



JAHRESBERICHT ABFALLWIRTSCHAFT 2021

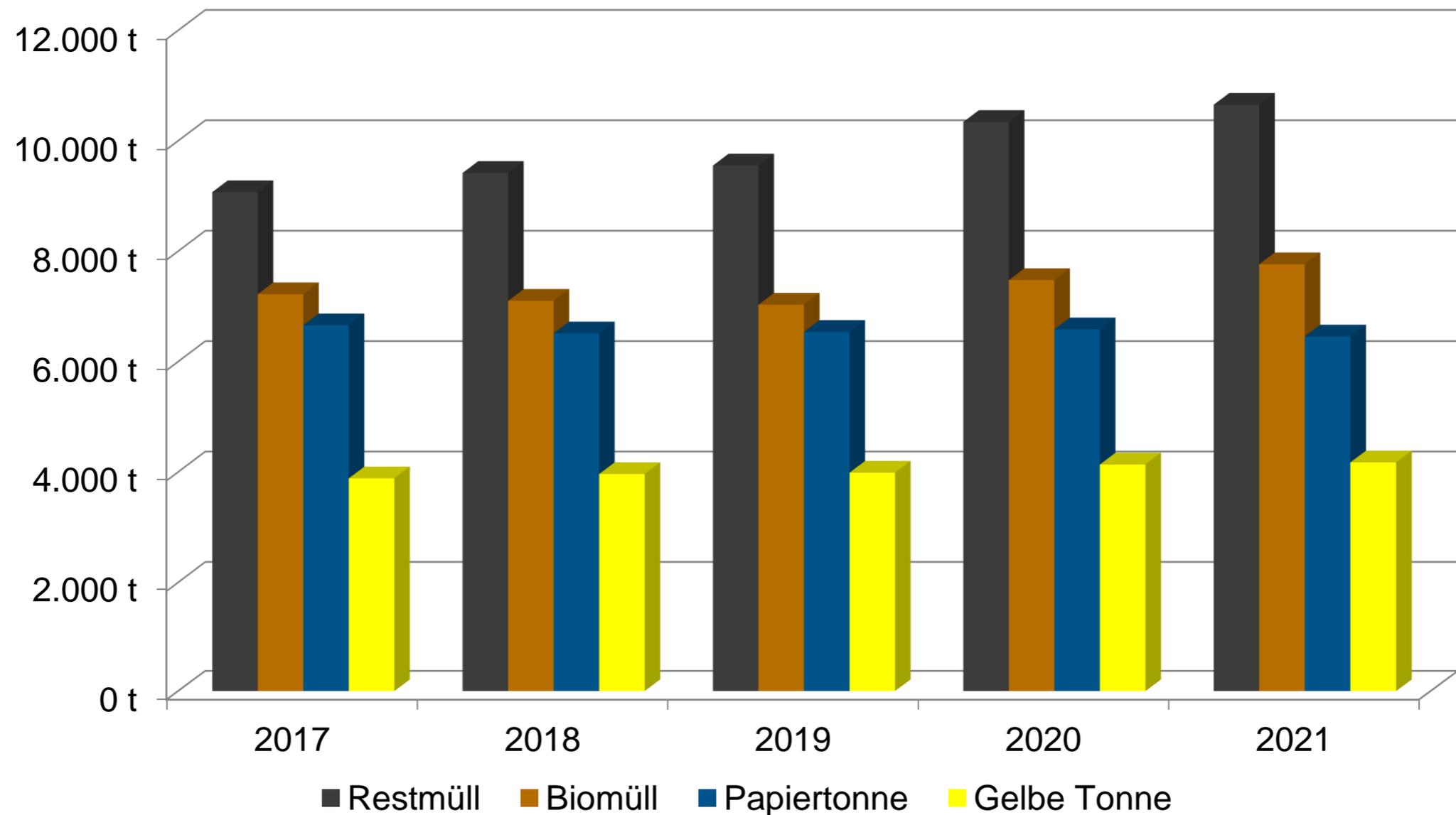
SITZUNG DES AUSSCHUSSES FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LAND-
UND ABFALLWIRTSCHAFT AM 19.05.2022

ÜBERSICHT

- Teil I Abfall- und Wertstofffassungssysteme
- Teil II Kreiseigene Abfallentsorgungsanlagen
- Teil III Alternative Energieerzeugung
- Teil IV Aktuelle Handlungsfelder

MÜLLMENGE HOLSYSTEME

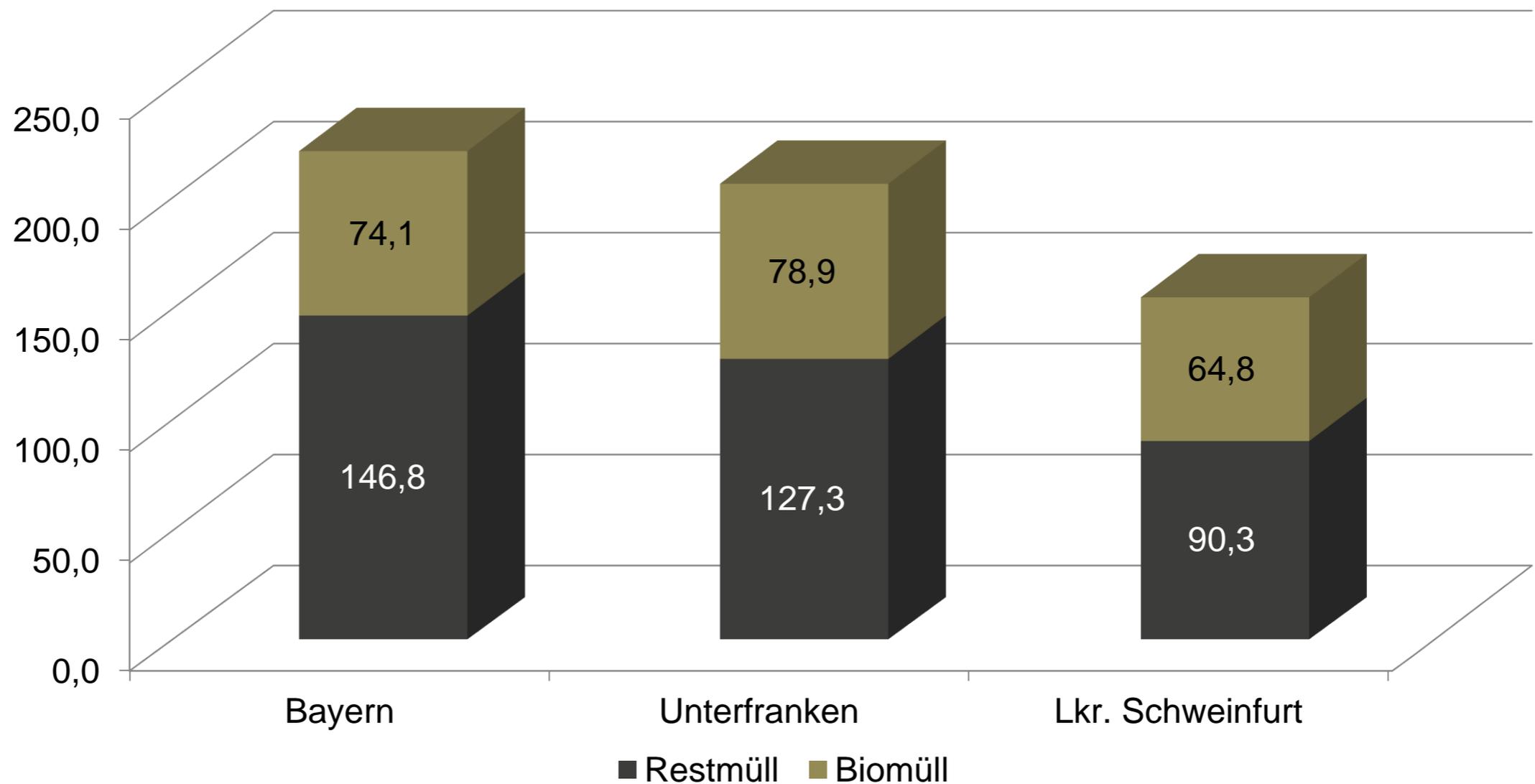
ABFALL - U. WERTSTOFFERFASSUNGSSYSTEME



MÜLLMENGE (IN KG/EW UND JAHR)

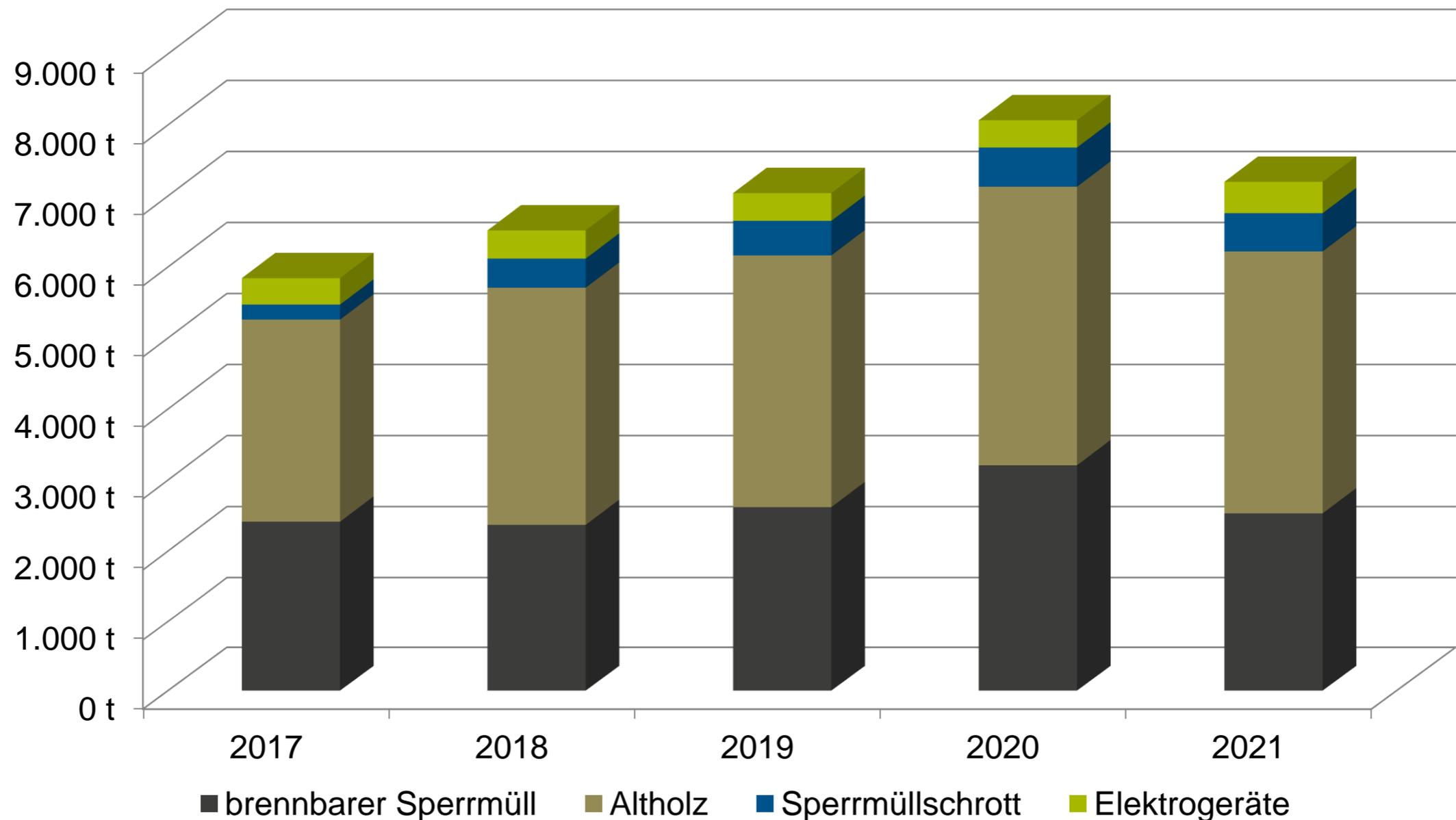
ABFALL - U. WERTSTOFFERFASSUNGSSYSTEME

Angaben für Bayern u. Unterfranken aus dem Jahr 2020



SPERRMÜLLMENGE

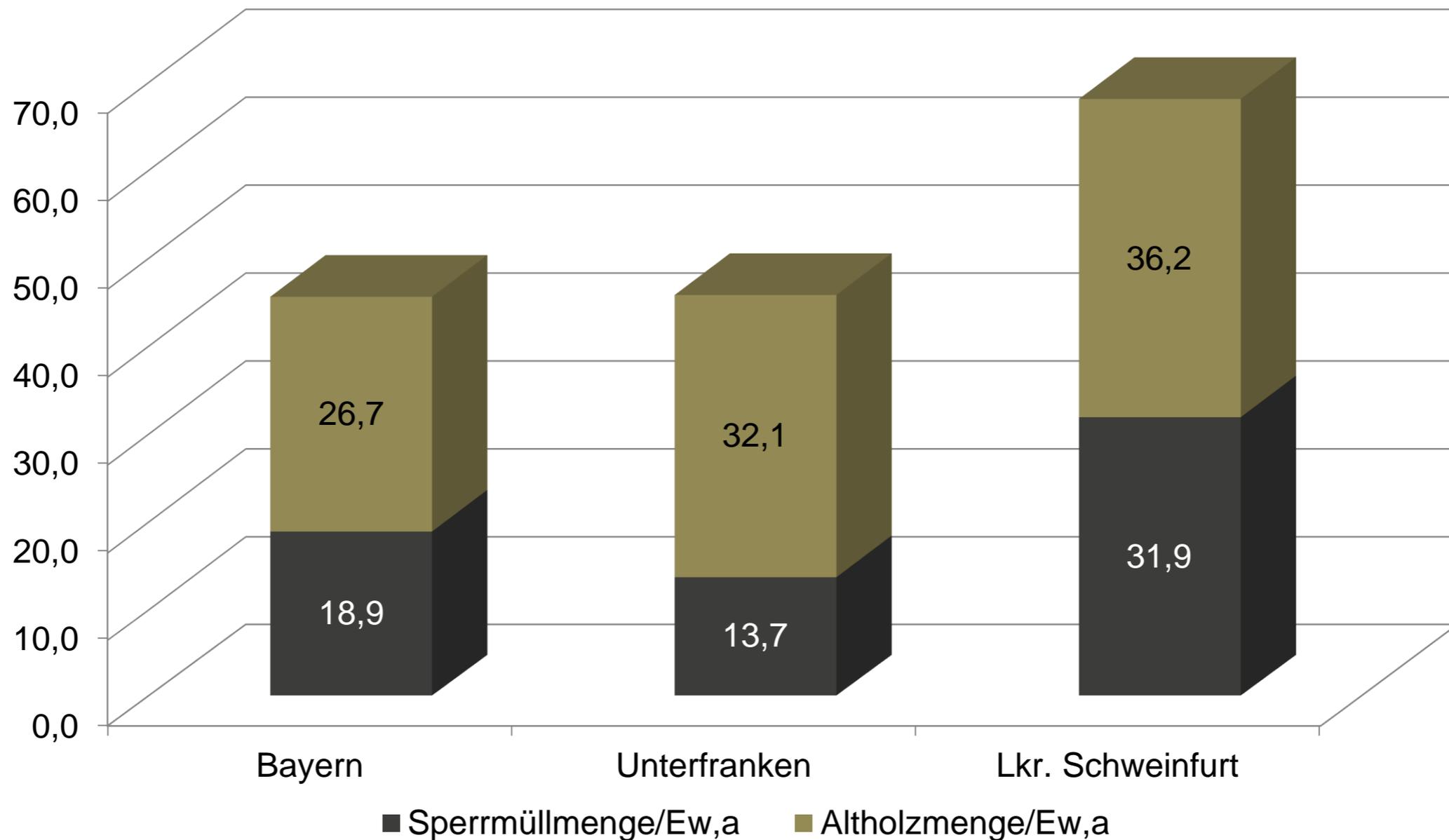
ABFALL - U. WERTSTOFFERFASSUNGSSYSTEME



SPERRMÜLLMENGE (IN KG/EW UND JAHR)

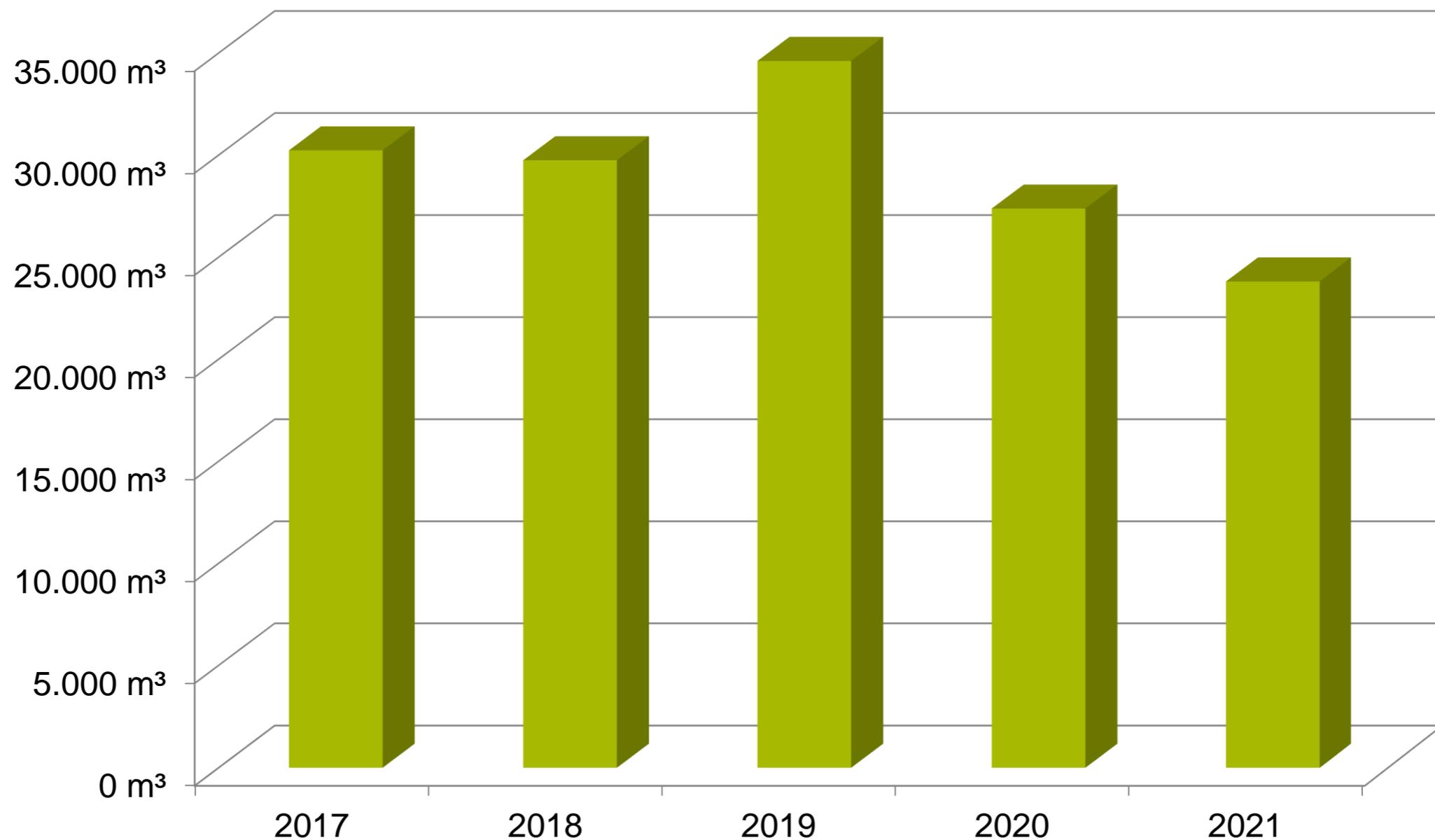
ABFALL - U. WERTSTOFFERFASSUNGSSYSTEME

Angaben für Bayern und Unterfranken aus dem Jahr 2020



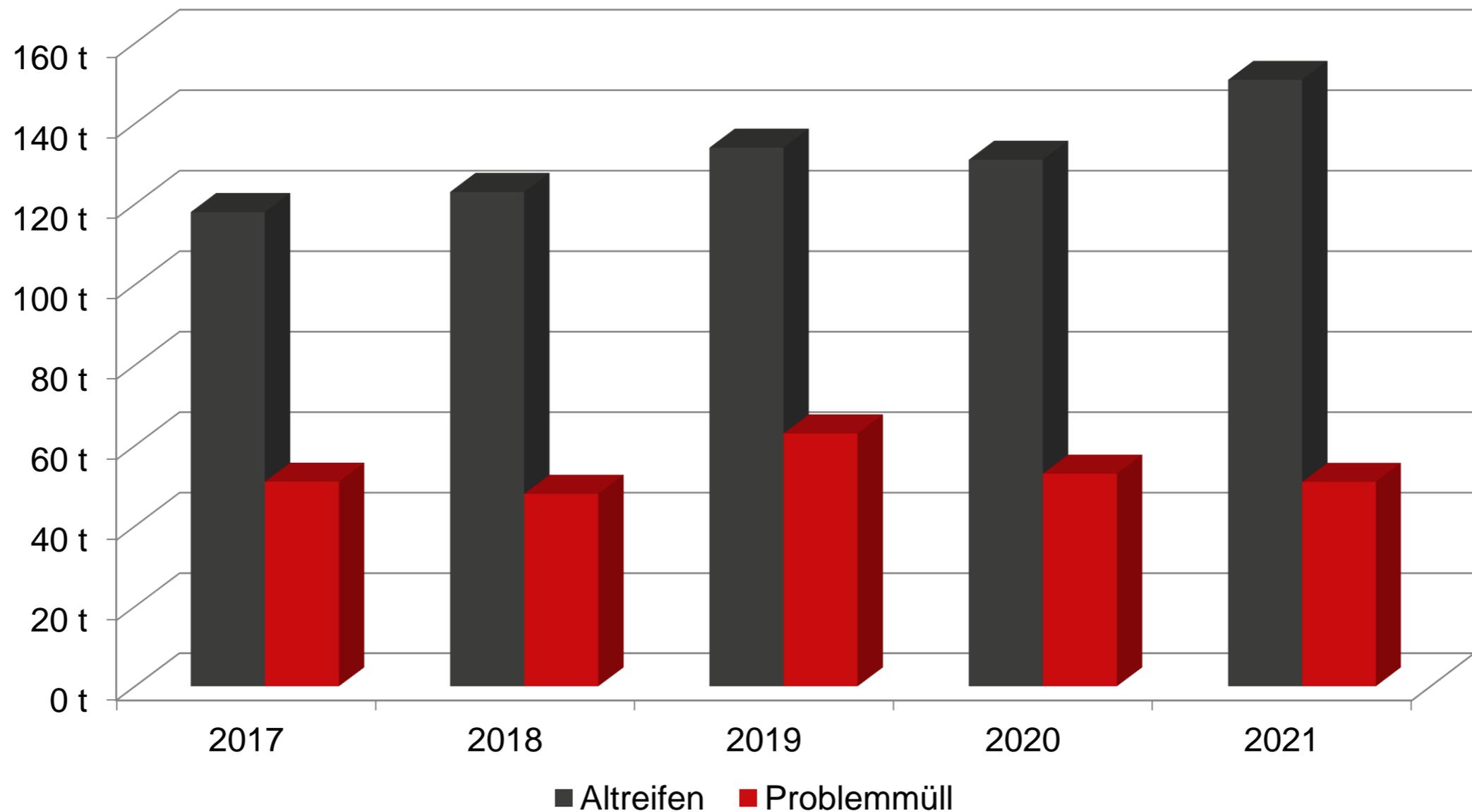
HÄCKSELMENGE

ABFALL - U. WERTSTOFFERFASSUNGSSYSTEME



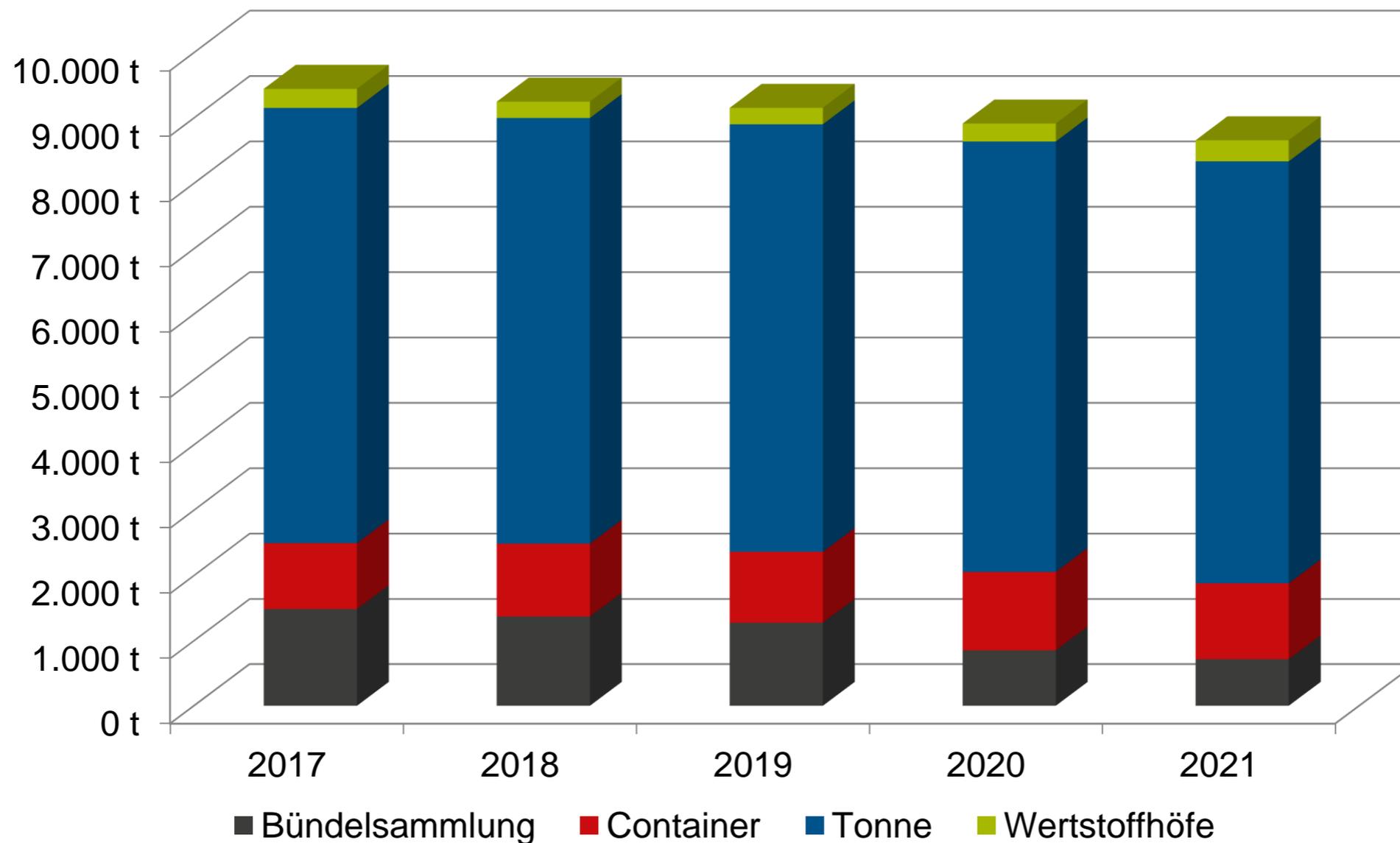
ALTREIFEN- UND PROBLEMMÜLLSAMMLUNG

ABFALL - U. WERTSTOFFERFASSUNGSSYSTEME



PAPIERSAMMLUNG

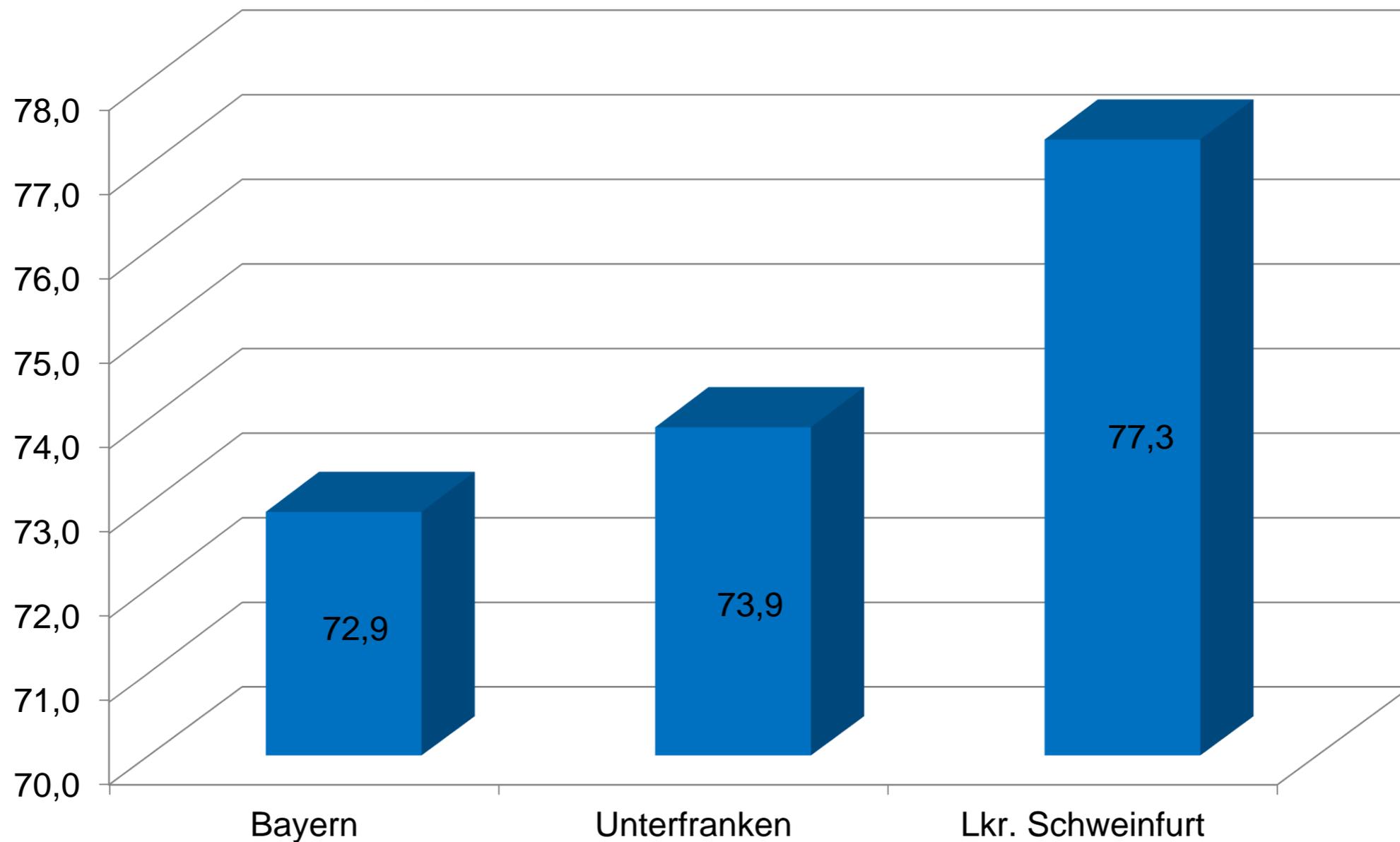
ABFALL - U. WERTSTOFFERFASSUNGSSYSTEME



ALTPAPIERMENGE (IN KG/EW UND JAHR)

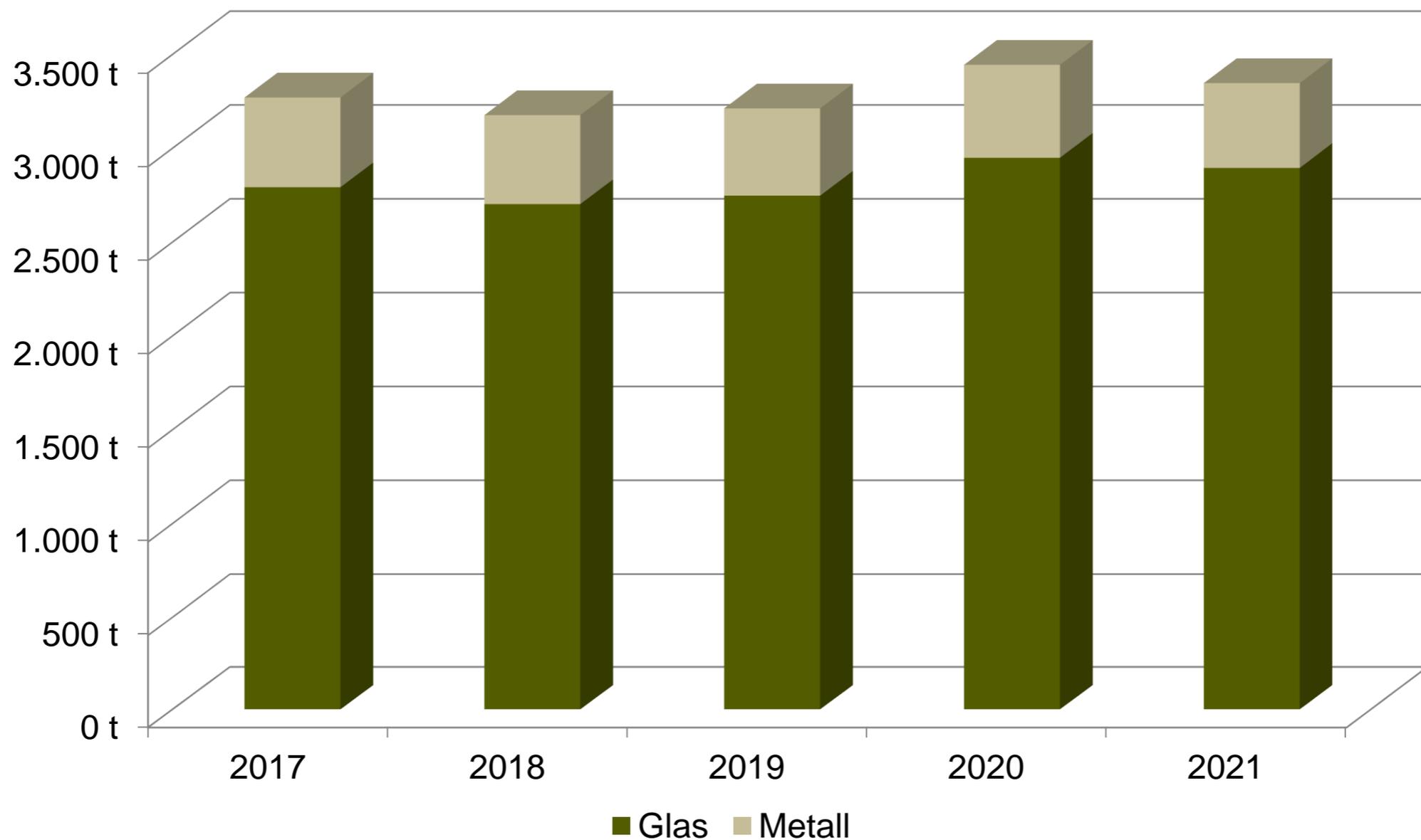
ABFALL - U. WERTSTOFFERFASSUNGSSYSTEME

Angaben für Bayern und Unterfranken aus dem Jahr 2020



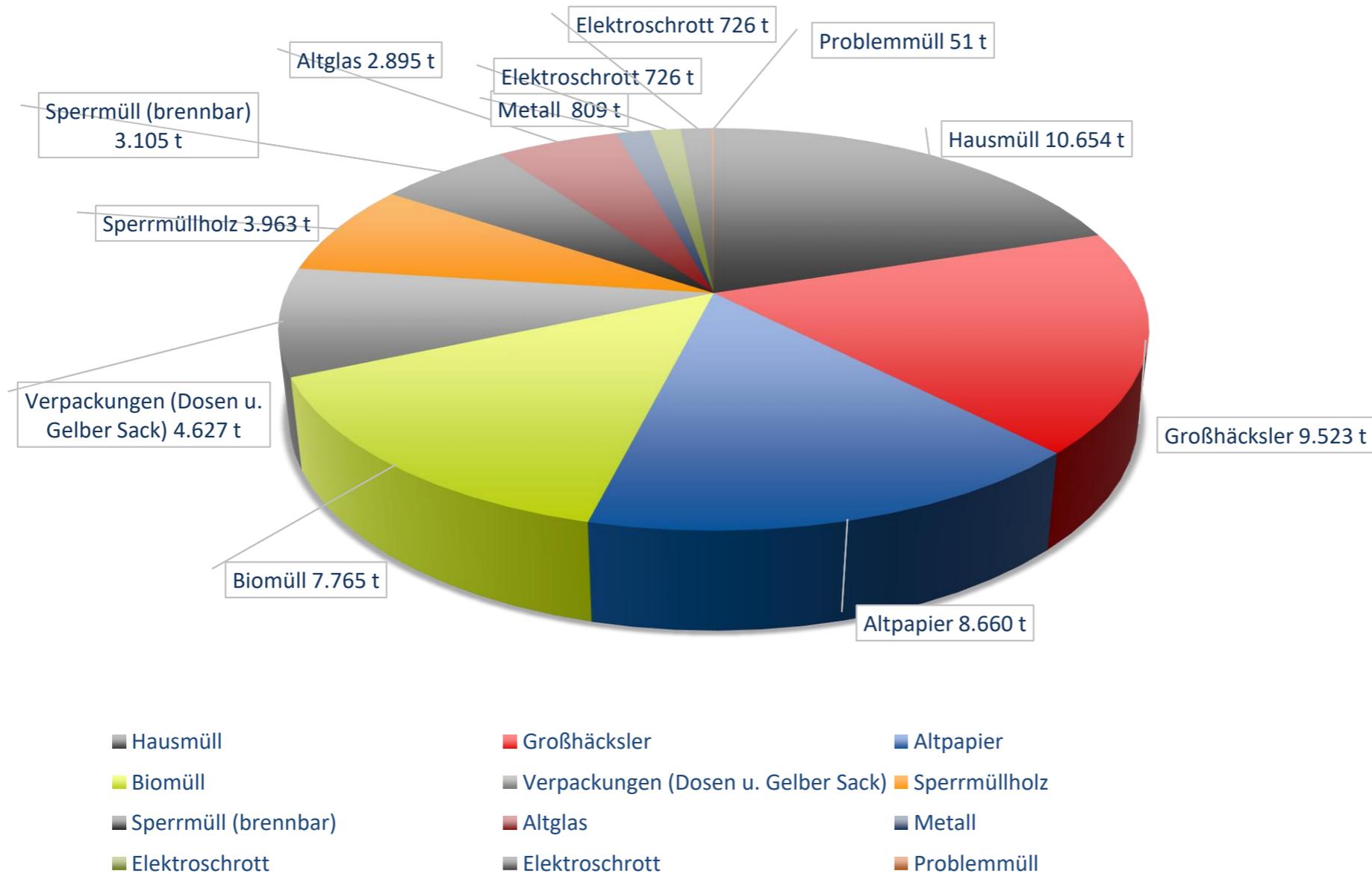
GLAS- U. METALLVERPACKUNGEN

ABFALL - U. WERTSTOFFERFASSUNGSSYSTEME



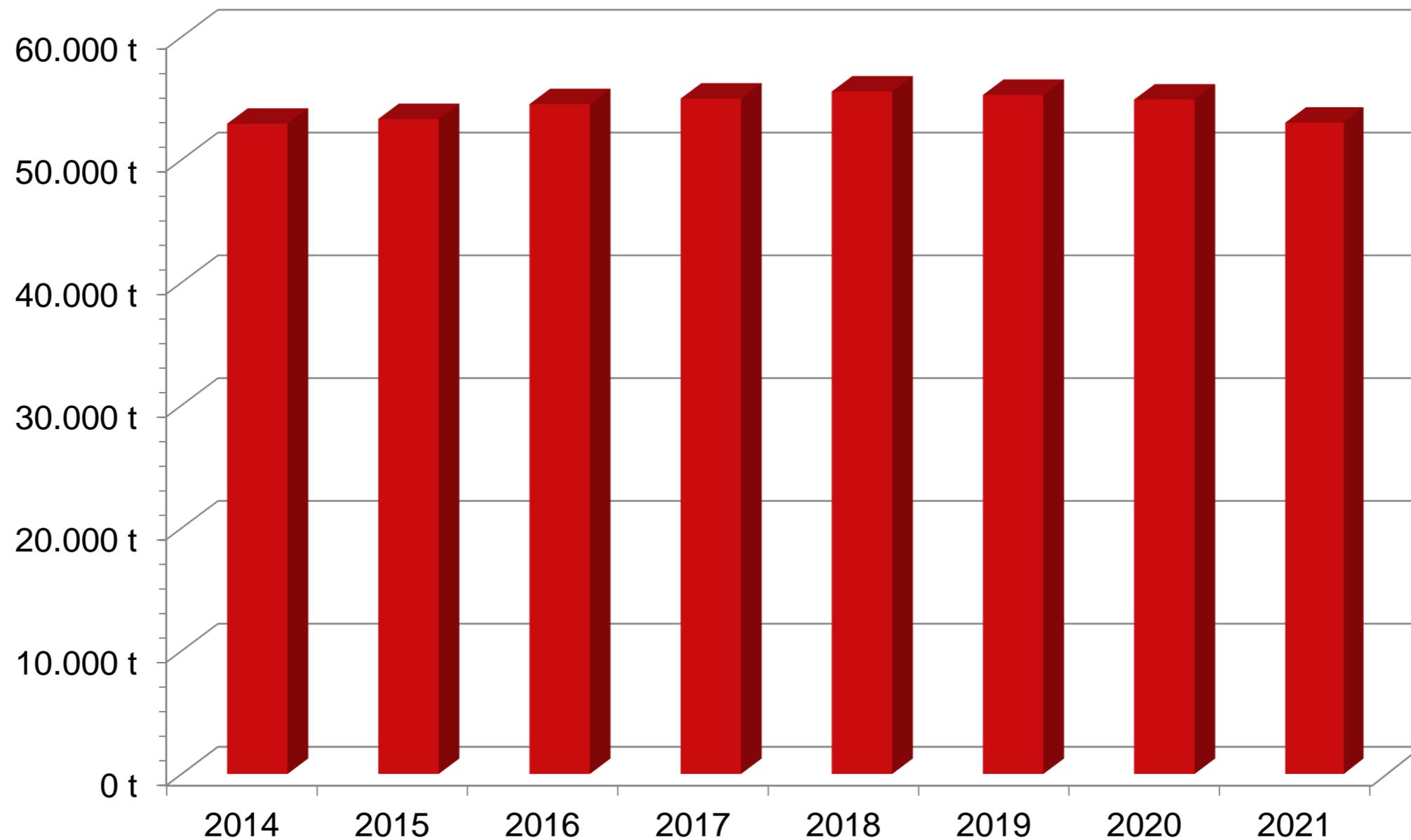
ÜBERSICHT ABFALLMENGEN

ABFALL - U. WERTSTOFFERFASSUNGSSYSTEME



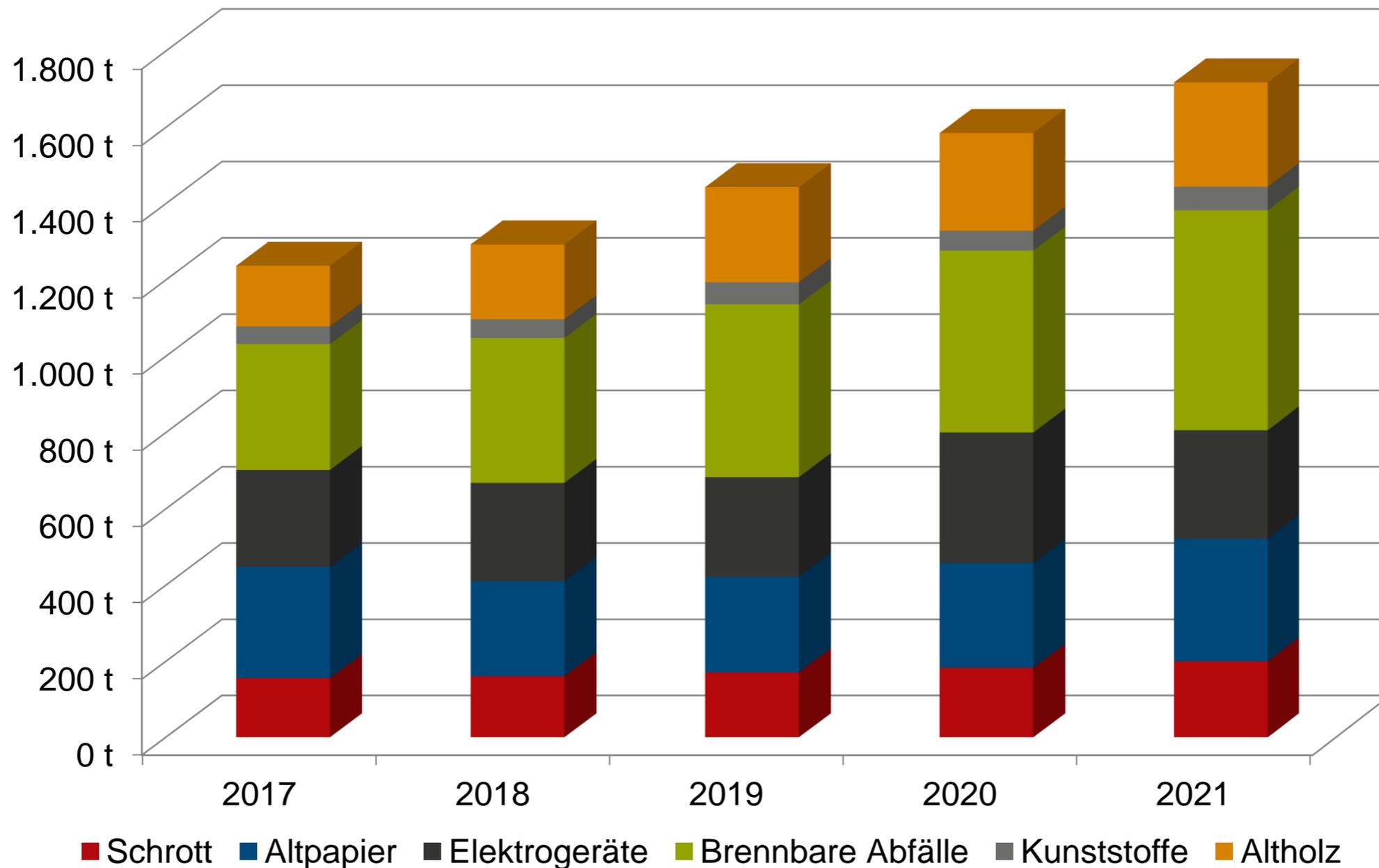
GESAMTABFALLMENGE

ABFALL - U. WERTSTOFFERFASSUNGSSYSTEME



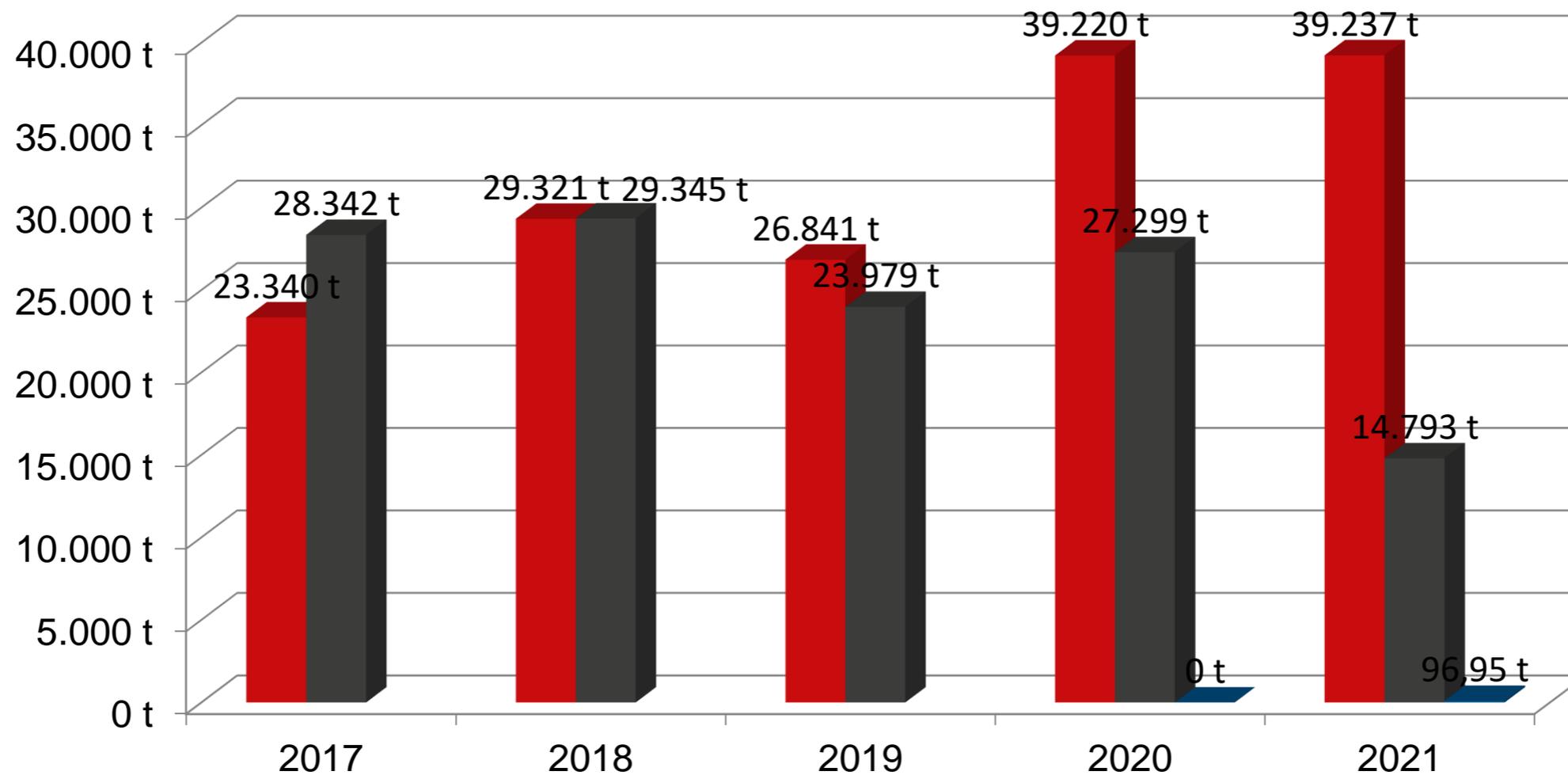
WERTSTOFFHÖFE (U.A. SCHROTT U. ALTPAPIER)

KREISEIGENE ABFALLENTSORGUNGSANLAGEN



DEPONIEREN – DK 0 UND DK II

KREISEIGENE ABFALLENTSORGUNGSANLAGEN

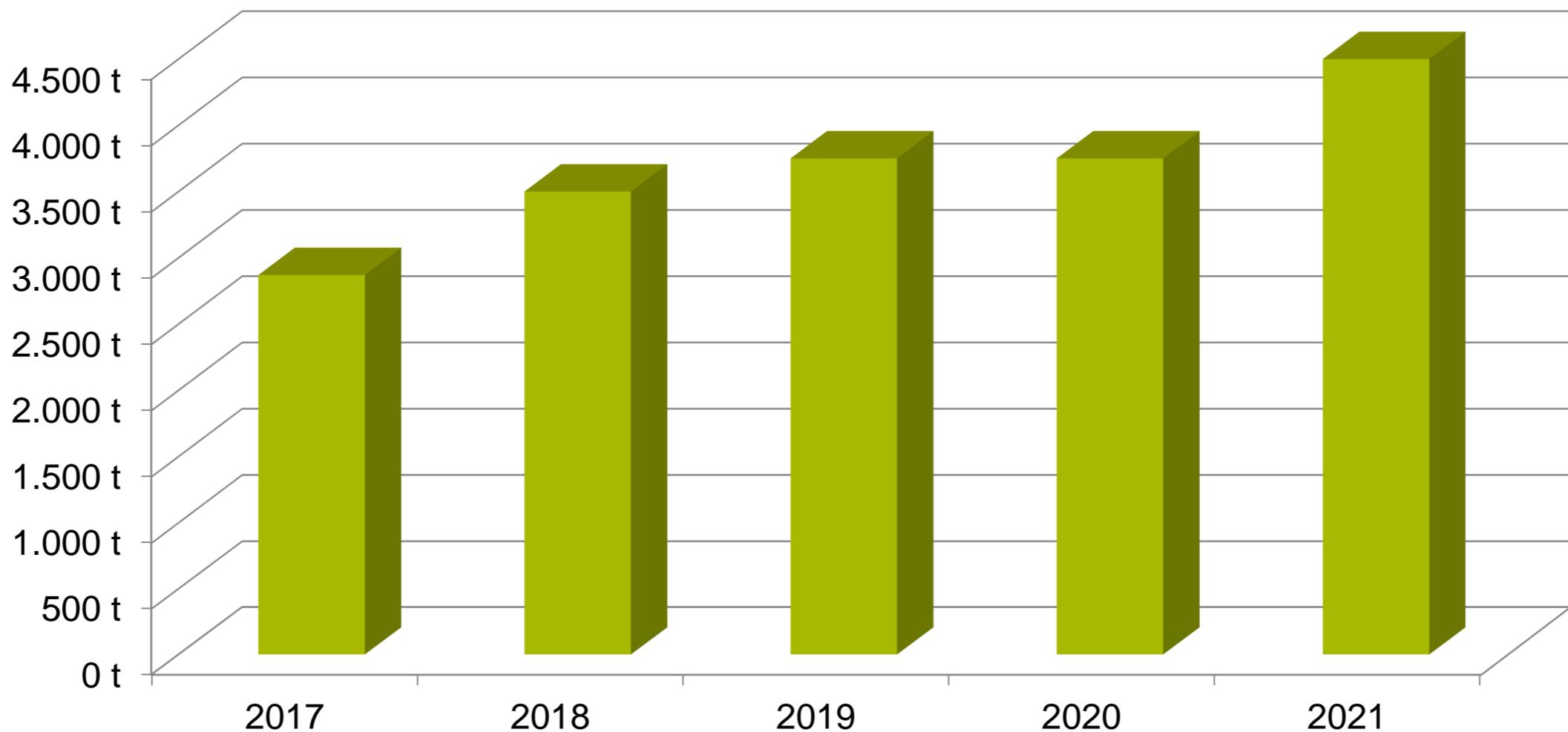


- Erdaushub- und Bauschuttdeponie DK 0
- Deponie Rothmühle DK II
- Davon Freigemessene Abfälle PreussenElektra zur DK II

KOMPOSTANLAGE GEROLZHOFEN

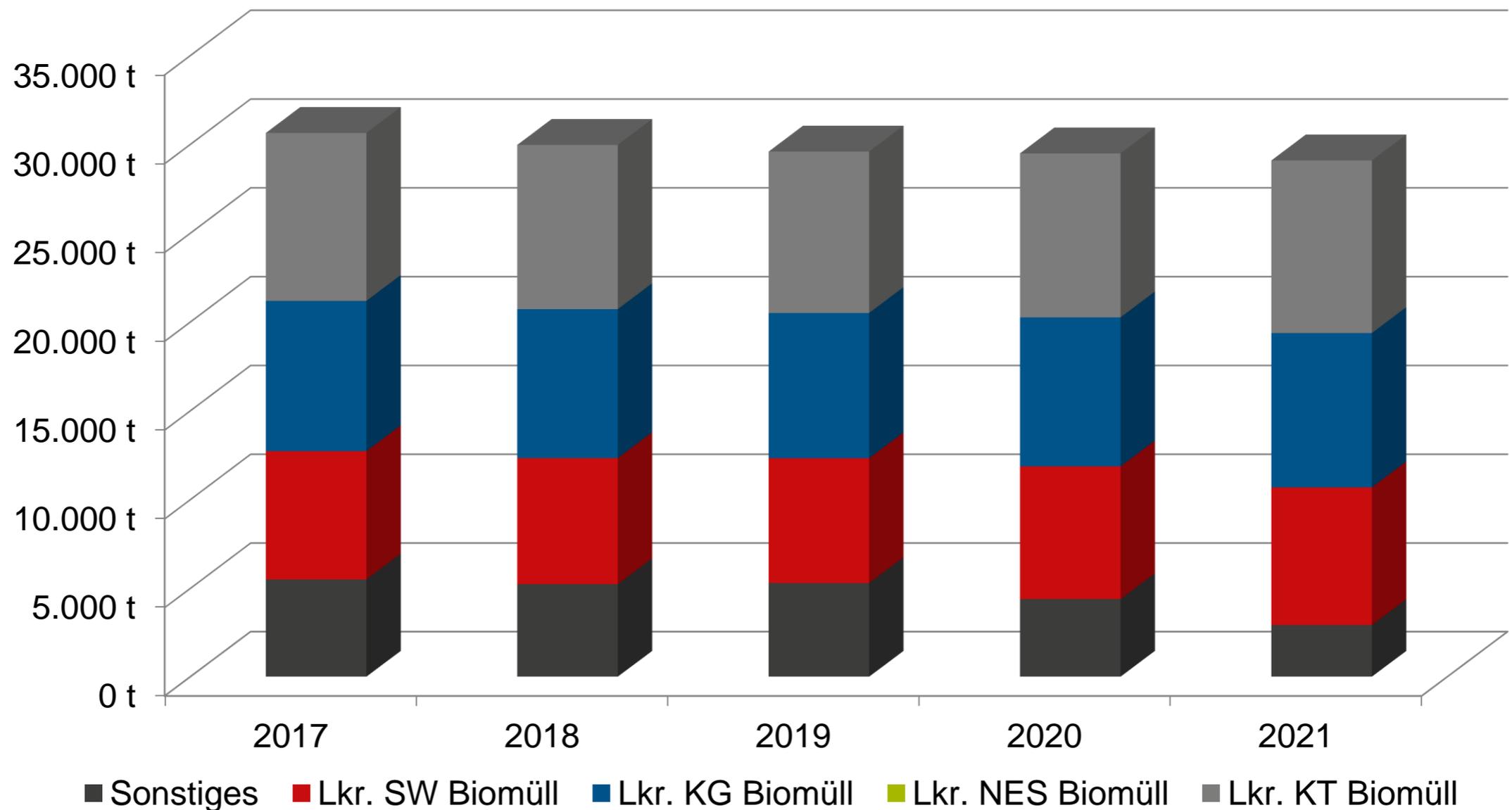
KREISEIGENE ABFALLENTSORGUNGSANLAGEN

Angelieferte Abfälle

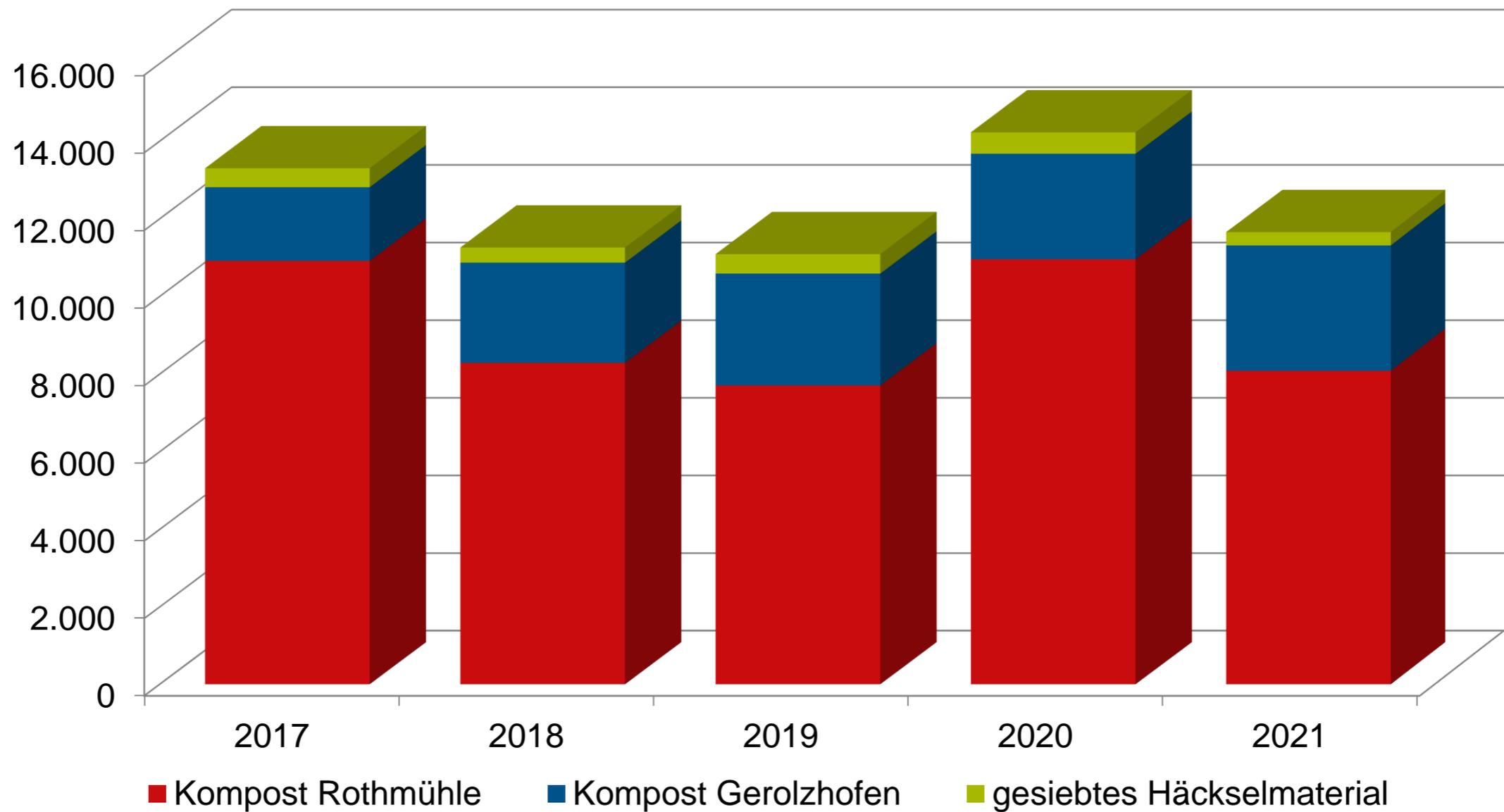


BIOMÜLL-, STRAUCHSCHNITT- UND GRÜNGÜTVERARBEITUNG ROTHMÜHLE

KREISEIGENE ABFALLENTSORGUNGSANLAGEN

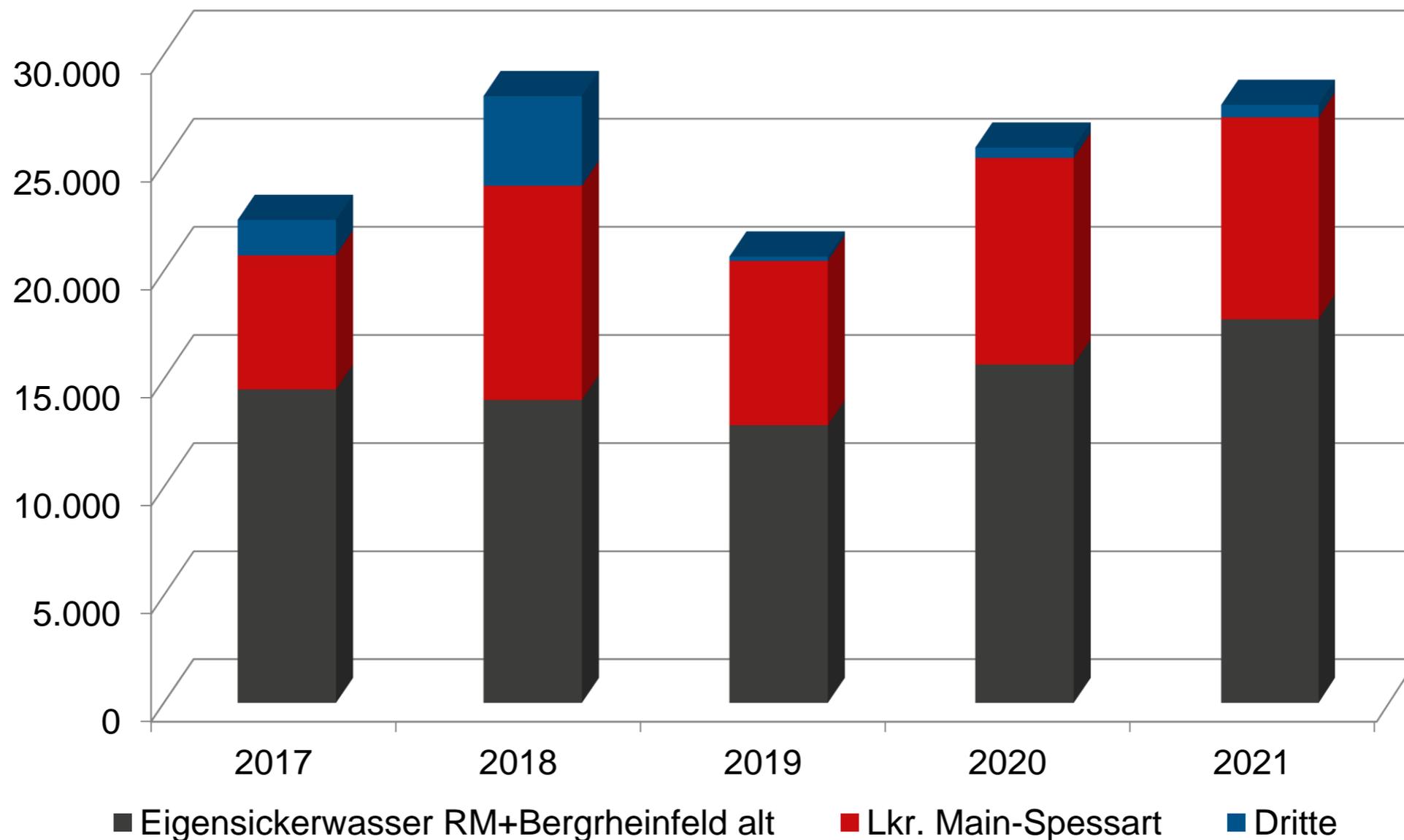


VERKAUF VON KOMPOST UND GESIEBTEM HÄCKSELMATERIAL KREISEIGENE ABFALLENTSORGUNGSANLAGEN



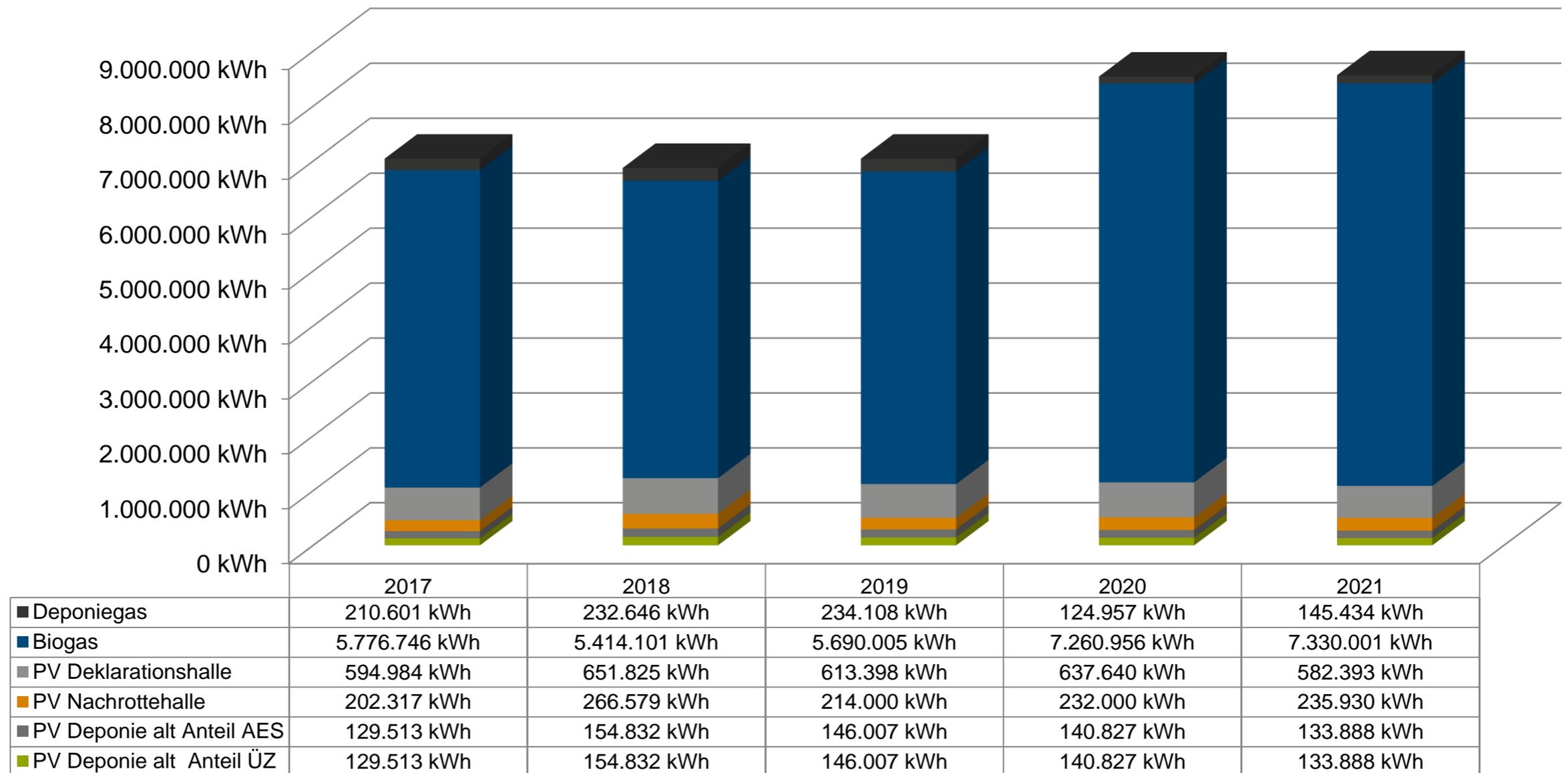
SICKERWASSERREINIGUNGSANLAGE

KREISEIGENE ABFALLENTSORGUNGSANLAGEN



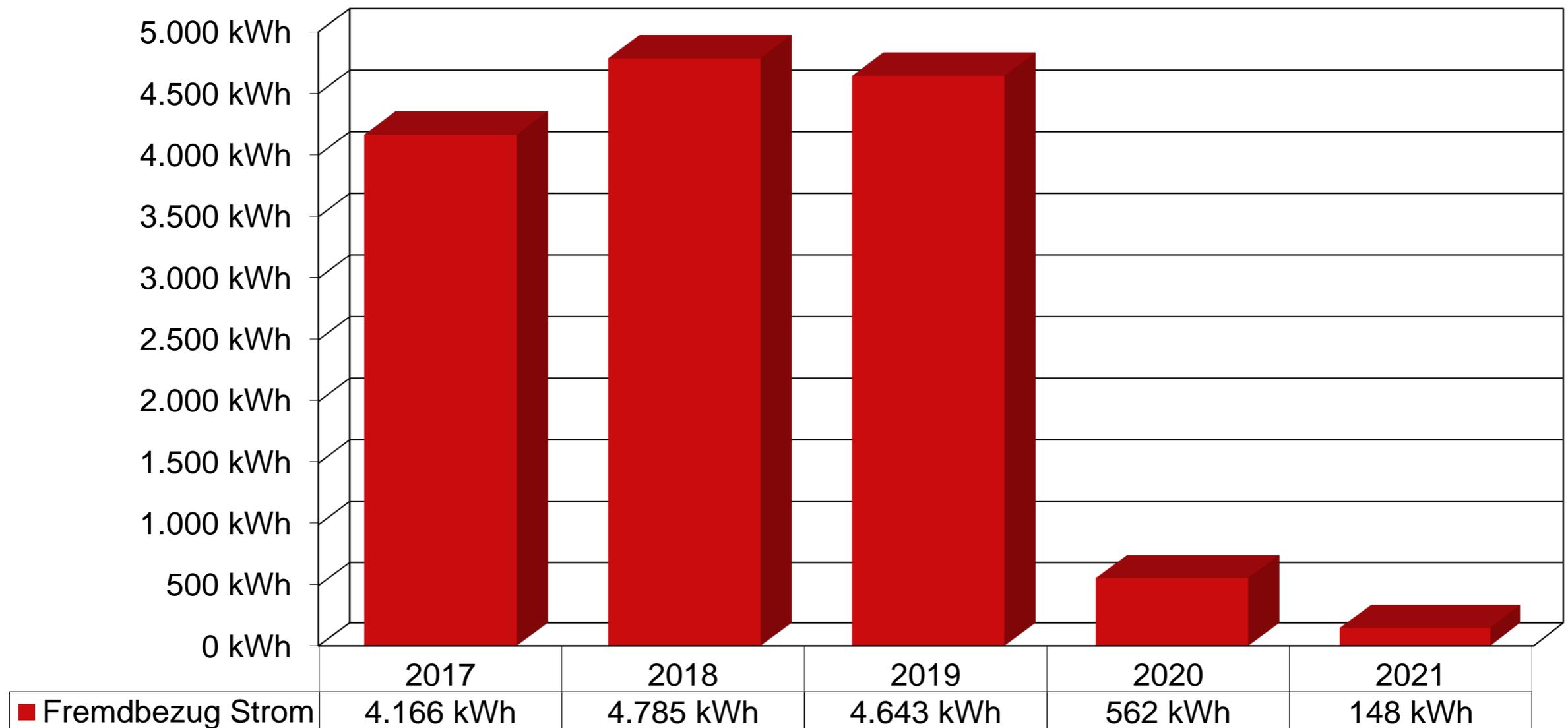
ELEKTRISCH ERZEUGTE ENERGIE

ALTERNATIVE ENERGIEERZEUGUNG



FREMDBEZUG STROM AWZ

ALTERNATIVE ENERGIEERZEUGUNG



ANNAHME- UND AUFBEREITUNGSHALLE FÜR BIOGUT

AKTUELLE HANDLUNGSFELDER

Ziel der Realisierung der Annahme- und Aufbereitungshalle für Biogut war die Umsetzung der Vorgaben der neuen TA-Luft.

→ Verpflichtung zur Einhausung des Annahme- und Aufbereitungsbereiches mit Ablufterfassung und Reinigung

Im Zuge der Realisierung wurde die Implementierung einer Störstoffentfrachtung nach der Biomüllsiegung (Metallabscheider für Siebunterlauf –NIR-Technik für Siebüberlauf) zur Reduzierung von Störungen und Verbesserung der Produktqualitäten geprüft.

Im Auftrag an den Generalunternehmer zur Realisierung der Halle war die NIR-Technik im Hinblick auf mögliche gesetzliche Änderungen als Option vorgesehen.

ANNAHME- UND AUFBEREITUNGSHALLE FÜR BIOGUT

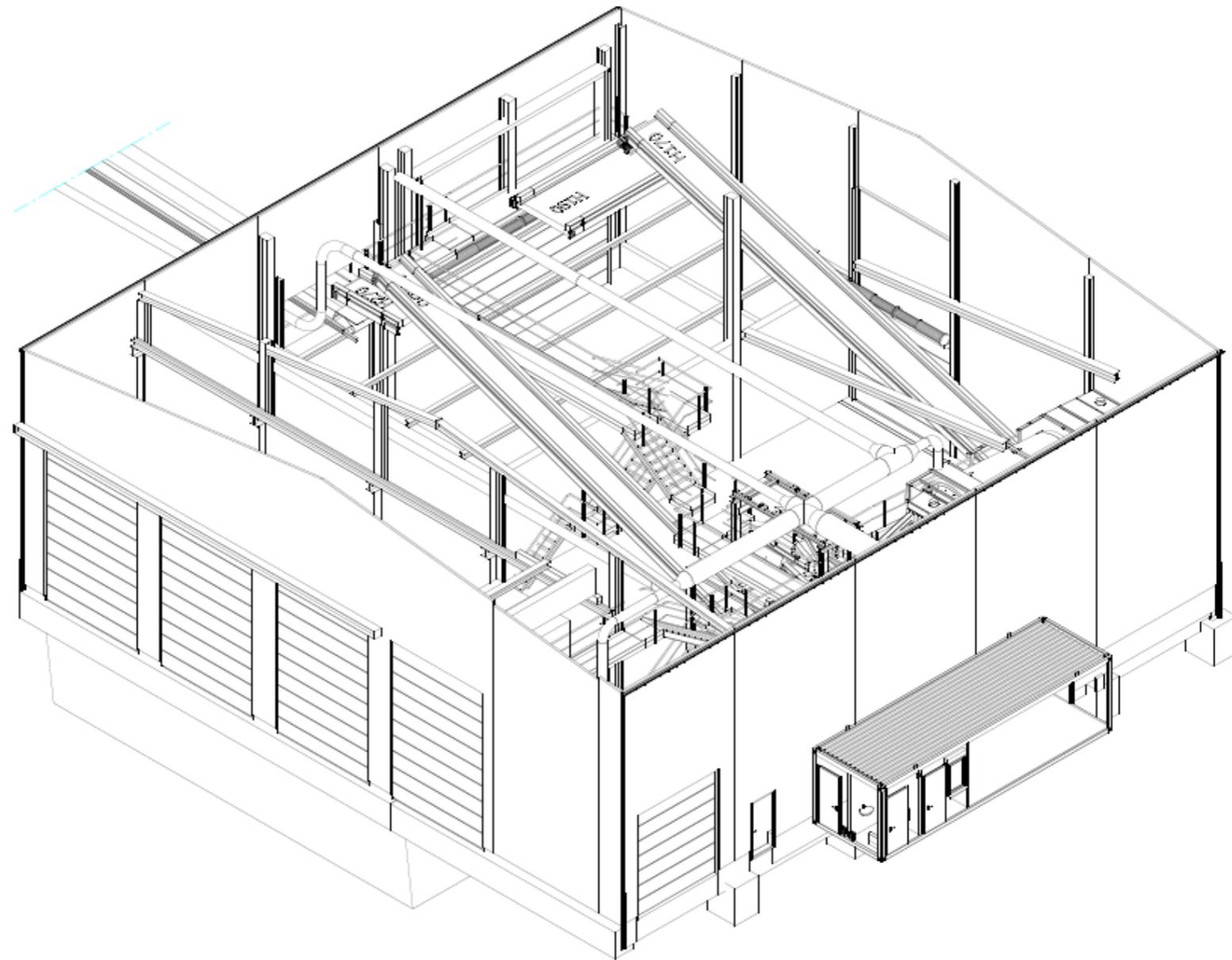
AKTUELLE HANDLUNGSFELDER

Projektstand:

- Die Auftragsvergabe an den Generalunternehmer Ennex ist am 01.11.2021 erfolgt.
- Die Einreichung der Änderungsanzeige nach § 15 BImSchG ist am 25.01.2022 erfolgt.
- Die Einreichung der Antragsunterlagen zum Erhalt der Baugenehmigung ist am 03.02.2022 erfolgt.
- Sowohl Baugenehmigung als auch Anzeigebestätigung liegen vor.
- Baubeginn: 26.04.2022

ANNAHME- UND AUFBEREITUNGSHALLE FÜR BIOGUT

AKTUELLE HANDLUNGSFELDER



Quelle: Ennex

ANNAHME- UND AUFBEREITUNGSHALLE FÜR BIOGUT

AKTUELLE HANDLUNGSFELDER

Neue Entwicklung:

- wg. Lieferengpässen (Baustahl) und Preissteigerungen (SPS-Steuerungsteile) wurde vom Generalunternehmer Bauverzug sowie Kostensteigerungen angemeldet.
 - aktuell wird an einer fairen und für beide Seiten vertretbaren Lösung der Probleme gearbeitet.
- Die Novelle der Bioabfallverordnung (BioAbfV) wurde am 05.05.2022 als Bestandteil der Verordnung zur Änderung abfallrechtlicher Verordnungen im Bundesgesetzblatt verkündet. Die Änderungen der BioAbfV in Bezug auf die Fremdstoffentfrachtung treten am 01.05.2025 in Kraft.

ANNAHME- UND AUFBEREITUNGSHALLE FÜR BIOGUT

AKTUELLE HANDLUNGSFELDER

Wesentlicher Inhalt der Novelle der Bioabfallverordnung ab 01.05.2025:

- Verpflichtung zur Einhaltung eines Gesamtkunststoffanteiles von $< 1\%$ in der Frischmasse des Bioabfalls vor Zuführung zur jeweils ersten Behandlung.
- Der Stoffstrom nach der Aufbereitung (Siebung > 50 mm) zum Einsatz in der Trockenvergärungsanlage wird diesen ab dem 01.05.2025 geltenden Grenzwert voraussichtlich nicht einhalten.
- Eine signifikante Verbesserung der Sammelqualität des Biogutes ist auch mit intensiver Öffentlichkeitsarbeit nicht zu erwarten. Das Biogut aus Partnerkommunen mit Störstoffdetektionssystem überschreitet ebenfalls den Grenzwert.
- Bei Überschreitung des o.a. Störstoffgehaltes haben Bioabfallbehandler vor der weiteren Verarbeitung eine Störstoffentfrachtung durchzuführen. Bei der Entfrachtung sollen die Fremdstoffe in möglichst großstückigem Zustand aussortiert werden.

ANNAHME- UND AUFBEREITUNGSHALLE FÜR BIOGUT

WERTUNG VON OPTIONEN: STÖRSTOFFENTFRACHTUNG

Störstoffentfrachtung durch NIR-Technik:



Quelle: Steinert

ANNAHME- UND AUFBEREITUNGSHALLE FÜR BIOGUT

WERTUNG VON OPTIONEN: STÖRSTOFFENTFRACHTUNG

Versuch bei der Fa. Steinert:



ANNAHME- UND AUFBEREITUNGSHALLE FÜR BIOGUT

WERTUNG VON OPTIONEN: STÖRSTOFFENTFRACHTUNG

NIR-Technik ist eine relativ neue innovative Technik im Bereich der biologischen Abfallbehandlung.

NIR-Technik kann gezielt auf bestimmte Störstoffe „eingelernt“ werden (z. B. auch Hartplastik, Glas)

Funktioniert in trockenem Milieu und in einer gleichmäßigen Kornverteilung (z. B. 40 bis 80 mm) viel genauer als bei nassen Abfällen mit hoher Korngrößenverteilung

Da der Einsatz der Technik bislang nicht wirtschaftlich war, wurde die Position im Auftrag an den Generalunternehmer als Bedarfsposition mit aufgenommen.

Aufgrund zwingender gesetzlicher Vorgaben wird die Option zur Nachrüstung der Aufbereitungshalle mit einer NIR-Abscheidung nun zeitnah beauftragt.

ANNAHME- UND AUFBEREITUNGSHALLE FÜR BIOGUT

WEITERE ENTWICKLUNGEN

Mit der Errichtung der Annahme- und Aufbereitungshalle wurde die genehmigte Verarbeitungskapazität für Biogut um 5.000 t pro Jahr erhöht.

Sofern keine Verzögerungen eintreten wird mit der Inbetriebnahme der Halle Mitte/Ende 2023 gerechnet.

Das Kommunalunternehmen des Landkreises Rhön-Grabfeld hat Interesse an einer Zusammenarbeit bekundet. Das Biogut aus dem Landkreis wurde bereits 2008 bis 2012 in der Anlage des Landkreises Schweinfurt verwertet.

Der Abschluss einer Vereinbarung wird angestrebt sobald ein stabiler Anlagenbetrieb abgesehen werden kann.

ÜBERPLANUNG/ERWEITERUNG DEPONIE – DK II

AKTUELLE HANDLUNGSFELDER



Quelle: Foto Andreas Gessner

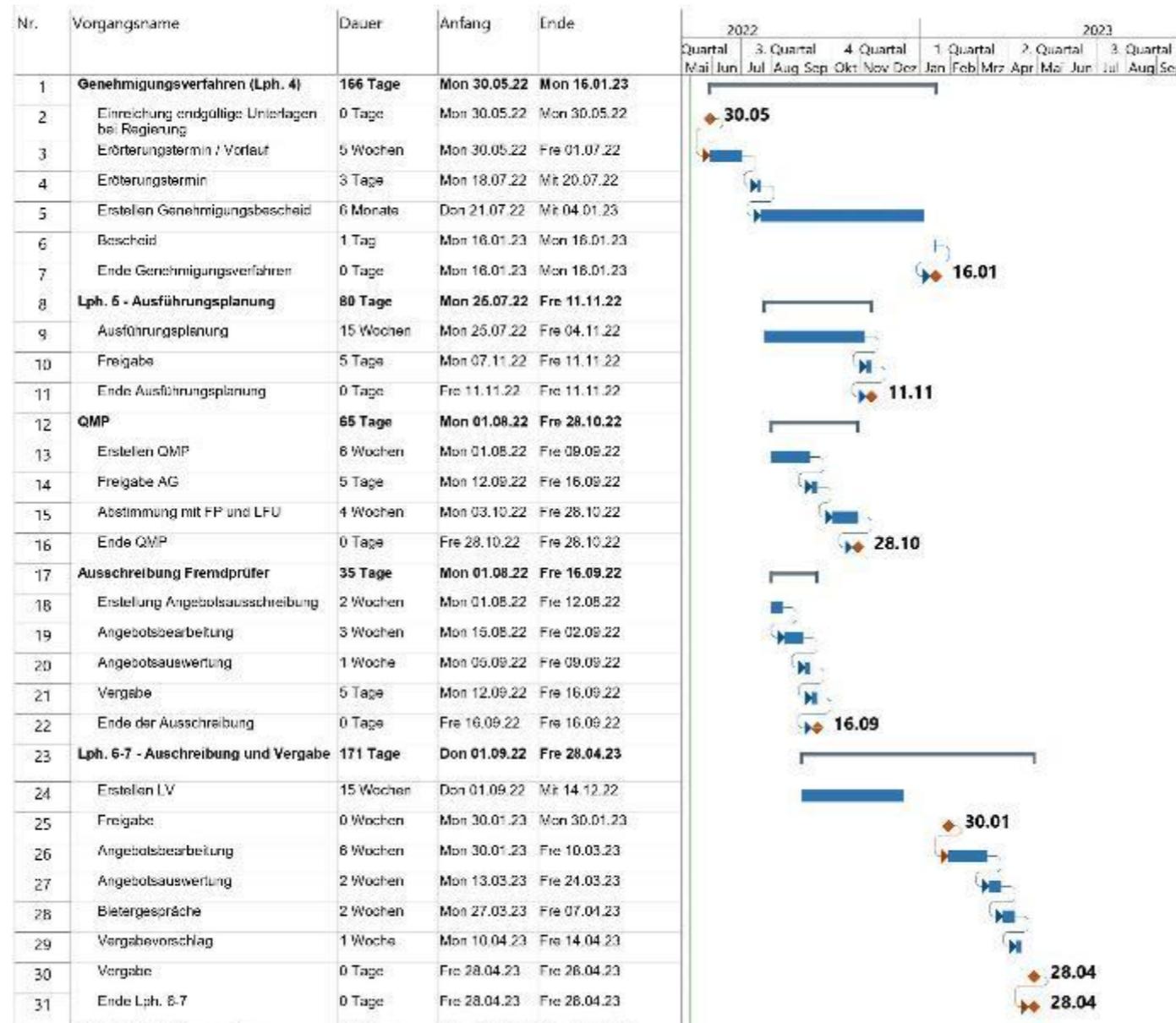
Einreichung der Genehmigungsunterlagen nach Prüfung durch die RvU Ende 2020.

Wiederholte Nachforderungen von Unterlagen und Gutachten.

Sofern keine weitere Einwendungen und Nachforderungen erhoben werden, wurde von der Genehmigungsbehörde die Erteilung der Genehmigung bis Ende 2022 signalisiert.

ÜBERPLANUNG/ERWEITERUNG DEPONIE – DK II

AKTUELLER PROJEKTPLAN – TEIL 1

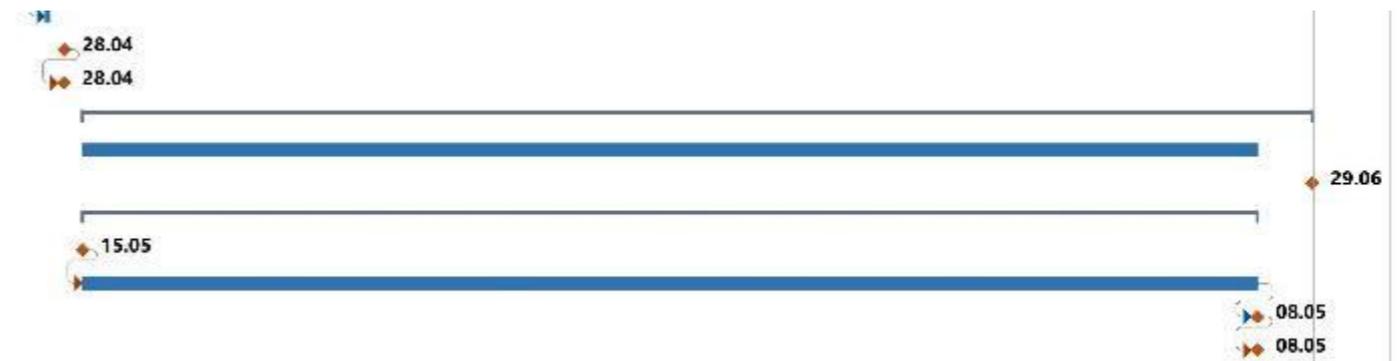


Quelle: AU Consult

ÜBERPLANUNG/ERWEITERUNG DEPONIE – DK II

AKTUELLER PROJEKTPLAN – TEIL 2

Nr.	Maßnahme	Dauer	Beginn	Ende
29	Engineering			
30	Vergabe	0 Tage	Fre 28.04.23	Fre 28.04.23
31	Ende Lph. 6-7	0 Tage	Fre 28.04.23	Fre 28.04.23
32	Lph- 8-8 - Bauüberwachung	815 Tage	Mon 15.05.23	Mon 29.06.28
33	örtliche Bauüberwachung / BCL	156 Wochen	Mon 15.05.23	Fre 08.05.26
34	Abfallrechtliche Abnahme	0 Tage	Mon 29.06.28	Mon 29.06.28
35	Bauphase	780 Tage	Mon 15.05.23	Fre 08.05.26
36	Baubeginn	0 Tage	Mon 15.05.23	Mon 15.05.23
37	Bau	156 Wochen	Mon 15.05.23	Fre 08.05.26
38	Ende Bauphase	0 Tage	Fre 08.05.26	Fre 08.05.26
39	Projekt Ende	0 Tage	Fre 08.05.26	Fre 08.05.26



Quelle: AU Consult

ÜBERPLANUNG/ERWEITERUNG DEPONIE – DK II

KOSTENBERECHNUNG – STAND 20.05.2020 (ANGABEN NETTO)

Kurzbezeichnung	Kostenschätzung netto
Baustelleneinrichtung, Eigenüberwachung AN einschl. Bauvermessung, Arbeitsschutzmaßnahmen, Oberflächenwasserhaltung	1.205.300 €
Vorarbeiten und Umbauarbeiten am Bestand	460.500 €
Basisabdichtung Sohle Erweiterungsfläche	4.750.000 €
Sickerwassererfassung	1.694.200 €
Zwischenabdichtung Anlehnung	2.325.000 €
Sickerwasserminimierung – betriebliche Abdichtung	420.000 €
Sonstiges	285.800 €
Summe Baukosten	11.140.800 €

ÜBERPLANUNG/ERWEITERUNG DEPONIE – DK II

AKTUELLE HANDLUNGSFELDER

Über die Deponie Rothmühle DK II wird aktuell die Entsorgungssicherheit für Inertabfälle in weiten Teilen Unterfrankens sichergestellt.

Alle Zweckvereinbarungen wurden zum 31.12.2022 gekündigt.

Aktuell vertrauen mindestens zwei Kommunen (Landkreis Rhön-Grabfeld und die Stadt Schweinfurt) auf eine Folgevereinbarung ab dem 01.01.2023.

Weitere Kommunen haben ein sehr starkes Interesse an einer Zusammenarbeit bekundet (Landkreis Main-Spessart u.a.).

Der Abschluss von Vereinbarungen kann von der Verwaltung nur dann empfohlen werden, wenn unter Berücksichtigung der Kapazitäten die Entsorgungssicherheit für den Landkreis Schweinfurt bis zur Fertigstellung des Erweiterungsabschnittes aufrechterhalten werden kann. Dies wird aktuell als sehr kritisch angesehen.

ÜBERPLANUNG/ERWEITERUNG DEPONIE – DK II

AKTUELLE HANDLUNGSFELDER

In den nächsten Jahren wird eine weitere Verknappung von Deponiekapazitäten in Unterfranken erwartet.

Um eine möglichst zügige Umsetzung der Deponieerweiterung zu ermöglichen, ist beabsichtigt, die Ausführungsplanung sowie die Vergabeunterlagen parallel zum Genehmigungsverfahren erstellen zu lassen.

Das Vergabeverfahren soll jedoch erst nach Erhalt des Genehmigungsbescheides starten. Durch diese Vorgehensweise besteht das Risiko, dass Planungsleistungen ggf. überarbeitet bzw. abgerufen werden müssen. Andererseits besteht bei einem Verzug das Risiko von weiter steigenden Baukosten (Inflation), bzw. ein Verlust der Entsorgungssicherheit für die Partnerkommunen.

WEITERENTWICKLUNG WERTSTOFFHÖFE

AKTUELLE HANDLUNGSFELDER

Der Landkreis Schweinfurt verfügt derzeit über zwei Wertstoffhöfe:

- AWZ Rothmühle (sehr gut ausgestattet)
- Wertstoffhof Gerolzhofen (nur sehr eingeschränkte Abgabemöglichkeiten)

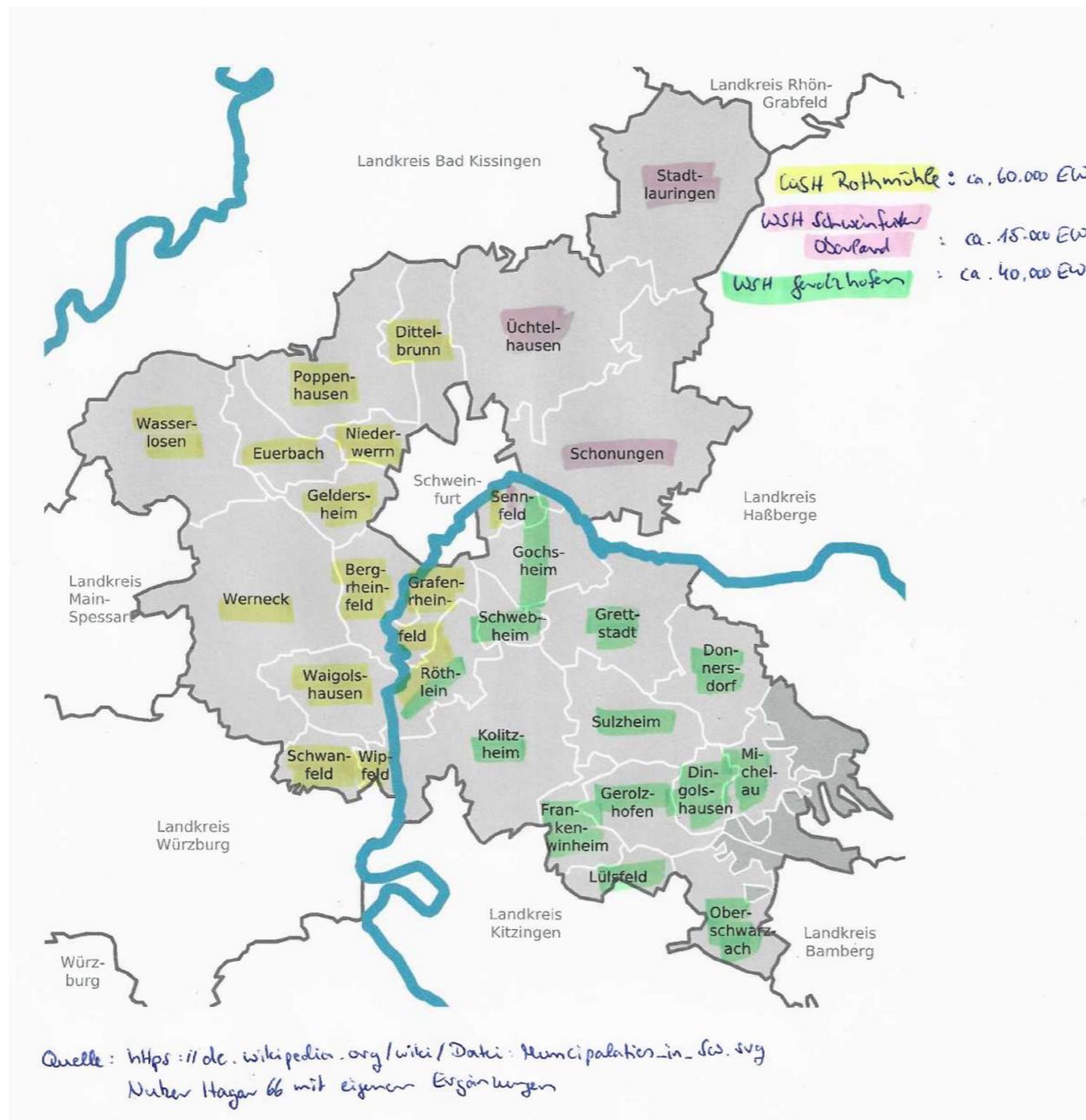
→ Der Wertstoffhof am Abfallwirtschaftszentrum Rothmühle arbeitet in Hochzeiten an der Kapazitätsobergrenze (Wartezeiten für Bürger)

→ Bürger aus dem Schweinfurter Oberland und dem südlichen Landkreis müssen teilweise sehr lange Fahrtwege in Kauf nehmen

→ Anforderungen an den Landkreis als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger im Hinblick auf die Hochwertigkeit der Verwertung steigen. Je sortenreiner Abfälle erfasst werden können, desto hochwertiger kann die Verwertung erfolgen. Dies erfordert zusätzliche Abgabemöglichkeiten.

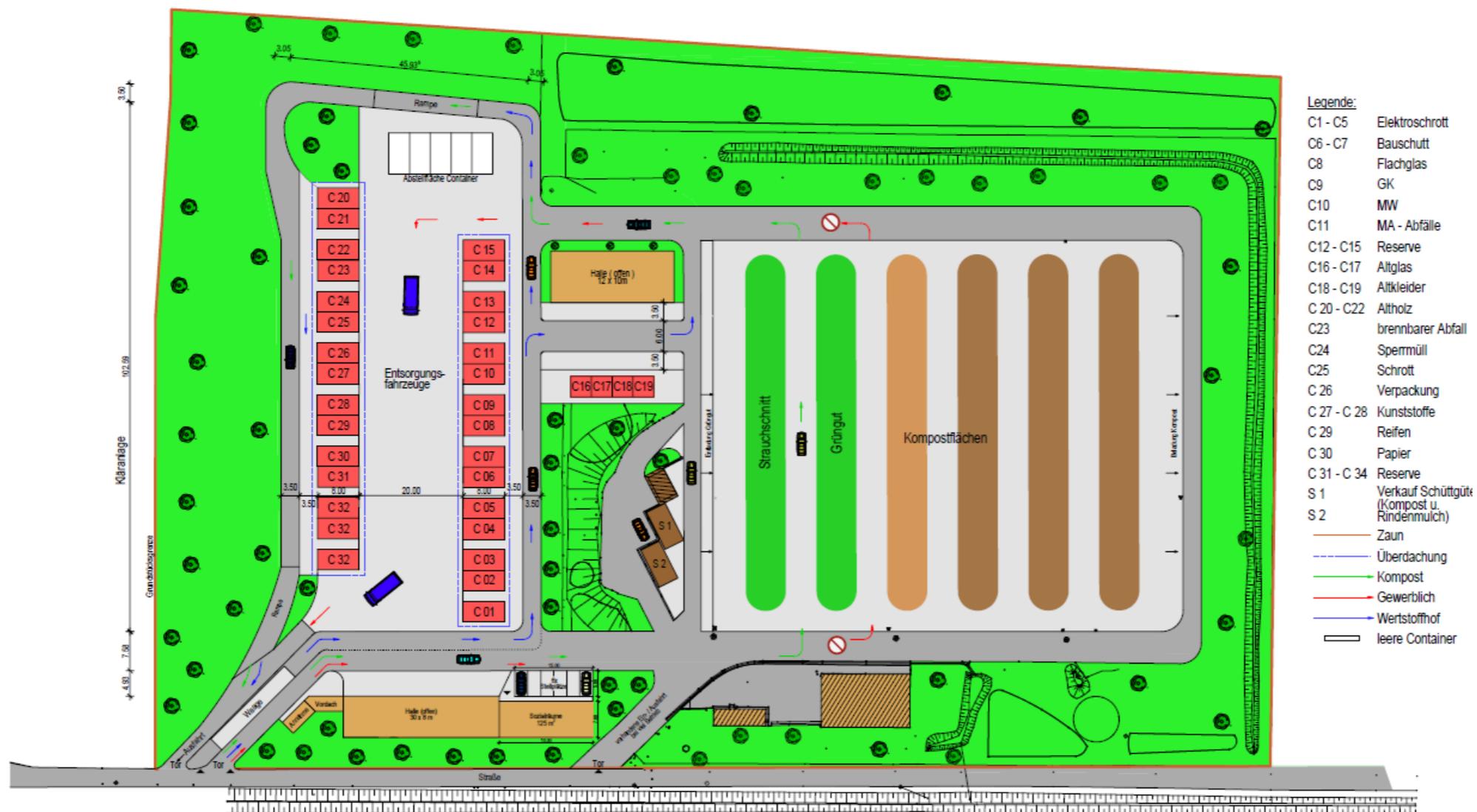
WEITERENTWICKLUNG WERTSTOFFHÖFE

AKTUELLE HANDLUNGSFELDER



WEITERENTWICKLUNG WSH GEROLZHOFEN

AKTUELLE HANDLUNGSFELDER



Variante A - Quelle: Vorplanung Ingenieurbüro Holger Philipp

WEITERENTWICKLUNG WSH GEROLZHOFEN

AKTUELLE HANDLUNGSFELDER



Quelle: GIS

WEITERENTWICKLUNG WSH GEROLZHOFEN

KOSTENSCHÄTZUNG – STAND 12.05.2022

Kurzbezeichnung	Kostenschätzung brutto
Grunderwerb mit Nebenkosten	198.000 €
Vorbereitende Maßnahmen, Kanalanschluss	145.000 €
Bauwerk – Baukonstruktion und technische Anlagen	1.322.000 €
Außenanlage und Freiflächen	2.094.350 €
Ausstattung und Kunstwerke	35.000 €
Nebenkosten 12 % der Kosten ohne Grundstück	427.362 €
Sonstiges	285.800 €
Summe	4.221.712 €

WEITERENTWICKLUNG WSH GEROLZHOFEN

KOSTENSCHÄTZUNG – STAND 12.05.2022

In der Kostenschätzung sind Positionen enthalten, die auch ohne Erweiterung des Wertstoffhofes realisiert werden müssen:

- Erweiterung/Sanierung der befestigten Kompostflächen 297.700 €
- Erneuerung der Sozialräume (Containerlösung) 250.000 €

Aufgrund der aktuellen Rahmenbedingungen ist die Kostenschätzung mit erheblichen Unsicherheiten verbunden.

WEITERENTWICKLUNG WSH GEROLZHOFEN

AKTUELLE HANDLUNGSFELDER

Nächste Schritte:

Eine schnelle Realisierung ist derzeit im Hinblick auf das nötige Bauleitverfahren nicht möglich. Es wird daher beabsichtigt die Erneuerung des Bürocontainers vorzuziehen. Parallel erfolgen folgende Maßnahmen:

- Abschluss eines städtebaulichen Vertrages mit der Stadt Gerolzhofen über die Durchführung eines Bauleitplanverfahrens für das Areal und Beauftragung der Ingenieurbüros für die Erstellung des Bebauungsplans.
- Abschluss eines notariellen Kaufvertrages über die Sicherung des Grundstückes von der Stadt Gerolzhofen.
- Erstellung der Genehmigungsunterlagen für die benötigte Genehmigung nach BlmschG.
- Die erforderlichen Stellen für das für den Betrieb des Wertstoffhofes notwendige qualifizierte Personal wird nach Erstellung der Personalplanung in den Stellenplan aufgenommen werden.

WERTSTOFFHOF IM SCHWEINFURTER OBERLAND

AKTUELLE HANDLUNGSFELDER

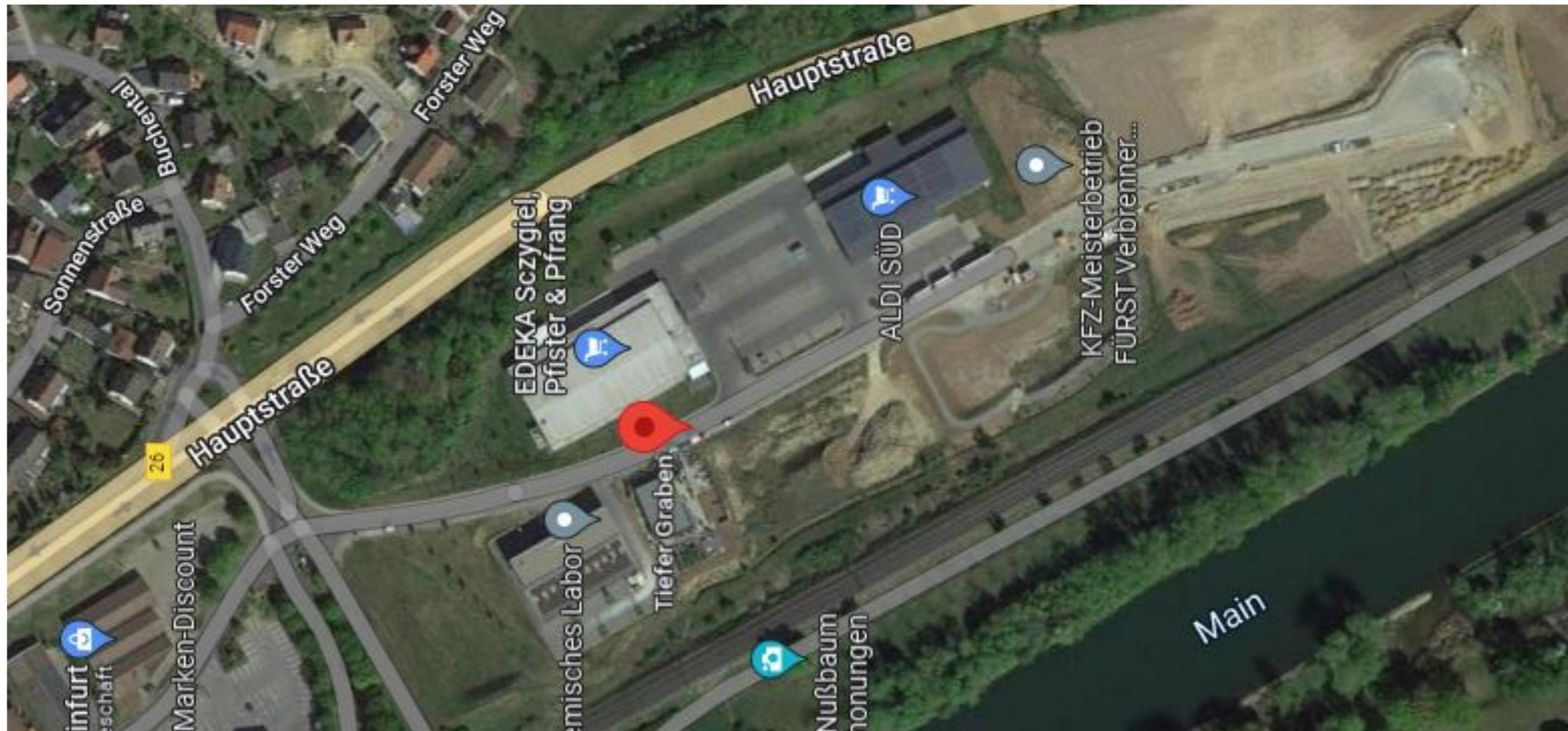
Die Stadt Schweinfurt möchte an der Realisierung eines eigenen Wertstoffhofes im Maintal festhalten. Aus wirtschaftlichen Erwägungen wird daher die Realisierung von zwei kleinen Abgabemöglichkeiten im Schweinfurter Oberland - im Wesentlichen für stofflich verwertbare Abfälle (erweiterte Wertstoffsammelstellen) geprüft. Die Annahme von gebührenpflichtigen Abfällen sowie von Abfällen an deren Lagerung besondere Anforderungen gestellt werden (Problemabfälle) ist nicht vorgesehen.

Auf Basis der Bedarfsabfrage des Landkreises haben die Gemeinden Üchtelhausen und Schonungen Interesse an einem Standort bekundet und sind prinzipiell bereit gegen Kostenerstattung Flächen und Personal zur Errichtung einer Wertstoffsammelstelle zur Verfügung zu stellen.

WERTSTOFFHOF IM SCHWEINFURTER OBERLAND

SCHONUNGEN

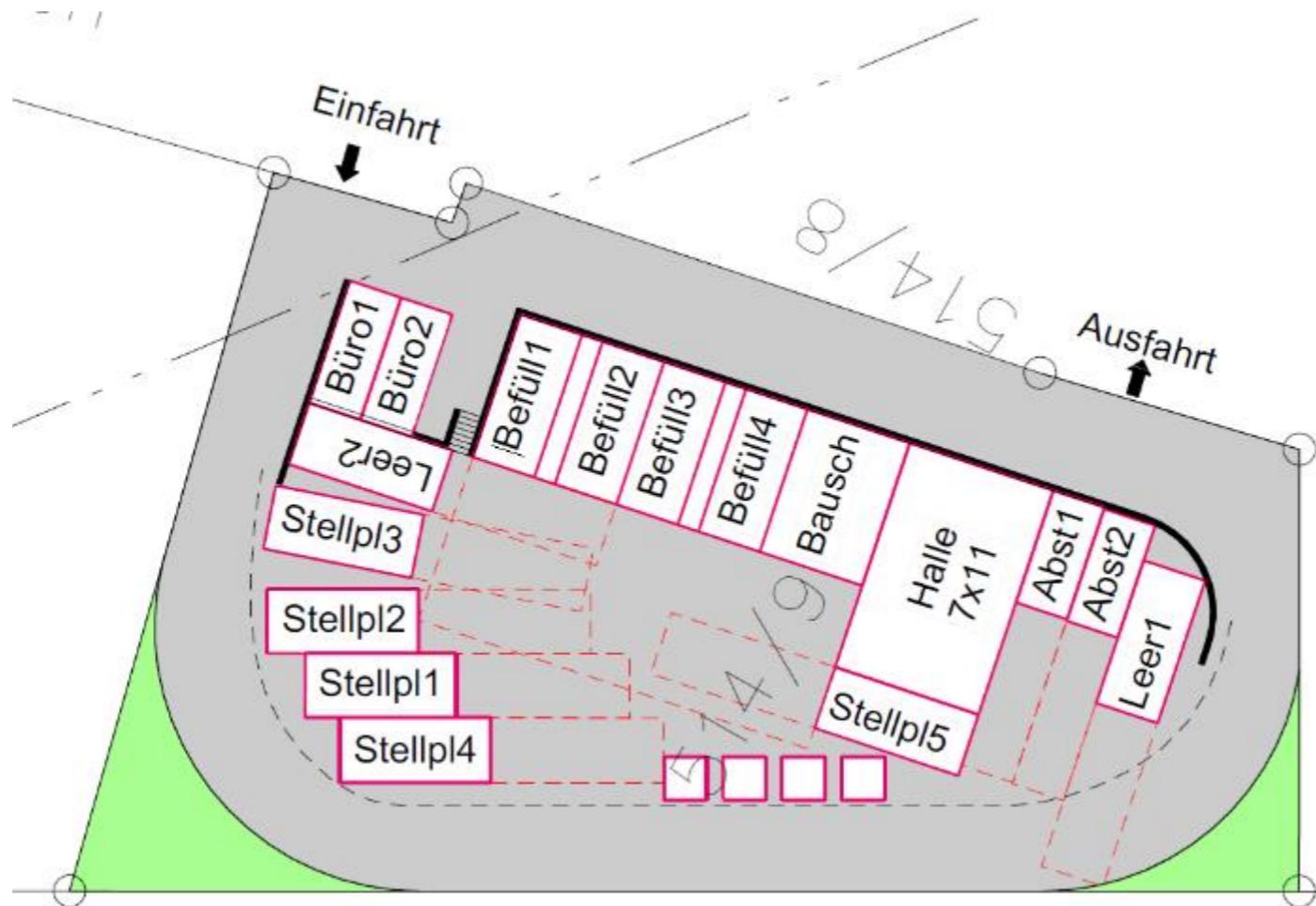
Vorgesehener Standort: Im Gewerbegebiet - Am Tiefen Graben



WERTSTOFFHOF IM SCHWEINFURTER OBERLAND

SCHONUNGEN

Vorgesehener Standort: Im Gewerbegebiet - Am Tiefen Graben



Quelle: Planentwurf Marco Kraus – SG 41

WERTSTOFFHOF IM SCHWEINFURTER OBERLAND

SCHONUNGEN

Kostenschätzung Tiefbauamt SG 41 – 08.04.2022: 285.326,30 € brutto

Die Kostenschätzung ist im Hinblick auf die aktuelle Rahmenlage mit großen Unsicherheiten belegt.

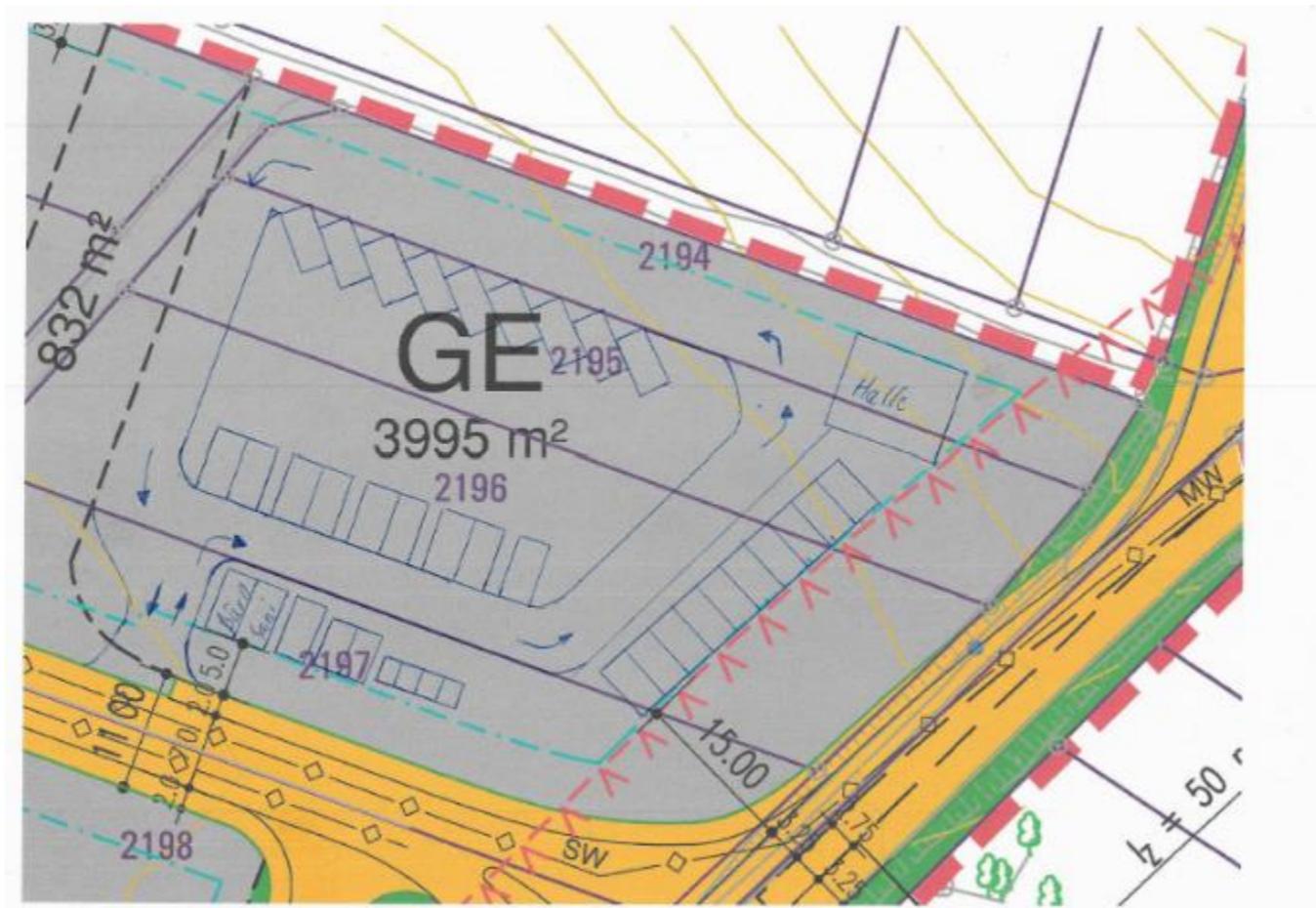
Weiteres Vorgehen:

- Abschluss eines öffentlich-rechtlichen Vertrages zwischen dem Landkreis Scheinfurt und der Gemeinde Schonungen über die Stellung eines Grundstückes sowie Personal zur Erfassung von Abfällen
- Durchführung der Genehmigungsplanung
- Aufnahme der benötigten Mittel nach Fortschreibung der Kostenschätzung in den Haushalt
- Realisierung

WERTSTOFFHOF IM SCHWEINFURTER OBERLAND

ÜCHTELHAUSEN

Vorgesehener Standort: Im neuen Gewerbegebiet



Quelle: Aktuelle Planung Gemeinde Üchtelhausen – Skizze Philipp Strauß

WERTSTOFFHOF IM SCHWEINFURTER OBERLAND

ÜCHTELHAUSEN

Weiteres Vorgehen:

- Abschluss des Bauleitplanverfahrens abwarten
- Abschluss eines öffentlich-rechtlichen Vertrages zwischen dem Landkreis Schweinfurt und der Gemeinde Üchtelhausen über die Stellung eines Grundstückes sowie Personal zur Erfassung von Abfällen
- Durchführung der Genehmigungsplanung
- Aufnahme der benötigten Mittel nach Fortschreibung der Kostenschätzung in den Haushalt
- Realisierung

ZUSÄTZLICHE BÜROCONTAINER AM AWZ ROTHMÜHLE

AKTUELLE HANDLUNGSFELDER

Im Hinblick auf die Realisierung der Annahme- und Aufbereitungshalle für Biogut werden zusätzliche Mitarbeiter für die Anlagen benötigt.

Die Sozial- und Besprechungsräume sind an der Kapazitätsgrenze.

Im Hinblick auf die beschränkten Personalkapazitäten ist die Realisierung einer Containerlösung angedacht.

ZUSÄTZLICHE BÜROCONTAINER AM AWZ ROTHMÜHLE

AKTUELLE HANDLUNGSFELDER



Quelle: Google Map

ZUSÄTZLICHE BÜROCONTAINER AM AWZ ROTHMÜHLE

AKTUELLE HANDLUNGSFELDER



Quelle: Containex

ZUSÄTZLICHE BÜROCONTAINER AM AWZ ROTHMÜHLE

AKTUELLE HANDLUNGSFELDER

Weiteres Vorgehen:

- Kostenschätzung incl. Ver- und Entsorgung, Erdbauarbeiten, Stahlkonstruktion, Genehmigung und Container ca. 285.000 €. Die Kostenschätzung ist im Hinblick auf die aktuellen Rahmenbedingungen mit erheblichen Unsicherheiten behaftet.
- Vorbereitung der Vergabeunterlagen mit Erstellung der Baugenehmigungsunterlagen als Bedarfsposition
- Durchführung der Genehmigungsplanung
- Aufnahme der benötigten Mittel nach Fortschreibung der Kostenschätzung in den Haushalt
- Realisierung

VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT.

