,12%) blieb nahezu konstant. Wobei auch hier ein „Corona-Effekt“ feststellbar ist, da die Menge in 2019 noch rd. 3% unter der Menge 2020 lag.
- Der Anstieg der **Sperrmüllsammelungen** (+16%) resultiert aus dem Konsumverhalten der Kunden sowie der demografischen Entwicklung (Vererbung und Verkauf Elternhäuser),

des Weiteren ist ein Corona-Effekt feststellbar, da in 2019 die Mengen noch rd. 9% unter dem Anfall 2020 lagen.

- Der Anstieg der Sammelmengen der **Schadstoffe incl. Farben** + 125%/ + 112 Mg seit 2010 resultiert im Wesentlichen aus dem Anstieg der gesammelten Farben + 94 Mg.

3.3.2. Entwicklung Behälterzahlen und Behältervolumen

Die Behälteranzahl und das Behältervolumina (in Liter) steigen seit 2010 an (+9%) obwohl die Einwohnerzahl im Kreis Nordfriesland (+0,6%) stagniert. Dieser Anstieg resultiert insbesondere aus der Erhöhung der Anzahl der Bioabfalltonne (+33%).

Anzahl Abfallbehälter										
Abfallart	2010			2015			2020			Anstieg seit 2010
	priv. Haushalte	Gewerbe	gesamt	priv. Haushalte	Gewerbe	gesamt	priv. Haushalte	Gewerbe	gesamt	in %
Restabfall	68.054	4.227	72.281	70.141	4.653	74.794	72.544	4.875	77.419	7%
Bioabfall	14.600	864	15.464	16.136	841	16.977	19.648	908	20.556	33%
PPK	66.965	4.084	71.048	69.963	4.615	74.578	70.691	4.957	75.648	6%
	149.619	9.175	158.794	156.240	10.109	166.349	162.883	10.740	173.622	9%

Behältervolumina in Liter/Woche										
Abfallart	2010			2015			2020			Anstieg seit 2010
	priv. Haushalte	Gewerbe	gesamt	priv. Haushalte	Gewerbe	gesamt	priv. Haushalte	Gewerbe	gesamt	in %
Restabfall	4.212.096	799.940	5.012.035	4.322.145	940.007	5.262.152	4.473.768	1.118.983	5.592.751	12%
Bioabfall	700.834	52.522	753.356	773.240	51.457	824.697	933.337	55.715	989.052	31%
PPK	4.468.850	537.411	5.006.261	4.596.260	661.112	5.257.372	4.749.310	810.378	5.559.688	11%
	9.381.779	1.389.873	10.771.653	9.691.645	1.652.576	11.344.221	10.156.415	1.985.075	12.141.491	13%

Abbildung 13-14 Behälterzahlen und Behältervolumen 2010/2015/2020

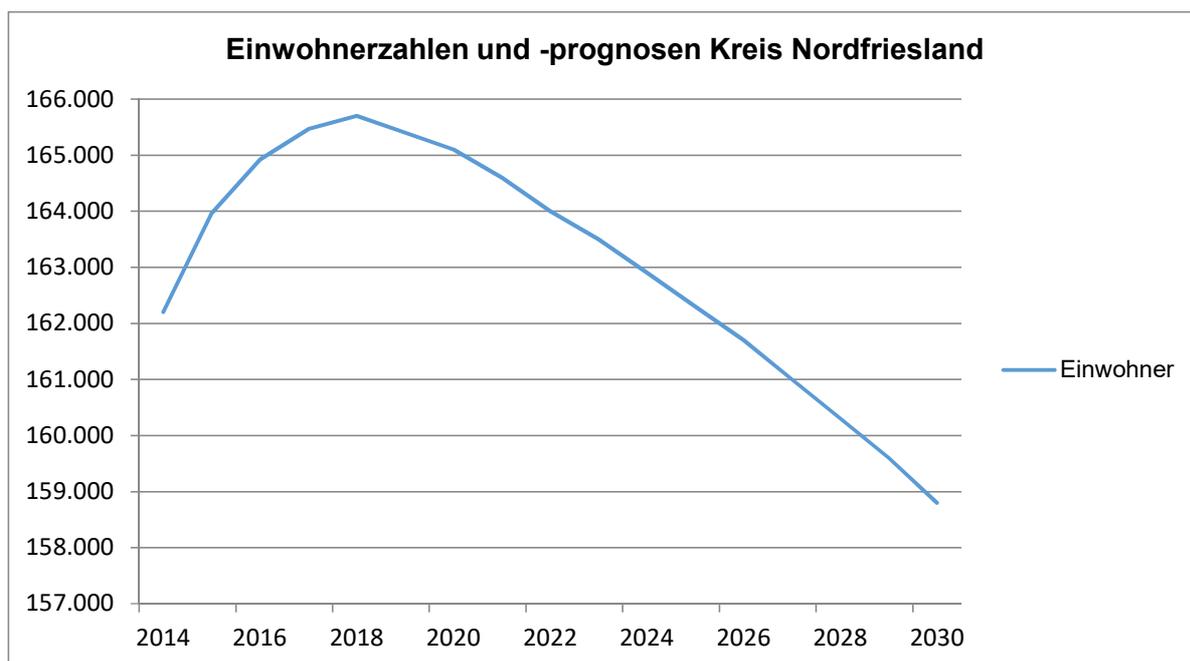
Bei der Entwicklung der Behälteranzahl im Vergleich zur Entwicklung des Behältervolumens ist auffällig, dass sich das Behältervolumen bei den Abfallarten Restabfall und PPK überproportional entwickelt.

3.4. Abfallmengenprognose

Neben der Organisation und Struktur der Abfallentsorgung stellen Bevölkerungs-, Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur wesentliche Einflussgrößen für die Analyse und Prognose von Abfallmengen dar.

Insgesamt wird zukünftig deutschlandweit von einer etwas geringeren Abfallmenge im Jahre 2025 ausgegangen. Diesem Trend liegt die Annahme zugrunde, dass eine verstärkte Abfallvermeidung stattfinden wird. Weiterhin wird in den einzelnen Fraktionen unterstellt, dass eine noch bessere Abfalltrennung, beispielsweise durch eine Wertstofftonne oder höhere Anzahl von Biotonnen, erfolgen wird.

Beim Restabfall wird es auch zukünftig eine teilweise Abschöpfung durch den Bioabfall geben, so dass die Restabfallmengen sinken und die Bioabfallmengen ansteigen. Die Sperrmüllmengen wiederum könnten trotz guter Konjunktur hauptsächlich aufgrund von Abfallvermeidung sinken. Die PPK-Mengen könnten vor allem wegen der Umstellung vieler Medien auf papierlose Alternativen sinken. Die Mengen von Bauschutt und Holz werden sich hingegen nur geringfügig nach unten entwickeln, da es neben der Abfallvermeidung auch konjunkturbedingte Einflussgrößen gibt, die in den nächsten Jahren partiell auch Anstiege erwarten lassen. Bei Elektroaltgeräten, Altmetallen und Schadstoffen wird von einer leicht sinkenden Menge ausgegangen, die vor allem der Bevölkerungszahl und demographischen Entwicklung geschuldet ist.



demografische Bevölkerungsentwicklung 2014-2030						
Davon im Alter von ... bis unter ... Jahre	2014	in %	2020	in %	2030	in %
unter 3	3.617	2%	3.780	2%	3.440	2%
3-6	3.564	2%	3.840	2%	3.620	2%
6-10	5.429	3%	5.200	3%	5.100	3%
10-15	8.286	5%	7.010	4%	6.770	4%
15-21	11.463	7%	10.030	6%	8.420	5%
21-60	81.239	50%	82.170	50%	71.030	45%
60-65	10.655	7%	12.280	7%	13.570	9%
65 und älter	37.950	23%	40.750	25%	46.880	30%
Bevölkerung Insgesamt	162.203	100%	165.060	100%	158.830	100%
Entwicklung in %	100%		102%		98%	

Abbildung 15-16 Einwohnerprognose und demografische Entwicklung Kreis Nordfriesland

Datenquelle Einwohnerentwicklung: Statistische Berichte des Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein 16.11.2016_Bevölkerungsentwicklung in den Kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins bis 2030

Aufgrund der erheblichen Auswirkungen und Unsicherheiten aus der Corona Pandemie, siehe hierzu Mengenentwicklung 2010 zu 2020 unter 3.3.1. Abfallmengenvergleich, wird auf eine detaillierte Prognose der Abfallmengen verzichtet. Als Grundannahme wird jedoch ein konstanter Mengenverlauf angenommen. Es wird angenommen, dass zu erwartende Reduzierungen aufgrund des Abklingens der Corona Pandemie durch Mengenzuwächse, insbesondere im Fremdenverkehrsbereich, kompensiert werden.

3.5. Abfallwirtschafts- und Gebührensatzung

Der Kreis handelt im Bereich der Abfallwirtschaft als Satzungsgeber durch Erlass einer Abfallwirtschafts- und Gebührensatzung (abgeleitetes Recht).

3.5.1. Abfallwirtschaftssatzung

Die Abfallwirtschaftssatzung formuliert die Grundpflichten abfallwirtschaftlichen Handelns im Kreisgebiet. Neben dem Anschluss- und Benutzungszwang und dem in der Zuständigkeit des Kreises liegenden Entsorgungsumfang werden die einzelnen Sammelsysteme, Pflichten zur Getrennthaltung sowie die Durchführung der Entsorgung geregelt. Der Gestaltungsrahmen wird begrenzt durch übergeordnetes Recht. Die Satzung wird regelmäßig entsprechend der Fortentwicklung der Abfallwirtschaft angepasst und fortgeschrieben.

3.5.2. Gebührensatzung

Bei der öffentlichen Einrichtung Abfallentsorgung handelt es sich um eine vollkostenrechnende Einrichtung. D.h. für die Inanspruchnahme sind auf der Grundlage einer Gebührensatzung kostendeckende Benutzungsgebühren zu erheben (Kostendeckungsprinzip). Der Gestaltungsrahmen wird

durch das kommunale Gebührenrecht bestimmt. Die Erhebung der Gebühren erfolgt nach Maßgabe des KAG des Landes Schleswig-Holstein nebst Sonderregelungen im LAbfWG. Die aus dem Gesetz abgeleiteten Grundsätze (Kostendeckungsgebot, Äquivalenzprinzip, Verhältnismäßigkeits- und Gleichheitsgrundsatz) sind bei der Gebührekalkulation zu beachten.

3.5.2.1. Gebührensystem

Im Kreis Nordfriesland werden die Abfallgebühren für die Restabfall- und Biotonne auf der Grundlage eines einheitlichen Literpreises linear ansteigend erhoben. Die Höhe bemisst sich nach der Anzahl und dem Nutzinhalt des Abfallbehälters sowie der Häufigkeit ihrer Entleerung. In der Gebühr für die Restabfalltonne ist die Bereitstellung einer grünen Tonne (PPK) sowie für Haushalte die Sperrmüll- und Schadstoffsammlung enthalten.

Bei Eigenkompostierung wird eine Befreiung von der Biotonne erteilt. Die gelbe Tonne (LVP) wird über das Duale System finanziert. Für die Entsorgung von Abfällen per Selbstanlieferung werden gesonderte Gebühren nach Art und Menge erhoben und bemessen sich nach dem tatsächlichen Gewicht bzw. bis 100 kg nach einer Pauschale aufgrund Mess- und Eichgesetz.

Durch dieses Gebührenmodell mit zahlreichen Wahlmöglichkeiten der Behältergrößen und Abfuhrhythmen hat der Anschlussnehmer die Möglichkeit, unmittelbar über sein Abfallverhalten die Höhe seiner Kosten zu steuern.

In einer Kosten- und Leistungsrechnung werden die Kosten für die Durchführung der Abfallentsorgung differenziert erfasst und den jeweiligen Bereichen genau zugeordnet. Damit besteht die Möglichkeit, die Kosten verursachungsgerecht umzulegen. Eine Quersubventionierung der verschiedenen Bereiche erfolgt nicht.

Von der Einführung eines Gebührenmaßstabes im Bereich Behälterabfuhr nach dem tatsächlichen Gewicht wurde abgesehen. Die Einführung entsprechender Identifikationssysteme ist mit erheblichem finanziellem und organisatorischem Aufwand verbunden. Diese zusätzlichen Kosten wären wiederum über die Benutzungsgebühren umzulegen. Zudem muss bei einem solchen System bedacht werden, inwieweit Bemühungen der Anschlussnehmer, Abfälle "anderweitig" zu entsorgen, gefördert werden.

Die Einführung von Grund- und Zusatzgebühren bedingt einen erheblichen Verwaltungsaufwand. Zudem ist der benutzungsunabhängige Fixkostenanteil (Inhalt der Grundgebühr) aufgrund der leistungsabhängigen Vergabe der Sammlungs- und Verwertungsverträge (Zahlung der Subunternehmen nach Leerungen und Tonnagen) sehr gering. Den weitaus größeren Anteil nehmen die verbrauchsabhängigen variablen Kosten ein, die bei diesem Modell über eine Leistungsgebühr, wiederum nach Anzahl, Größe und Abfuhrhäufigkeit des Behälters, umzulegen wären. Da das Ziel einer verursachergerechten Gebührenerhebung bei realistischer Betrachtung kaum erreicht würde, wird derzeit von einem solchen Modell abgesehen.

Vor Einführung neuer Gebührenmodelle ist in einer umfassenden Kosten–Nutzen– Analyse zu prüfen, welche Auswirkungen sich ergeben. Im Ergebnis muss gewährleistet sein, dass nicht nur eine höhere

Verursacher- und Gebührengerechtigkeit erreicht wird, sondern die Anwendung und das Inkasso für alle Beteiligten transparent, praktikabel und auch finanzierbar bleiben.

3.5.2.2. Gebührenentwicklung

Nachdem bis einschl. 1996 aufgrund der Unterteilung des Kreisgebietes in zwei Entsorgungsgebiete für die Insel Sylt sowie das übrige Kreisgebiet unterschiedliche Gebühren galten, ist mit Wirkung ab 1997 eine kreisweit einheitliche Gebührensatzung eingeführt worden.

In den folgenden Jahren konnten die kreisweit einheitlichen Gebühren 1999 um rd. 30 % und Anfang 2000 um weitere rd. 20 % gesenkt werden. Zurückzuführen war dies auf die Einstellung der Rücklagenbildung für die Deponienachsorge sowie wirtschaftlicher Ergebnisse der Ausschreibung von Entsorgungsleistungen.

Durch ein optimales Vertragsmanagement und -controlling, konsequente Anwendung des Vergaberechts und damit Ausnutzung des Wettbewerbs sowie einer sorgfältigen Abwägung aller Maßnahmen auf ihre zwingende Notwendigkeit muss gewährleistet werden, Gebührenerhöhungen auf das absolut notwendige Maß zu beschränken. Hierbei muss berücksichtigt werden, dass sich Nordfriesland durch seine große Fläche und den vorgelagerten Inseln und Halligen mit besonderen finanziellen Lasten auch im Bereich Abfallwirtschaft auszeichnet.

Gebührenentwicklung im Kreis Nordfriesland, 60 Liter Behälter Restmüll und Biotonne, 14-tägliche Abfuhr, Jahresgebühr in Euro.

	1998	1999	2000	2001	2002	2014	2016	2021
Restmüll								
60 Liter	88,00	62,90	49,08	49,08	48,00	65,64	68,76	75,60
PPK	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bioabfall								
60 Liter	69,00	58,30	58,87	58,87	57,00	54,00	54,00	54,00

Abbildung 17: Gebührenvergleich 1998-2021

3.6. Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit

Der Gesetzgeber hat der Abfallberatung einen hohen Stellenwert beigemessen. Die AWWNF setzt diese Beratungspflicht durch verschiedene Maßnahmen um. Dabei wird der Großteil der Kundenanfragen und Beratungswünsche im **Kundenservice** der AWWNF beantwortet.

Die Abfallberatung umfasst neben Tipps zur Abfallvermeidung auch Informationen zur Behälterwahl sowie über den richtigen Entsorgungsweg bestimmter Abfälle. So wird die vom KrWG vorgesehene Abfallhierarchie „Vermeidung – Vorbereitung zur Wiederverwendung – Recycling – sonstige Verwertung – Beseitigung“ bereits im Rahmen der Abfallberatung vermittelt.

Die telefonische Beratung wird durch eine Reihe von Printmedien zu verschiedensten Themen ergänzt. Dabei spielen die herausgegebenen Abfuhrkalender und die Kundenzeitung „**Abfallentsorgung Nordfriesland**“ eine zentrale Rolle. Pressemitteilungen und Anzeigen sowie Vortragsveranstaltungen bei Vereinen, Verbänden, Bürgerversammlungen und sonstigen Gremien runden das Angebot ab.

Neben den herkömmlichen Printmedien spielen Online-Anwendungen über das Internet eine immer größere Rolle. Mit der „**Abfall-AppNF**“ wurde ein weiterer Baustein für den Kundenservice entwickelt. Damit können Kunden seit Mai 2019 ihren persönlichen Abfuhrkalender inklusive einer Erinnerungsfunktion auf dem Smartphone abspeichern. Darüber hinaus verweist die App auf weitere Dienstleistungen der AWNF, z. B. die nächstgelegene Sortierschleife oder Glascontainerstandplätze und bietet eine Newsfunktion.

Im Frühjahr 2018 haben sich neben der AWNF insgesamt 24 Abfallwirtschaftsbetriebe aus Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern zu der Aufklärungs- und Informationskampagne „**#WIRFUERBIO**“ zusammengeschlossen. Deren Ziel ist es, die Verbraucher einheitlich über verschiedenste Kommunikationskanäle auf die Störstoffproblematik im Bioabfall hinzuweisen, zu einem Überdenken seines Trennverhaltens anzuregen und dadurch die Qualität des aus Bioabfall gewonnenen Kompostes deutlich zu verbessern. Aufgrund ihres großen Erfolgs hat sich der Teilnehmerkreis an der Kampagne ständig erweitert und bundesweit Anerkennung gefunden, so dass die Aktionen auch in den nächsten Jahren fortgeführt werden.

In 2020 wurde eine weitere Kampagne „**Wir lieben Recycling**“ ins Leben gerufen. Das Ziel dieser Kampagne ist die nachhaltige Verwertung von Abfällen jeder Art. Die Entsorgungsbetriebe werben hier für Kreislaufwirtschaft, Recycling und die Verwertung von Abfall zu Rohstoffen und Energie – als gezielter Beitrag zum Klimaschutz.

Ein weiterer Schwerpunkt der Öffentlichkeitsarbeit liegt in der Bildungsarbeit an Schulen und Kindergärten. Die Ziele der Abfallvermeidung und -verwertung lassen sich hier bereits frühzeitig und sehr nachhaltig umsetzen. In diesem Rahmen haben sich folgende Maßnahmen etabliert:

Umwelt-Puppentheater für Kindergärten

-  Verleih eines Kindergarten- und Grundschulkoffers mit Materialien zur spielerischen Wissensvermittlung zum Thema Abfallvermeidung und Abfalltrennung.
-  Verleih einer Bioabfallbox, um das Thema Bioabfälle und Kompost zu behandeln und einen verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt zu vermitteln.
-  Verleih eines G² Schulkoffer, um das Thema Elektroaltgeräte und Batterien im Unterricht zu behandeln.

- ✚ Verleih von Papierschöpfsets, Projektkoffer und Infokiste „Rund um das Papier“. Hier wird vermittelt, was ein Schulheft mit den letzten Urwaldgebieten der Erde zu tun hat und wie Papier in der Schule eingespart werden kann und wie Papierrecycling funktioniert.
- ✚ Verleih der Posterserie „Papier hat viele Seiten“ mit dazugehörigen Arbeitsblättern für unterschiedliche Klassenstufen und inklusive Stellwänden.
- ✚ Verteilung von kostenlosen Brotdosen und Trinkflaschen an alle Erstklässler im Kreisgebiet.
- ✚ Erstellung und Verleih von Unterrichtsmaterialien für Schüler und Lehrkräfte.
- ✚ Mitgestaltung von Aktionstagen und Projektwochen an Schulen.
- ✚ Führungen von Schulklassen auf den Deponien und Sortierschleifen.
- ✚ In Planung: außerschulischer Lernort.

Weitere Maßnahmen der AWNF und den Gemeinden sind neben den örtlichen „Geben und Nehmen Tauschhütten“, die auf den Sortierschleifen befindlichen „Geben und Nehmen Räume“, in denen noch nutzbare Gegenstände zur Weiterverwendung bereitstehen.

4. Bewertung der Abfallwirtschaft in Nordfriesland

Seit 1995 hat der Kreis zur Sicherstellung einer optimalen Aufgabenerfüllung die AWNF mit der Erfüllung der wesentlichen ihm obliegenden Abfallentsorgungsaufgaben beauftragt.

Die im Jahre 2012 und 2021 durch die AWNF durchgeführten europaweiten Ausschreibungen der Sammlung der wesentlichen Abfallfraktionen sowie des Betriebs der kreiseigenen Abfalleinrichtungen und der Verwertung der PPK- und Bioabfallmengen führte zu einer wirtschaftlichen Vergabe dieser Abfalleistungen. Mit der mittel- und langfristigen Vergabe der Beseitigung bzw. Verwertung der Restabfall- und Sperrmüllmengen bis zum 31.12.2025 und der vorgenannten Leistungen bis zum 31.03.2030 besteht für den Kreis Nordfriesland Entsorgungssicherheit. Die Abfallgebühren und -entgelte mussten seit 2016 nur moderat angehoben werden. Die Zufriedenheit der Bürger des Kreises mit den Abfalleistungen scheint gegeben zu sein. Diesen Rückschluss auf die Zufriedenheit lässt die geringe Beschwerdeanzahl über mangelnde Abfallentsorgungsleistungen zu.

Die Organisation und die Durchführung der Abfallentsorgung in Nordfriesland führen zu einer Umwelt schonenden, Ressourcen sparenden Abfallwirtschaft, die von allen Beteiligten positiv eingeschätzt wird. Die Entsorgungssicherheit wurde und wird in allen Belangen gewährleistet. Durch intensive Öffentlichkeitsarbeit wird der Abfallvermeidung, der Wiederverwendung und der Abfallverwertung heute und in Zukunft der Vorrang vor der Abfallbeseitigung gegeben.

Die für die kommenden Jahre vom Kreis und der AWNF geplante Ausgestaltung der Abfallwirtschaft soll eine möglichst vollständige stoffliche und energetische Nutzung der in den Siedlungsabfällen vorhandenen Wertstoffe gewährleisten. Vorrangig ist jedoch die weitere Anstrengung zur Vermeidung und Wiederverwendung von Abfällen. Siehe hierzu unten.

5. Handlungsbedarf, Nachhaltigkeit und Klimaschutz

Die oben dargestellten Erfassungssysteme für die einzelnen Abfallfraktionen werden von den Kunden akzeptiert und intensiv genutzt. Handlungsbedarf wird sich hier infolge der Diskussionen um eine geänderte Wertstofffassung sowie durch Optimierungen der bereits bestehenden Erfassungssysteme ergeben. Der Kreistag hat am 13.09.2019 beschlossen, sich zukünftig an den 17 UN Nachhaltigkeitszielen und deren 169 Unterzielen auszurichten. Die Umsetzung der Agenda 2030 der Vereinten Nationen mit ihren 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs), die die Notwendigkeit der Entkopplung des Wachstum vom Ressourcenverbrauch feststellt, wird in Zukunft zu Änderungen im Umgang mit Ressourcen führen. So führt die **„Weiterentwicklung der „Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie“** aus 2021 zur Kreislaufwirtschaft folgendes aus:

Der Transformationsbereich Kreislaufwirtschaft (SDGs 8,9, 12) trägt der Notwendigkeit Rechnung, das Wachstum vom Ressourcenverbrauch zu entkoppeln. Konsum und Produktion müssen innerhalb der planetaren Grenzen stattfinden.

Es geht dabei sowohl um den individuellen Konsum als auch die Umgestaltung der Wertschöpfungsmuster, die unserer Produktion zugrunde liegen. Ressourceneffizienz, Kreislaufwirtschaft und nachhaltige Lieferketten sind dabei ebenso erforderlich wie die Vermeidung und verantwortungsvolle Entsorgung von Abfällen. Die Politik bzw. der Gesetzgeber müssen im Rahmen ihrer Lenkungsfunktion Anreize zum nachhaltigen Umgang mit Ressourcen geben.

Bereits mit dem Kreistagsbeschluss vom 16.11.201 hat der Kreis Nordfriesland beschlossen in den Gebäuden der Kreisverwaltung, der beruflichen Schulen, des Klinikum Nordfriesland als auch bei Veranstaltungen seiner Institutionen und Gesellschaften, auf Einwegplastik zu verzichten.

Weiterer Handlungsbedarf ergibt sich aus dem Auslaufen des Verwertungsvertrages Restabfall und Sperrabfall zum 31.12.2025 sowie aus der Ertüchtigung und Modernisierung der in die Jahre gekommenen Infrastruktur. Handlungsbedarf ergibt sich zudem aus der Umsetzung des Gesetzes über die Beschaffung sauberer Straßenfahrzeuge (SaubereFahrzeuge-Beschaffungs-Gesetz).

Mit dem Gesetz werden bei der öffentlichen Auftragsvergabe erstmals verbindliche Mindestziele für emissionsarme und -freie Pkw sowie leichte und schwere Nutzfahrzeuge für die Beschaffung vorgegeben. Die Vorgaben gelten ab dem 2. August 2021 und verpflichten die öffentliche Hand dazu, dass ein Teil der angeschafften Fahrzeuge zukünftig emissionsarm oder -frei sein muss.

Folgender Handlungsbedarf ist somit festzustellen:

- 🚧 Verdichtung der Bioabfallsammlung / Verringerung des Bioabfallanteils im Restabfall
- 🚧 Gewährleistung der Entsorgungssicherheit und hochwertige Abfallverwertung durch Ausschreibung

- ✚ Ertüchtigung der abfallwirtschaftlichen Einrichtungen (Sortierschleifen, Umschlagstationen etc.) unter Beachtung der Möglichkeit und Umsetzung der Installation von PV-Anlagen
- ✚ Anschaffung sauberer und energieeffizienter Abfallsammelfahrzeuge
- ✚ Weiterentwicklung der Öffentlichkeitsarbeit und der Abfallberatung

5.1. Verdichtung der Bioabfallsammlung/Verringerung des Bioabfall im Restabfall

Es besteht noch erhebliches Potenzial die Bioabfall-Sammelmengen zu erhöhen. Hierfür werden zum einen die Kontrollen des Restabfalltonneninhaltes auf Fehlbefüllung intensiviert. Weiterhin wird die AWF mit den Öffentlichkeitsaktionen „wir für Bio“ (wirfuerbio.de) und „Wir lieben Recycling“ (wir-lieben-recycling.de) für mehr Akzeptanz und Umweltbewusstsein werben. Ziel ist es hierbei, die Anzahl der Biotonnen zu erhöhen.

5.2. Gewährleistung der Entsorgungssicherheit und hochwertige Abfallverwertung

Im Betrachtungszeitraum bis 2026 werden nahezu sämtliche Leistungsverträge neu ausgeschrieben. Hierbei steht eine verlässliche, umweltgerechte und wirtschaftliche Vergabe in einem europaweiten Ausschreibungsverfahren im Vordergrund. Insbesondere bei der Ausschreibung der Rest- und Sperrabfallverwertung werden bei den Ausschreibungsbedingungen Nachhaltigkeitskomponenten vorgegeben. So werden die Entfernung zur Verwertungsanlage zur Minimierung der CO₂-Transport-Emissionen sowie die Energieausbeute je Verwertungstonne neben dem Preis Entscheidungskriterien sein.

5.3. Ertüchtigung abfallwirtschaftlicher Einrichtungen unter Beachtung der Möglichkeit der Installation von PV-Anlagen

Ständig steigende Anlieferzahlen, die Ausweitung der Angebotspalette und strengere gesetzliche Vorgaben bei der Erfassung von Abfällen bzw. Wertstoffen (Vermischungsverbot, geschützte Lagerung unter Dach, Arbeitssicherheit/BG-Vorschriften) sowie die bauliche Überalterung führen dazu, dass in den nächsten Jahren die Sortierschleifen einer baulichen Modernisierung unterworfen werden müssen. Hierbei müssen auch die weiter verschärften Transportanforderungen sowohl durch das ElektroG als auch durch Vorgaben bei der „Beförderung gefährlicher Güter“ und der sich hieraus ergebene erhöhte Flächen- und Personalaufwand bei der Erfassung von Elektroaltgeräten berücksichtigt werden. Zudem führt die am 01. August 2017 in Kraft getretene Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ebenfalls zu höheren Anforderungen beim Betrieb der Sortierschleifen. Dabei wird, vor dem Hintergrund der intensiven Nutzung der Recyclinghöfe durch die Kunden, auf eine ansprechende und besucherfreundliche Gestaltung und Ausstattung der Recyclinghöfe geachtet. Weiterhin wird bei den Ertüchtigungen, insbesondere der Erneuerung der Dächer, die Installation von PV-Anlagen geprüft.

5.4. Anschaffung sauberer und energieeffizienter Abfallsammelfahrzeuge

Aufgrund der langen Laufzeit der Sammelverträge mit den Subunternehmen sind Neuanschaffungen von Abfallsammelfahrzeuge erst ab 2025 notwendig. Aufgrund der langen Beschaffungsfristen von bis zu 2 Jahren erfolgt im Jahr 2022 ein Modellversuch mit einem Wasserstoff-Datensammler-Fahrzeug. Dieses Fahrzeug soll die die Topographie-Besonderheiten, Fahrwege und Aufbaukennzahlen des Einsatzgebietes nach dem Energiebedarf sondieren. Entsprechend dieser Parameter kann nach dem Projekt ein wirtschaftliches Antriebskonzept hinsichtlich des Batteriespeichers, der Brennstoffzelle und des Wasserstoffreservoirs festgelegt werden. Zusätzlich erlaubt das Projekt über die Datenermittlung Möglichkeiten einer logistischen Optimierung, indem Energiespitzen aus der Tour lokalisiert werden und von den Logistikern bewertet werden. Eine eventuelle Korrektur der Tour kann dabei Kosten in der Auslegung des Fahrzeuges sparen.

Im Anschluss erfolgt ein Vergleich mit einem batterieelektrischen sowie biogasangetriebenen Fahrzeug. Ziel ist die Ermittlung des optimalen Antriebs für das nordfriesische Sammelgebiet, um eine verlässliche Abfallsammlung weiterhin sicherzustellen. Hierbei stellt die geografische Struktur Nordfrieslands mit ihren Inseln und Halligen eine besondere Herausforderung.

5.5. Weiterentwicklung der Öffentlichkeitsarbeit und der Abfallberatung

Die oben genannten Punkte möglicher abfallwirtschaftlicher Maßnahmen erfordern eine kontinuierliche Information der Bürgerinnen und Bürger, z.B. über weitere Entsorgungsmöglichkeiten auf den Recyclinghöfen, die Veränderungen bei der Erfassung von Elektroschrott sowie der Energiegewinnung aus Bioabfällen

Darüber hinaus wird das Thema Abfallvermeidung, das in der gesetzlichen Abfallhierarchie höchste Priorität hat, einen breiteren Raum einnehmen. Hier gilt es den Bürgerinnen und Bürgern Handlungsoptionen zur Umsetzung abfallvermeidenden Verhaltens aufzuzeigen.

Diese Themen werden in Zukunft neben der Veröffentlichung in den klassischen Printmedien verstärkt mit folgenden Werbe- und Kommunikationsmaßnahmen

-  Internetkampagnen (wirfuerbio.de und Wir-fuer-Recycling.de)
-  Plakatserien auf Abfallsammelfahrzeugen
-  Grafiken für Webseiten
-  Flyeraktionen
-  Roll-Ups
-  PVC-Banner
-  Drop-Flags

vermittelt.



Als einen weiteren Baustein in der Ansprache insbesondere von Schülerinnen und Schülern errichtet die AWNF bis Ende 2022 einen außerschulischen Lernort. Mit dem außerschulischen **Lernort** soll

ein umweltpädagogischer Lernort geschaffen werden, in dem sich Schüler- oder interessierte Erwachsenenengruppen fundiert, originell und aktiv mit den Themen Abfall- und Ressourcenwirtschaft, Klimaschutz und Nachhaltigkeit auseinandersetzen können.

Die Beschäftigung mit den angesprochenen Themen soll bei den Beteiligten nicht nur das entsprechende Wissen erweitern, sondern auch Konsequenzen für das Handeln in diesen Themenfeldern haben. Abfallvermeidung und Recycling haben in der Relevanz für die Einflüsse auf die Umwelt absoluten Vorrang vor der thermischen Verwertung von Abfällen. Dabei geht es insbesondere darum, Einblicke in die Stoffkreisläufe zu ermöglichen, die verdeutlichen, dass Abfälle in der Regel wertvolle Rohstoffe sind.

6. Verzeichnis der Abkürzungen

AbfRRL	Abfallrahmenrichtlinie
AWK	Abfallwirtschaftskonzept
AWNF	Abfallwirtschaftsgesellschaft Nordfriesland mbH
AWP	Abfallwirtschaftsplan Schleswig-Holstein - Teilplan Siedlungsabfälle
AVV	Abfallverzeichnisverordnung
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
BRZ	Baustoff- u. Recycling Zentrum Grevenkrug GmbH
DSD	Duale Systeme
ElektroG	Elektro- und Elektronikgerätegesetz
ear	Stiftung Elektro-Altgeräte Register
HR	Hochrechnung
KBA	Kompost- Bauschutt- Altstoffaufbereitung u. Verwertungsgesellschaft Bargenstedt
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz (ab 1. Juni 2012)
KrW-/AbfG	Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (bis 31. Mai 2012)
LAbfWG	Landesabfallwirtschaftsgesetz Schleswig-Holstein
LLUR	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein
LVP	Leichtverpackungen
MBA	Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage Neumünster
Mg	Megagramm (Gewichtstonne)
MELUR	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
PPK	Papier, Pappe, Kartonagen
SOR	Sortieranlage
SOS	Sortierschleife
U-Station	Umschlagstation
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung

VerpackV	Verpackungsverordnung
WEEE	Waste of electrical and electronic equipment (Europäische Richtlinie über Elektro- und Elektronikaltgeräte)

7. Verzeichnis der Abbildungen/Tabellen

- Abbildung 1: Organisationsformen der Abfallwirtschaft in Schleswig-Holstein
- Abbildung 2a-2d: Einwohnerzahl Nordfriesland, Flächendaten, Gemeindestrukturen
- Abbildung 3: Abfallerfassungssysteme im Kreis Nordfriesland
- Abbildung 4-7: Abfallbehälterbestände, -volumen und Liter sowie -Mengen
- Abbildung 8: Entsorgungsanlagen im Kreis Nordfriesland
- Abbildung 9: Abfallbilanz LLUR 2020 Kreis Nordfriesland
- Abbildung 10-12: Abfallmengen nach Abfallarten 2010/2015/2020
- Abbildung 13-14: Behälterzahlen und Behältervolumen 2010/2015/2020
- Abbildung 15-16: Einwohnerprognose und demografische Entwicklung Kreis Nordfriesland
- Abbildung 17: Gebührenvergleich 1998-2021

8. ANHANG

Abfallanlagenkataster

Der aktuelle Bestand der nach dem BImSchG genehmigungsbedürftigen Abfallentsorgungsanlagen und der Deponien in Schleswig-Holstein ist im Kataster der Abfallentsorgungsanlagen unter der Adresse <http://www.schleswig-holstein.de/entsorgungsanlagen> hinterlegt. Hier besteht die Möglichkeit, gezielt nach bestimmten Anlagen zu suchen.

Das Suchergebnis im Abfallanlagenkataster gibt jeweils Auskunft über den Anlagenstandort, Angaben zum Betreiber, Einstufung in der 4. BImSchV und die zur Annahme genehmigten Abfallarten. Es werden nur die aktuell betriebenen Anlagen aufgeführt.

