



NACHHALTIGKEITSBERICHT

2019/20

INHALT

INHALT.....	2
FRAGEN AN DEN VORSTAND.....	3
WER WIR SIND, WAS WIR TUN.....	4
FOKUS NACHHALTIGKEIT.....	6
NACHHALTIG WERT SCHAFFEN.....	12
DIE UMWELT SCHÜTZEN.....	18
WIR STEHEN ZUSAMMEN.....	28
PARTNER FÜR ALLE.....	34
GESELLSCHAFTLICHE VERANTWORTUNG.....	40
ANHANG.....	44
DNK-INDEX.....	48
IMPRESSUM.....	50

FRAGEN AN DEN VORSTAND

HERR DEUBIG, WELCHE EREIGNISSE HABEN DIE ZAK IN DEN LETZTEN JAHREN BESONDERS STARK BEEINFLUSST UND GEPRÄGT?

Die vergangenen Jahre waren in vielerlei Hinsicht besonders. Hervorheben möchte ich hier drei Themen, die unsere Arbeit erheblich beeinflusst haben. Zunächst hat auch uns die Corona-Pandemie vor große Herausforderungen gestellt. Als kommunaler Entsorgungsdienstleister erfüllen wir einen wichtigen Teil der öffentlichen Daseinsvorsorge – das ist im Zuge der Pandemie auch immer mehr Bürgerinnen und Bürgern klar geworden. Während viele Menschen im Home-Office arbeiteten, entsorgten unsere Beschäftigten Woche für Woche allein 1.250 Tonnen Bioabfall. Hätten wir unseren Betrieb einstellen müssen, wäre das also gesundheitlich bedenklich und zudem eine Geruchsbelästigung gewesen – das konnten wir verhindern.

Ein Thema, das bei uns im Unternehmen viel Anteilnahme hervorgerufen hat, ist das Hochwasser in der Eifel im Juli 2021. Im Ahrtal musste in den ersten vier Wochen nach der Flut zehnmal so viel Sperrabfall wie sonst in einem ganzen Jahr eingesammelt und verwertet werden. Ein Entsorger muss also jederzeit darauf vorbereitet sein, auch nach Naturkatastrophen geordnete Lebensverhältnisse für die Menschen zu schaffen. Daher finde ich es richtig, dass die Abfallentsorgung zukünftig explizit als kritische Infrastruktur definiert wird.

Zuletzt möchte ich den Klimaschutz hervorheben – eine der wichtigsten gesellschaftlichen Aufgaben, die auch die ZAK ernst nimmt. Seit 2005 spart die Abfallwirtschaft im Vergleich zu anderen Sektoren prozentual die meisten Treibhausgasemissionen in Deutschland ein - durch die Einschränkung der Deponierung und die verstärkte stoffliche und energetische Nutzung der Abfälle. Hier wollen wir mit weiteren, innovativen Lösungen wie der Kaskadierung der Bioabfälle in unserem Biomassekompetenzzentrum vorangehen und ein Vorbild für andere sein, auch für Entsorger im europäischen Ausland, die nach wie vor einen Großteil ihres Abfalls deponieren.



UND WIE WIRKEN SICH DIESE THEMEN AUF DIE NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE DER ZAK AUS?

Sicher. Ökologisch. Effizient. Das ist nicht nur unser Claim, sondern auch unsere Mission. Alle drei oben angesprochenen Themen finden sich in diesem Slogan wieder. Nachhaltigkeit bedeutet, für die Menschen in Kaiserslautern und der Region durchgängig eine sichere Abfallentsorgung zu gewährleisten. Doch den Müll einzusammeln und zu beseitigen, ist längst nicht mehr alles. Inzwischen schließen wir mit der stofflichen Verwertung Kreisläufe, beispielsweise bei unserer Kompostproduktion. Gleichzeitig erzeugen wir grüne Energie in unserem Biomasseheizkraftwerk und schützen mit dem Betrieb der Deponie die Umwelt vor möglichen Schadstoffen. Auf unserem Weg zu mehr Nachhaltigkeit wollen wir unsere Stakeholder mitnehmen – auch deshalb sorgen wir mit diesem Bericht für noch mehr Transparenz.

WER WIR SIND, WAS WIR TUN

Die ZAK hat sich in den vergangenen Jahrzehnten beeindruckend entwickelt: Von einer einfachen Deponie mit zehn Angestellten in den siebziger Jahren brachten wir es zu einem innovativen Entsorgungsdienstleister mit 136 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Jahr 2020. Neben unserer elementaren Aufgabe im Bereich Behandlung, Recycling, Verwertung und Beseitigung der hier anfallenden Abfälle übernehmen wir wichtige Tätigkeiten in anderen Bereichen. So erzeugen wir Strom und Wärme, treiben die Kreislaufwirtschaft voran und sind ein wichtiger Wirtschaftsfaktor in der Region. Unser Standort im Kapiteltal ist also nicht mehr nur eine Deponie, sondern ein innovatives Abfallwirtschaftszentrum.

// WEGGEWORFENES ZURÜCKHOLEN

Bis Ende der neunziger Jahre wurde auf unserer Deponie der Restmüll aus Stadt und Landkreis Kaiserslautern abgelagert. Da die Deponierung von Hausmüll klimaschädliches Methan ausstößt und nicht dem Gedanken des zirkulären Wirtschaftens entspricht, dürfen in Deutschland seit 2005 nur noch mineralische Abfälle, beispielsweise Schlacke aus dem thermischen Prozess oder nicht recycelbarer Bauschutt, deponiert werden. Somit werden inzwischen wesentlich weniger Abfälle auf die Deponie gebracht, was in den vergangenen Jahren nahezu alle Geschäftsabläufe der ZAK veränderte.

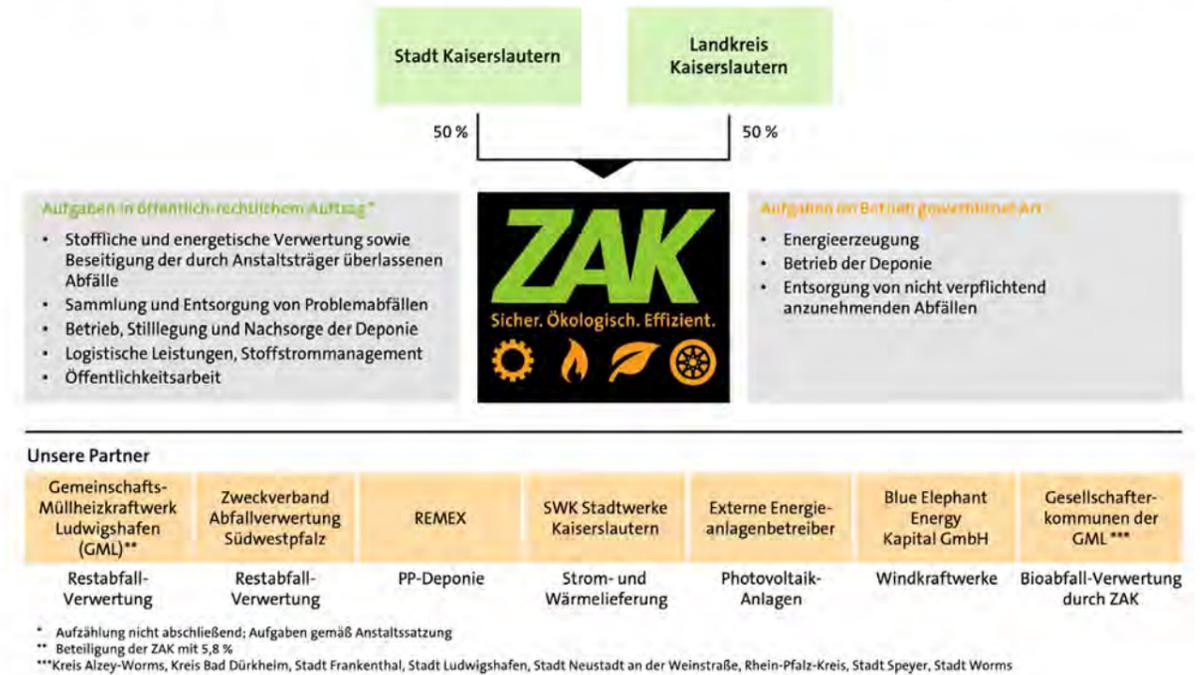
Inzwischen stehen Recycling und Verwertung der Abfälle im Mittelpunkt unserer Arbeit – dabei orientieren wir uns grundsätzlich an der fünfstufigen Abfallhierarchie aus dem Kreislaufwirtschaftsgesetz. Im Kapiteltal sammeln, recyceln, verwerten und entsorgen wir den Hausmüll von 250.000 Menschen aus der Stadt und dem Landkreis Kaiserslautern sowie den Bioabfall von über einer Million Einwohner-

innen und Einwohner aus acht benachbarten pfälzischen Kommunen. Hinzu kommen die Abfälle und Problemstoffe, die unserem Wertstoffhof im Kapiteltal und dem von uns betriebenen Wertstoffhof in Kindsbach sowie beim Umweltmobil abgegeben werden. Und auch



für unsere Großkunden verwerten und entsorgen wir unterschiedliche Abfallfraktionen. Wir sind somit ein wesentlicher Bestandteil der öffentlichen Daseinsvorsorge. Nicht zuletzt die Umweltbildung und die Sensibilisierung der Bevölkerung zum richtigen Umgang mit Abfall zählen wir inzwischen zu unseren Aufgaben.

Die ZAK – Zentrale Abfallwirtschaft Kaiserslautern – gemeinsame kommunale Anstalt der Stadt und des Landkreises Kaiserslautern



// ABFALL ALS RESSOURCE

Wir erfassen und sortieren die angelieferten Abfälle und führen sie der entsprechenden Verwertung zu. Bioabfall und Grüngut verarbeiten wir selbst zu hochwertigem Kompost der Marke PALATIUM. Dabei entstehen klimafreundliche Wärme und Strom, die wir ins Netz einspeisen. Andere Abfallarten wie Papier und Pappe, Kunststoffe oder Elektroschrott geben wir zur Verwertung an zertifizierte Dienstleister weiter. Den Restabfall bringen wir in das gemeinschaftliche Müllheizkraftwerk Ludwigshafen, in dem die Abfälle verbrannt und so zur Wärmeerzeugung genutzt werden. Auf der Rückfahrt nehmen unsere LKW den Bioabfall aus der Region mit, um ihn bei uns im Kapiteltal zu Energie und Kompost zu verwerten. Durch diese kommunale Kooperation werden sowohl die Anlagen bei uns als auch in Ludwigshafen optimal ausgelastet, Fahrten reduziert und der ökologische und wirtschaftliche Nutzen maximiert.

// ALTE HALDE NEU NUTZEN

Auch wenn seit der Jahrtausendwende kein Restabfall mehr auf die Deponie verbracht wird, tragen wir weiterhin die Verantwortung dafür, dass die bis dahin eingelagerten Abfälle nicht die Umwelt verschmutzen. Der biogene Anteil des Abfalls verrottet und bildet dabei das Treibhausgas Methan. Dieses fangen wir mit einer Gaserfassung auf und nutzen es zur Wärmeerzeugung. So können wir nicht nur die Atmosphäre vor dem klimaschädlichen Deponiegasschützen, sondern gleichzeitig fossile Energieträger in der Wärmeerzeugung ersetzen – ein doppelter Gewinn für die Umwelt. Außerdem sorgen wir dafür, dass das verschmutzte Sickerwasser aus der Altdeponie nicht ins Grundwasser gelangt, indem wir es mithilfe einer Tiefendrainage abpumpen und fachgerecht entsorgen. Der noch genutzte Deponieabschnitt, auf dem nur noch nicht verwertbare Abfälle landen, befindet sich oberhalb der Altdeponie und wird nach Bedarf erweitert. Dieses Deponie-auf-Deponie-Konzept spart Platz und ermöglicht uns, den Standort optimal zu nutzen.

FOKUS NACHHALTIGKEIT

Das Thema Nachhaltigkeit ist fest in unserem Unternehmen verankert – und geht weit über die umweltschonende Entsorgung von Abfall hinaus. Denn mit unseren Tätigkeiten leisten wir einen Beitrag zur Energiewende, zur Schließung von Stoffkreisläufen, zur Sensibilisierung der Bevölkerung hinsichtlich des richtigen Umgangs mit Abfall und zum Wohlstand in der Region. Wir sind überzeugt: Nur wenn viele Maßnahmen ineinandergreifen, können eine nachhaltige Entwicklung und eine echte Kreislaufwirtschaft gelingen.

// WAS WIRKLICH WICHTIG IST

Um die Abläufe bei uns so effektiv wie möglich zu gestalten, nutzen wir unser integriertes Qualitäts- und Umweltmanagementsystem. Seit 2018 setzen wir zudem ein umfassendes Nachhaltigkeitsmanagement ein, seit 2020 gibt es im Unternehmen einen Beauftragten für Nachhaltigkeit und Energie. Damit können wir die verschiedenen Facetten einer nachhaltigen Unternehmensführung bündeln und kontinuierlich optimieren. Im Rahmen unserer Nachhaltigkeitsstrategie überprüfen wir unsere Aktivitäten anhand von Zielen und Indikatoren und behalten so Fortschritte und Rückstände im Blick.

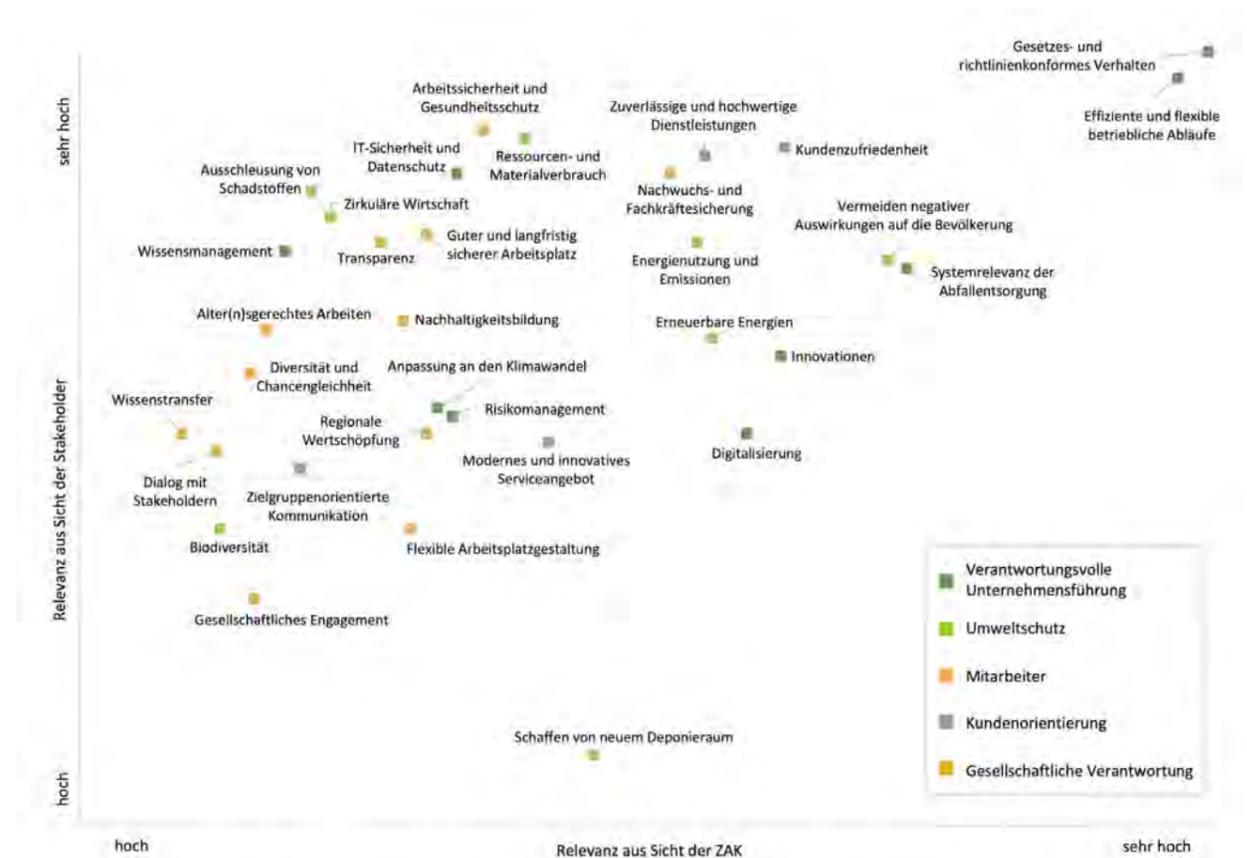
Unsere Ziele formulieren wir ausgehend von den für uns wesentlichen Themen. Aufbauend auf unserer ersten Wesentlichkeitsanalyse von 2018 diskutierten und priorisierten unsere Führungskräfte erneut in einem fachbereichsübergreifenden Workshop die Themen, die für die ZAK besonders relevant sind. Innerhalb der fünf Wirkungsfelder – verantwortungsvolle Unternehmensführung, Umweltschutz, Mitarbeitende, Kundenorientierung und gesellschaftliche Verantwortung – identifizierten wir diejenigen Themen, auf die die ZAK entweder einen großen Einfluss hat oder die die Geschäftstätigkeit der ZAK stark beeinflussen können. Die Anzahl unserer wesentlichen Themen erweiterten wir so von 26 auf 33. Im Anschluss konkretisierten wir sie mit Leitsätzen und Zielen: Dies stellt in Verbindung mit einem Maßnahmenprogramm sicher, dass wir bei der Umsetzung der Ziele vorankommen. Anhand von Indikatoren überprüfen wir unsere Fortschritte regelmäßig.

// BETEILIGUNG DER WICHTIGSTEN GRUPPEN

Welche Themen für die ZAK wirklich wichtig sind, erfahren wir auch im Austausch mit unseren vielfältigen Anspruchsgruppen. Da eine physische Dialogveranstaltung im Rahmen unserer Wesentlichkeitsanalyse aufgrund der Pandemie leider nicht möglich war, befragten wir unsere wichtigsten Stakeholder mithilfe einer Online-Umfrage. Geschäftspartner, Dienstleister sowie Vertretende von Ämtern und Behörden, Verbänden und Interessensgemeinschaften bekamen so die Möglichkeit, die von der ZAK identifizierten Themen auf Vollständigkeit hin zu überprüfen und sie aus ihrer Sicht zu priorisieren. Darüber hinaus konnten sie allgemeines Feedback zur Nachhaltigkeit bei der ZAK äußern und uns Anregungen mit auf den Weg geben. Dieser Blick von außen hilft uns dabei, gut funktionierende Prozesse und Aktivitäten zu erkennen und weiterzuentwickeln, sich ergebende Chancen zu erkennen und neue Herausforderungen anzugehen oder bestehende Probleme zu beheben.

Die Ergebnisse der internen und externen Bewertung unserer wesentlichen Themen sind in der folgenden Wesentlichkeitsmatrix dargestellt.

WESENTLICHKEITSMATRIX DER ZAK 2020



// DIE WESENTLICHEN THEMEN IM DETAIL

WIRKUNGSFELD „VERANTWORTUNGSVOLLE UNTERNEHMENSFÜHRUNG“

GESETZES- UND RICHTLINIENKONFORMES VERHALTEN

Als kommunales Unternehmen haben wir eine Vorbildfunktion, egal ob gegenüber Kunden, Lieferanten oder Geschäftspartnern. Deshalb sorgen wir dafür, dass unsere Mitarbeitende stets über aktuelle Gesetzgebungen und Regelungen informiert sind und diese auch einhalten.

EFFIZIENTE UND FLEXIBLE BETRIEBLICHE ABLÄUFE

Unsere betrieblichen Abläufe sind auf Effizienz und eine hohe Qualität ausgelegt. Durch unser integriertes Managementsystem steuern wir

sie aktiv und verbessern sie kontinuierlich. Dazu gehört auch, dass wir den Wert unserer Anlagen durch frühzeitige Wartung und Instandhaltung möglichst lange erhalten.

DIGITALISIERUNG

Wir nutzen digitale Technologien, um unsere betrieblichen Abläufe zu optimieren, gesetzliche Anforderungen zu erfüllen, aber auch um unsere Kundinnen und Kunden und andere Anspruchsgruppen besser zu erreichen.

IT-SICHERHEIT UND DATENSCHUTZ

Die Themen IT-Sicherheit und Datenschutz gewinnen mehr und mehr an Bedeutung. Unsere Beauftragte für Datenschutz kümmert sich darum, dass alle Daten sicher sind und entsprechend der Datenschutzgrundverordnung erfasst und abgelegt werden. Gezielte Maßnahmen zur IT-Sicherheit helfen uns, den Zugriff auf notwendige Systeme zu jeder Zeit zu garantieren und vor unbefugtem Zugriff zu schützen.

WISSENSMANAGEMENT

Das Fachwissen unserer Mitarbeitenden ist essenziell für unsere Arbeit. Deshalb sorgen wir dafür, dass dieses Wissen dem Unternehmen erhalten bleibt, auch wenn sich Verantwortlichkeiten ändern oder uns Angestellte verlassen.

RISIKOMANAGEMENT

Der vorausschauende Umgang mit Risiken ist uns ein großes Anliegen. Um diesem gerecht zu werden, führt die ZAK regelmäßig Risikoanalysen durch und setzt gezielt Maßnahmen um, um die identifizierten Risiken zu minimieren.

ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL

Der Klimawandel stellt uns vor neue Herausforderungen, da zum Beispiel Starkregen und Hitzeperioden unseren Betrieb erschweren. Hier bereiten wir uns vor, sodass wir mit solchen Ereignissen auch in Zukunft gut umgehen können.

INNOVATIONEN

Wir testen neue Technologien und sind stets auf der Suche nach innovativen Lösungen, mit denen wir einen noch besseren Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung leisten können.

SYSTEMRELEVANZ DER ABFALLENTSORGUNG

Als kommunaler Abfallwirtschaftsbetrieb sind wir ein wichtiger Akteur in der Daseinsvorsorge. Unsere gesellschaftliche Bedeutung hat sich auch während der Pandemie gezeigt.

WIRKUNGSFELD „UMWELTSCHUTZ“**ERNEUERBARE ENERGIEN**

Als Produzent von Elektrizität und Wärme aus regionalen Abfallströmen ist die ZAK ein Akteur der Energiewende. Mit einem zukünftig auf die Produktion der erneuerbaren Energien angepassten Verbrauch unserer Anlagen leisten wir einen weiteren Beitrag zum Klimaschutz. Zusätzlich betreiben wir Photovoltaik-Anlagen und verpachten Flächen für Windkraft und Photovoltaik.

**RESSOURCEN- UND MATERIALVERBRAUCH**

Am meisten Material verbrauchen wir im Deponiebetrieb. Hier versuchen wir – unter Einhaltung der strengen Abdichtungs- und Sicherheitsstandards – möglichst ressourcenschonend zu wirtschaften.

ENERGIEENTZUG UND EMISSIONEN

Mit unseren Anlagen, Gebäuden und Fahrzeugen verbrauchen wir Strom, Wärme und Kraftstoff. Die daraus entstehenden Emissionen halten wir so gering wie möglich und erzeugen mit unserer Tätigkeit auch eine positive Klimawirkung.

ZIRKULÄRE WIRTSCHAFT

Im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes ist das Schließen von Stoffkreisläufen eine unserer Hauptaufgaben. Indem wir den angelieferten Abfall als Ressource betrachten, bringen wir uns innovativ ein und finden immer mehr Lösungen für eine bessere Kreislaufwirtschaft.

AUSSCHLEUSUNG VON SCHADSTOFFEN AUS DEM RESSOURCENKREISLAUF

Die Deponie erfüllt eine wichtige Funktion im Ressourcenkreislauf, denn auf ihr werden Stoffe verbracht, die nicht recycelt oder verbrannt werden können. Durch ihre Deponierung erhöhen wir die Qualität der im Kreislauf verbleibenden Ressourcen.

SCHAFFEN VON NEUEM DEPONIERAUM

Die Erweiterung unseres Deponieraums für die Verbringung mineralischer Abfälle ist ein wichtiges Element in der Daseinsvorsorge – für Stadt und Kreis, aber auch überregional. Indem wir den neuen Deponieabschnitt auf der alten Deponie bauen, versiegeln wir weniger Fläche.

BIODIVERSITÄT

Der Standort unseres Abfallwirtschaftszentrums bietet wichtigen Lebensraum für Flora und Fauna. Wir achten auf den Naturschutz und fördern die Artenvielfalt, beispielsweise durch Aufforstung und Habitatsverbesserungen.

WIRKUNGSFELD „MITARBEITER“**NACHWUCHS- UND FACHKRÄFTESICHERUNG**

Für uns ist es wichtig, qualifiziertes Personal zu gewinnen, dieses langfristig zu halten und entsprechend der täglichen Anforderungen im Betrieb sowie der persönlichen Interessen aus-, fort- und weiterzubilden.

GUTER UND LANGFRISTIGER ARBEITSPLATZ

Als kommunales Unternehmen bieten wir langfristig sichere, tarifgebundene Arbeitsplätze. Damit uns unsere Mitarbeitenden auch langfristig erhalten bleiben, legen wir Wert auf eine mitarbeiterorientierte, wertschätzende Unternehmenskultur, fördern Weiterbildung und lebenslanges Lernen.

ARBEITSSICHERHEIT UND GESUNDHEITSSCHUTZ

Die Sicherheit und Gesundheit unserer Mitarbeitenden sind uns ein großes Anliegen, besonders da unsere Beschäftigten viel mit Maschinen und Anlagen arbeiten. Durch unser betriebliches Gesundheitsmanagement gehen wir weit über die gesetzlich geregelte Arbeitssicherheit hinaus.

ALTER(N)SGERECHTES ARBEITEN

Trotz einer recht jungen Belegschaft machen die Auswirkungen des demografischen Wandels auch vor der ZAK nicht halt. Für ältere Mitarbeitende ist es wichtig, im Berufsalltag ausreichend Unterstützung zu bekommen, sodass sie auch körperlich anstrengende Tätigkeiten bis zum Ruhestand erledigen oder anders im Unternehmen eingesetzt werden können.

DIVERSITÄT UND CHANCENGLEICHHEIT

Wir sind überzeugt, dass sich Vielfalt in der Belegschaft positiv auf unseren Erfolg als Unternehmen auswirkt. Neben der Frauenförderung sind für uns die Inklusion von Menschen mit Behinderung und die kulturelle Vielfalt wichtige Anliegen.

FLEXIBLE ARBEITSPLATZGESTALTUNG

Nicht erst die Pandemie hat uns die Relevanz von mobilem Arbeiten und flexiblen Arbeitszeiten aufgezeigt. Durch eine flexible Arbeitsplatzgestaltung bieten wir unseren Mitarbeitenden moderne und attraktive Arbeitsplätze.

WIRKUNGSFELD „KUNDENORIENTIERUNG“**KUNDENZUFRIEDENHEIT**

Die Zufriedenheit unserer Kundinnen und Kunden ist entscheidend für den Erfolg unseres Unternehmens. Dazu gehört für uns auch eine faire Gebührenstruktur.

10 // NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE

ZUVERLÄSSIGE UND HOCHWERTIGE DIENSTLEISTUNGEN

Als Unternehmen der Daseinsvorsorge haben wir ein hohes Maß an Verantwortung gegenüber unseren Kundinnen und Kunden sowie den Bürgerinnen und Bürgern in Stadt und Kreis. Deshalb achten wir stets darauf, unsere Dienstleistungen zuverlässig und in hoher Qualität zu erbringen.

ZIELGRUPPENORIENTIERTE KOMMUNIKATION

Nur wer gut informiert ist, kann Abfall vermeiden, sauber trennen und an der richtigen Stelle abgeben. Indem wir unterschiedliche Zielgruppen über verschiedene Kanäle adressieren, erreichen wir möglichst viele Menschen.

MODERNES UND INNOVATIVES SERVICEANGEBOT

Mit modernen und innovativen Serviceangeboten erweitern wir unser Portfolio regelmäßig und orientieren unsere Dienstleistungen an den Bedürfnissen unserer Kundinnen und Kunden. Dazu gehört beispielsweise auch eine immer älter werdende Gesellschaft.

WIRKUNGSFELD „GESELLSCHAFTLICHE VERANTWORTUNG“

VERMEIDUNG NEGATIVER AUSWIRKUNGEN AUF DIE BEVÖLKERUNG

Wir legen großen Wert darauf, die negativen Auswirkungen unserer Tätigkeit – zum Beispiel Lärm oder Schadstoffemissionen – so gering wie möglich zu halten, um der Umwelt und den Menschen nicht zu schaden.

NACHHALTIGKEITSBILDUNG

Wir fördern das Wissen um Abfallvermeidung und die richtige Trennung. In unserem Umwelterlebniszentrum fangen wir damit schon bei den ganz Kleinen an.

REGIONALE WERTSCHÖPFUNG

Indem wir regionale Stoff- und Energieströme nutzen und so u. a. den Bezug von fossilen Energieträgern und Düngemittel ersetzen, vermeiden wir den Abfluss finanzieller Mittel aus der Region. Als Kunde lokaler Unternehmen, als Dienstleister und als Arbeitgeber schaffen wir einen nachhaltigen Mehrwert für die Region.

GESELLSCHAFTLICHES ENGAGEMENT

Dass wir uns für die Gesellschaft einsetzen, ist für uns als kommunales Unternehmen eine Selbstverständlichkeit. Einen sozialen Mehrwert schaffen wir unter anderem durch die Unterstützung lokaler und regionaler Initiativen.

DIALOG MIT STAKEHOLDERN

Der regelmäßige Austausch mit unseren Stakeholdern eröffnet uns neue Perspektiven und hilft uns dabei, uns stetig weiterzuentwickeln.

WISSENSTRANSFER

Wir sind davon überzeugt, dass wir uns durch regionalen und überregionalen Austausch weiterentwickeln können. Durch den Empfang von Fachdelegationen bei der ZAK und andere Austauschformate können wir unser Wissen weitergeben und gleichzeitig von den Erfahrungen anderer lernen.

TRANSPARENZ

Wir fühlen uns dazu verpflichtet, unsere Tätigkeiten so transparent wie möglich darzustellen, insbesondere unseren Einfluss auf die Wertschöpfungskette und die Entscheidungswege.

DER REGELMÄSSIGE
AUSTAUSCH MIT
UNSEREN STAKEHOLDERN
ERÖFFNET UNS
NEUE PERSPEKTIVEN
UND HILFT UNS
DABEI, UNS STETIG
WEITERZUENTWICKELN



NACHHALTIG WERT SCHAFFEN

Als kommunales Abfallwirtschaftsunternehmen sind wir ein zentraler Akteur der Daseinsvorsorge und wirtschaften verantwortungsvoll für die Menschen in der Stadt und im Landkreis Kaiserslautern. Als verlässlicher Partner tragen wir auch dafür Sorge, dass wir unsere Leistungen jederzeit mit hoher Qualität zu niedrigen Preisen anbieten können. Dafür gestalten wir unsere Prozesse möglichst effizient und setzen auf innovative Konzepte.

// ZUKUNFTSTECHNOLOGIE WASSERSTOFF

Dr. Gregor Stadtmüller, Abteilungsleiter Technik

WELCHES POTENZIAL HAT DIE ZUKUNFTSTECHNOLOGIE WASSERSTOFF FÜR DIE ZAK?

Die Technologie ermöglicht es uns, den Betrieb des Biomasse-Heizkraftwerks fortzuführen. In Zeiten des Überangebots können wir den produzierten Strom weder kostendeckend verkaufen noch das Kraftwerk einfach abschalten. Vielmehr wollen wir den Strom nutzen, um Wasserstoff herzustellen, den wir zum Antrieb unserer Schwerlast-Lkw einsetzen. Damit senken wir zusätzlich unseren Dieserverbrauch.

WELCHEN HERAUSFORDERUNGEN STELLT SICH DIE ZAK DABEI?

Es ist zugleich eine große Herausforderung und Chance, sich in diese für uns neue Technologie einzuarbeiten. Sorgfältig müssen wir die benötigte Infrastruktur und Anlagen auf unserem Gelände im Kapitaltal integrieren und dabei mögliche Erweiterungen im Auge behalten.



WELCHE KONKRETE ZIELE VERFOLGT DIE ZAK DIESBEZÜGLICH?

Ab 1.1.2026 soll der Betrieb unseres Elektrolyseurs laufen und unsere LKW mit eigenem Wasserstoff versorgen. Bis dahin haben wir mit der Beantragung von Fördermitteln, der Beschaffung der Aggregate und dem Testbetrieb noch einiges zu tun.tun.“

// ZUKUNFTSWEISENDE TECHNOLOGIEN

Innovative Konzepte können die Abläufe in der Abfallwirtschaft effizienter gestalten und die Qualität der Verwertung verbessern. Auch wir greifen auf zukunftsweisende Technologien zurück, um aktiven Klimaschutz zu betreiben und die nachhaltige Entwicklung in der Region zu fördern. Wie uns das gelingt? Zum Beispiel indem wir bis Ende 2025 im Rahmen der Nationalen Wasserstoffstrategie eine Wasserstoff-Tankstelle neben dem ZAK-Gelände errichten und so eine Lücke im Netz zwischen Saarbrücken, Mainz und Mannheim schließen. Zur Wasserstoffproduktion nutzen wir einen Teil des Stroms aus unserem Biomasse-Heizkraftwerk. Die restliche Strommenge wird weiterhin netzdienlich eingespeist. Die Kombination aus unserem grundlastfähigen Kraftwerk und einem Wasserstoelektrolyseur garantiert weiterhin eine zuverlässige Versorgung der Bürgerinnen und Bürger mit klimaneutraler Fernwärme, grünem Strom in Zeiten einer möglichen Dunkelflaute und zukünftig grünem Treibstoff, ohne in Flächenkonkurrenz mit der Nahrungsmittelproduktion zu treten. Zudem kommt der Treibstoff aus Kaiserslautern - alles in allem also ein Vorzeigeprojekt für die Energiewende und regionale Wertschöpfung. Des Weiteren sollen unsere Containertransporte in das Müllheizkraftwerk Ludwigshafen auf Wasserstoffantrieb umgestellt werden (weitergehende Informationen siehe Interview).

Auch ansonsten scheuen wir uns nicht davor, neue Technologien zu erproben und einzusetzen. So installierten wir beispielsweise eine hochmoderne Biosortieranlage, die mithilfe einer Röntgensortierung und Infrarotstrahlung sogar kleinste Fremdkörper wie Glas, Kunststoffe oder Metalle aus dem Bioabfall entfernen kann. Dadurch minimieren wir die Störstoffe im Kompost und erhöhen dessen Qualität. Auch die herausgefilterten Reste besitzen für uns noch einen Wert: Sie werden in unserem Biomasse-Heizkraftwerk thermisch verwertet und erzeugen so Strom und Fernwärme.

// JEDEN TAG ETWAS BESSER

Um unsere Prozesse so effektiv wie möglich zu gestalten und damit niedrige Gebühren zu ermöglichen, suchen wir permanent nach Verbesserungsmöglichkeiten. Im Sommer 2019 nahmen wir beispiels-

weise ein Energiedepot in Betrieb, in dem wir Restmüll zu luftdicht komprimierten Ballen formen und sicher lagern können. Der Vorteil: Der Müll wird erst zur Heizsaison ins Müllheizkraftwerk Ludwigshafen gebracht und bedarfsgerecht verbrannt.

Auch die im Jahr 2018 getätigte Investition in einen zusätzlichen Heizkessel zahlte sich aus: Die abgesaugte Deponiegasmenge, die den Bürgerinnen und Bürgern in Form von Fernwärme bereitgestellt wird, konnte deutlich gesteigert werden. Mit dem Prozess stellen wir sicher, dass keine besonders klimaschädliche Methanemission von der Altdeponie ausgehen.

Um die Verbrennung von Sperrabfall durch unsere Kooperationspartner effizienter zu gestalten, nahmen wir 2020 einen elektrischen Schredder in Betrieb. Damit können wir etwa Matratzen und Stühle bereits zerkleinert in die Müllverbrennungsanlage bringen. Mit der Volumenreduktion der transportierten Sperrabfallmenge konnten wir die Anzahl der Transporte verringern – und damit Zeit, Kosten und Emissionen einsparen. Auch durch Fahrertrainings sowie eine moderne LKW-Flotte mit Euro-6-Norm und eingebauten Telematik-Systemen reduzieren wir den Ausstoß von Luftschadstoffen und Treibhausgasen.

Um die Qualität unserer Leistungen sicherzustellen beziehungsweise zu steigern, betreibt die ZAK ein zertifiziertes Umwelt- und Qualitätsmanagementsystem nach ISO 14001 und 9001 mit internen und externen Audits. Unsere Führungskräfte überprüfen und aktualisieren außerdem kontinuierlich unsere Prozess-, Arbeits- und Dienstleistungsanweisungen. Für die Sammlung neuer Ideen, die Umsetzung von Maßnahmen und die Sicherung von Erkenntnissen für zukünftige Projekte greifen wir auf ein professionelles Wissensmanagement zurück. Und falls in unserem Betrieb doch etwas schief gehen sollte, können wir mit unserem verbesserten Schadensmanagement schnell und effektiv reagieren.

// WERTE SCHAFFEN

Die ZAK generiert durch ihr Angebot in der öffentlichen Daseinsvorsorge wirtschaftlichen Wert für ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, für Stadt und Landkreis Kaiserslautern sowie für die gesamte Region (wirtschaftlicher Wertbeitrag siehe Tabelle). Mit dem erzielten Umsatz in Höhe von 44,5 Millionen Euro im Jahr 2020 halten wir die systemrelevante Entsorgungsinfrastruktur instand oder bauen sie aus. Zusätzlich bieten wir 136 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einen

ALS GRUNDLAGE UNSERER ARBEIT

DIENEN UNS UNSERE WERTE

DER ZUSAMMENARBEIT, DIE WIR

UNTEREINANDER UND IM UMGANG MIT

DEN KUNDINNEN UND KUNDEN LEBEN:

VERANTWORTUNG,
GLAUBWÜRDIGKEIT,

RESPEKT,
MUT UND NÄHE.



sicheren Arbeitsplatz zu fairen Konditionen. Die tarifvertraglich gebundenen Gehälter – im Jahr 2020 zahlten wir 5,9 Millionen Euro an Löhnen – sichern auch den Lebensunterhalt von Familienangehörigen und kurbeln so die Kaufkraft in der Region an. Darüber hinaus stützen wir die lokale Wirtschaft durch unsere Beschaffung, denn wir beziehen 58 Prozent unserer Waren und Dienstleistungen aus Rheinland-Pfalz. Damit verbleibt nicht nur der Großteil unserer Wirtschaftsleistung in der Region, sondern wir sparen auch unnötig lange Transportwege und Emissionen ein.

Neben dem messbaren wirtschaftlichen Mehrwert schafft die Zusammenarbeit mit anderen Dienstleistern aus der Entsorgungsbranche auch einen Vorteil für die gesamte Region. Sie ist damit ein wichtiger Baustein für unseren wirtschaftlichen Erfolg, sei es durch die Kooperation mit dem Gemeinschafts-Müllheizkraft Ludwigshafen oder bei der Mitarbeit in verschiedenen Verbänden und Initiativen.

// AUCH IN KRISEN ZUVERLÄSSIG

Wir sind uns unserer Verantwortung für Kaiserslautern bewusst und setzen daher alles daran, unsere systemrelevanten Aufgaben in der Entsorgung zuverlässig zu erfüllen. Unseren Umgang miteinander und mit unseren Kundinnen und Kunden lassen wir von unseren Unternehmenswerten leiten: Verantwortung, Glaubwürdigkeit, Respekt, Mut und Nähe.

Dass wir auch in Krisenzeiten ein zuverlässiger Partner für die Bürgerinnen und Bürger sind, hat sich nicht zuletzt während der Corona-Pandemie gezeigt. Mithilfe unseres Pandemieplans konnten wir schnell notwendige Maßnahmen umsetzen und unseren Betrieb aufrechterhalten. Die Abfallentsorgung aus Haushalten, öffentlichen Einrichtungen und der Industrie war jederzeit gewährleistet. Lediglich der Wertstoffhof musste zu Beginn der Pandemie aufgrund der neuen Regelungen und einem enormen Anstieg an Privatlieferungen geschlossen werden. Durch die unmittelbare Einführung eines Online-Buchungsportals haben wir diesen aber bereits nach vier Wochen wieder eröffnet.

Im Rahmen des Risikomanagements untersuchen wir unsere Prozesse ständig in Hinblick auf potenzielle Gefahren. Mit unserer Risikobetrachtung, die wir seit 2020 mit einer speziellen Software durchführen, analysieren wir unsere hoch technologisierten Anlagen und komplexen Prozesse präzise. Für alle Risiken werden Maßnahmen festgelegt, um diese zu vermeiden oder im Falle eines Schadens zu begrenzen. So können wir die Sicherheit für unsere Kundinnen und Kunden sowie Mitarbeitenden bestmöglich gewährleisten. Als Unternehmen der Daseinsvorsorge sind auch Unterbrechungen der Entsorgungssicherheit ein potenzielles Risiko für uns. Deshalb erfassen wir fortlaufend, wieviel Abfall bei uns ankommt, wie stark unsere Anlagen ausgelastet sind und wieviel Deponieraum uns zu Verfügung steht.

Neben unseren betrieblichen Risiken setzen wir uns auch mit Risiken für unser Unternehmen infolge des Klimawandels auseinander. Um den Betrieb der ZAK etwa bei langanhaltenden Hitzeperioden auf-

WIRTSCHAFTLICHER WERTBEITRAG DER ZAK

UNMITTELBAR ERZEUGTER WIRTSCHAFTLICHER WERT	2019	2020
Umsatzerlöse	44.429 TEuro	44.510 TEuro
Sonstige betriebliche Erträge	395 TEuro	477 TEuro
VERTEILTER WIRTSCHAFTLICHER WERT	2019	2020
Materialaufwand (Rohstoffe, Produkte, Dienstleistungen)	17.160 TEuro	15.744 TEuro
Löhne und Gehälter	5.572 TEuro	5.903 TEuro
Soziale Abgaben, Altersversorgung, Unterstützung	1.801 TEuro	1.929 TEuro
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	1.783 TEuro	2.263 TEuro
Sponsoring ¹	16,4 TEuro	5,8 TEuro

¹ Unsere Sponsoring-Aktivitäten finanzieren wir ausschließlich aus dem Betrieb gewerblicher Art, nicht aus Gebühren.



rechtzuerhalten, rüsten wir die Klimaanlage in unseren Schaltwarten regelmäßig nach und installierten 2019 eine Berieselungsanlage auf der Nachrottefläche, die eine Staubbildung bei Trockenheit vermeiden soll. Mit mehreren Regenrückhaltebecken auf unserem Gelände sind wir auch auf Starkregen vorbereitet.

// WIR ÜBERNEHMEN VERANTWORTUNG

Mit digitalen Systemen gestalten wir viele interne Prozesse effizienter: unser Risikomanagement, unsere Rechnungsabwicklung oder unser Schadensmanagement. In unserem unternehmensinternen Wiki für IT-Themen halten wir das Wissen für die gesamte Belegschaft fest und aktualisieren dies kontinuierlich. Außerdem erarbeiten wir derzeit eine IT-Strategie mit dem Ziel, den effizienten Einsatz von IT-Infrastruktur weiter zu fördern, digitale Prozesse im Unternehmen fest zu verankern und unsere Digitalisierungsmaßnahmen in eine einheitliche Richtung zu lenken.

Zu einer guten IT-Strategie gehören auch die Themen Datenschutz und IT-Sicherheit, die wir sehr ernst nehmen. Da wir eine kritische Infrastruktur betreiben, schützen wir unser IT-Netzwerk mit entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen vor Angriffen von außen. Da die Digitalisierung auch in der Kommunikation mit unseren Kundinnen und Kunden eine immer wichtigere Rolle spielt (siehe Kapitel Kundenorientierung), schützen wir sensible Kundendaten ebenfalls vor unbefugtem Zugriff.

Auch die Abfallverwertung ist immer wieder neuen gesetzlichen Regelungen unterworfen. Um auf rechtliche Änderungen unverzüglich zu reagieren, bauten wir 2019 ein Rechtskataster auf, das wir fortlaufend aktualisieren. Auch für Steuerfragen nutzen wir ein gesondertes Management-System, um die Gesetzestreue einzuhalten. In internen Audits überprüfen wir zudem, ob die Regelungen angemessen umgesetzt werden. Da das Thema Compliance das gesamte Unternehmen betrifft, sensibilisieren wir auch unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für richtlinienkonformes Verhalten am Arbeitsplatz.

// VERANTWORTUNGSVOLLE UNTERNEHMENSFÜHRUNG – UNSER ANSATZ

LEITSATZ

Als kommunales Unternehmen legen wir Wert auf eine verantwortungsvolle, zukunftsorientierte Unternehmensführung. Wir entwickeln uns ständig weiter und bringen Mehrwert für die Region und unsere Umwelt – Sicher. Ökologisch. Effizient.

UNSERE ZIELE IN KÜRZE

- Kontinuierliche Verbesserung
- Minimierung von Risiken
- Bewusstsein der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu Compliance- und Sicherheitsthemen
- Vorausschauende Planung und Konzeption der Anlagen
- Vorbildliches Wissensmanagement
- Zuverlässige Bereitstellung unserer Dienstleistungen, auch in Krisenzeiten
- ZAK als Vorreiterin (z. B. bei Sortiertechnik oder erneuerbaren Energien)
- Verantwortungsvoller Umgang mit Kundendaten
- Gute Vorbereitung auf die Auswirkungen des Klimawandels
- Einführung der Wasserstofftechnologie bis 2025

INDIKATOREN	2019	2020
Strafen wegen Nichteinhaltung von Gesetzen und Vorschriften	Keine	Keine
Anzahl der gemeldeten Compliance-Fälle	Keine	Keine
Begründete Beschwerden zum Verlust von Kundendaten	Keine	Keine
Anzahl und Art der Digitalisierungsmaßnahmen	s. Text	s. Text
Erfasste nicht-finanzielle Risiken	s. Text	s. Text
Bilanzwert der Anlagen	59 Mio. Euro	59 Mio. Euro
Neuinvestitionen	11,2 Mio. Euro	9,4 Mio. Euro
Eigenkapitalquote	27 %	30 %
Restnutzungsdauer der Anlage	k.A.	16,67 Jahre
Anteil privatwirtschaftlicher Einnahmen	40 %	39 %
Wirtschaftlicher Wert	s. Tabelle	s. Tabelle
Auslastungsquote der Anlagen	Zw. 67 % und 93 %, je nach Anlage	Zw. 65 % und 99 %, j.n.A.
Zertifizierung als Entsorgungsfachbetrieb	Ja	Ja
Anzahl und Art der Präventionsmaßnahmen für Starkregenereignisse und Hitzeperioden	s. Text	s. Text

DIE UMWELTSCHÜTZEN

Die ZAK trägt Verantwortung für Umwelt und Klima. Diese nehmen wir ernst und nutzen die vorhandenen regionalen Potenziale, um Werte zu schaffen und den Bürgerinnen und Bürgern etwas zurückzugeben. Wir schließen Kreisläufe, verwerten Rohstoffe, gewährleisten eine sichere Entsorgung und produzieren saubere Energie. Dadurch verkleinern wir nicht nur unseren eigenen ökologischen Fußabdruck, sondern haben darüber hinaus eine klimapositive Wirkung.

// GUTER KOMPOST

Isabel Deubig,
Abteilungsleiterin Stoffstrommanagement und Logistik

WAS VERSTEHEN SIE UNTER „GUTEM KOMPOST“?

ZAK-Kompost ist guter Kompost. Und das sagen auch die unabhängigen Prüfer des RAL-Gütesiegels. Für die RAL-Zertifizierung muss der Kompost alle wichtigen Pflanzennährstoffe in einem bestimmten Mischungsverhältnis enthalten, um die Bodenqualität und das Pflanzenwachstum zu verbessern.

WELCHE ROLLE SPIELT KOMPOST FÜR DEN KLIMASCHUTZ?

Pflanzen binden während ihres Wachstums CO₂ aus der Luft. Nach dem Absterben zersetzen sie sich und der Kohlenstoff verbleibt im Boden. Eine Tonne Bioabfall entzieht der Atmosphäre mehr als 100 Kilogramm CO₂. So speichert die ZAK durch die Kompostproduktion allein aus Bioabfällen jährlich 6.000 Tonnen CO₂, mit der Kompostierung der Garten- und Parkabfälle nochmals über 3.000 Tonnen CO₂.

WELCHE HERAUSFORDERUNGEN ENTSTEHEN BEI DER KOMPOSTIERUNG UND WIE GEWÄHRLEISTET DIE ZAK QUALITATIV HOCHWERTIGEN BIOABFALL?

Für die Kompostierung benötigen wir möglichst reinen Bioabfall, dabei sind wir auf die Mithilfe der Bürgerinnen und Bürger an-



gewiesen. Bitte trennen Sie ihren Biomüll gewissenhaft und verwenden Sie keine vermeintlich abbaubaren Bio-Plastikbeutel. Nur so können wir ohne aufwendige Nachsortierungen hochwertigen Kompost produzieren und die Gebühren auf einem niedrigen Niveau belassen.

// VIELE ABFALLFRAKTIONEN, VIELE LÖSUNGEN

Die ZAK ist viel mehr als eine Deponie: Wir kümmern uns um jegliche Abfallarten, die bei den Menschen und Betrieben in Kaiserslautern Tag für Tag anfallen. Diese reichen von Bioabfällen über Restmüll bis hin zu Problemabfällen. Je nach Fraktion verwerten wir die Abfälle selbst – darunter die Bioabfälle – oder geben sie an zertifizierte Entsorgungsbetriebe weiter, die sie einer fachgerechten Verwertung zuführen und die Wertstoffe optimal recyceln. Restmüll beispielsweise fahren wir zum Müllheizkraftwerk Ludwigshafen, an dem wir beteiligt sind. Dort wird der Müll verbrannt und vollständig thermisch verwertet.

Besonders wichtig ist die fachgerechte Entsorgung gefährlicher Abfälle, die größtenteils bei Bau- und Abbrucharbeiten anfallen. Sie gelangen über unsere Problemabfallannahmestelle auf dem Wertstoffhof oder das Umweltmobil zu uns. Für alle Abfälle gilt, dass das Ausschleusen von Schadstoffen aus dem Ressourcenkreislauf höchste Priorität hat. Indem wir gefährliche Substanzen aus den Abfällen herauslösen und sie gesondert entsorgen, schützen wir nachgelagerte Stoffkreisläufe vor Verunreinigungen.

// WERTVOLLER BIOABFALL

2020 wurden bei uns über 100.000 Tonnen Bio- und Grünabfall angeliefert. Den Großteil davon verarbeiten wir selbst zu natürlichem Kompost und gewinnen dabei Wärme und Strom. Diese Verwertung schließt den natürlichen Ressourcenkreislauf und unsere Kompostprodukte ersetzen konventionelle Düngemittel. Gleichzeitig verarbeiten wir mit der Kompostierung lokale Wertstoffe direkt in der Region, anstatt mit langen Transportwegen das Klima zu belasten.

Wie genau läuft der Behandlungsprozess ab? Den angelieferten Bioabfall teilen wir zunächst mit Hilfe einer sogenannten Druckstrangpressanlage in eine feuchte und eine trockene Fraktion auf. Die feuchte Fraktion geben wir in unsere Biogasanlage. Dort wird im Rahmen der Vergärung Biogas freigesetzt, das wir in unserem Biomasseheizkraftwerk für die Strom- und Wärmeproduktion nutzen. Die Trockenfraktion geben wir gemeinsam mit den Gärresten aus der

Biogasproduktion in die Kompostierung. Dabei entsteht durch aktive Sauerstoffzufuhr innerhalb von etwa acht Wochen unsere Kompostmischung PALATHUM B, ein Produkt für die Landwirtschaft und für Erdenwerke. Im Jahr 2020 produzierten wir über 30.000 Kubikmeter davon.

Auch die angelieferten Grünschnitt- und Parkabfälle verarbeiten wir selbst: Zunächst trennen wir den hölzernen Anteil der biogenen Abfälle vom feuchteren Grün. Der hölzerne Anteil geht zur Strom- und Wärmegewinnung in eine externe Verbrennungsanlage, den feuchten Anteil geben wir in unsere Kompostierung. Aus ihm stellen wir unsere Grünkompostmischung PALATHUM G her – im Jahr 2020 waren es 25.460 Kubikmeter.

Um einen qualitativ hochwertigen Kompost zu gewährleisten, muss dieser anschließend noch von Störstoffen wie Plastiktüten, Glas oder größeren Holzstücken gereinigt werden. Hierzu betreiben wir eine spezielle Sortieranlage, die mit Hilfe eines Nahinfrarot-Spektrometers sowie elektromagnetischer Sensoren selbst kleinste Störstoff-Teile erkennt und aussortiert. Aufgrund dieser Behandlung liegen die Fremdstoffanteile in unserem Kompost stets deutlich unter den Schwellenwerten des RAL-Gütezeichens.

// KNAUDELN FÜR DEN GUTEN ZWECK

Wir verstehen das Thema Entsorgung als ganzheitliche Aufgabe und orientieren uns bei unseren Tätigkeiten konsequent an der fünfstufigen Abfallhierarchie, die im Kreislaufwirtschaftsgesetz festgeschrieben ist: Vermeiden, Wiederverwenden, Recyceln, Verwerten, Beseitigen. Demnach lassen sich Ressourcenkreisläufe am besten schließen, wenn erst gar kein nicht verwertbarer Abfall entsteht. Deshalb legen wir neben unserem Kerngeschäft schon lange einen Fokus auf die Umweltbildung und die Sensibilisierung der Öffentlichkeit für das Thema Abfallvermeidung (siehe Seite 41, 42). Neu ist, dass wir mit der Eröffnung einer Knaudel-Ecke auf unserem Wertstoffhof die Wiederverwendung von vermeintlichen Abfällen direkt fördern. Knaudeln – das steht in Kaiserslautern für die Suche, Lagerung, Veräußerung und Wiederverwendung alter Gegenstände. Mit dieser Art von Tausch- und Verschenkbörse können sich Bürgerinnen und Bürger seit 2020 gebrauchsfähige Gegenstände überlassen. Ob Möbel, CDs, Spielsachen oder Bücher: Alles, was man selbst nicht mehr braucht, aber vielleicht

andere noch nutzen möchten, kann hier verschenkt oder gegen ein anderes Fundstück eingetauscht werden. Die ZAK verdient dabei kein Geld, sondern organisiert nur den Rahmen, den die Nutzerinnen und Nutzer der Knaudel-Ecke mit ihren Kostbarkeiten befüllen. Ein Besuch beim Wertstoffhof lohnt sich jetzt also doppelt: Die Knaudel-Ecke ist nämlich für alle kostenfrei geöffnet und hält immer wieder Schätze bereit, die nur darauf warten, entdeckt zu werden.

Um unsere Aktivitäten noch konsequenter und sichtbarer auf die Kreislaufwirtschaft auszurichten, streben wir eine Zertifizierung als Rückkonzumzentrum (RAL-Gütezeichen – GZ 950) an. Hauptaufgabe eines solchen Zentrums ist es, gebrauchte Produkte entgegenzunehmen und optimal im Sinne der Abfallhierarchie zu verwerten. Zusätzlich muss es Informationen zur Ressourcenschonung bereithalten einen Second-Hand-Bereich vorweisen – was wir mit unserer Umweltbildung und der Knaudel-Ecke bereits tun.

// ERNEUERBAR – WEIL ES SICH LOHNT

Die ZAK setzt auf moderne Technologien und ist neben ihrer Rolle als Entsorgungsdienstleister auch Strom- und Wärmeproduzent. Mit unserem Biomasseheizkraftwerk erzeugen wir aus Altholz, Biobrennstoff, Bio- und Deponiegas Strom und Wärme. Die Stromerzeugung konnten wir 2020 auf 18,2 Millionen Kilowattstunden steigern (2019: 16,2 Millionen Kilowattstunden). Bei der Fernwärme erreichten wir 2020 mit 52,8 Millionen Kilowattstunden ein Plus von 15 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Möglich wurde dies durch eine verbesserte Betriebsweise des Kraftwerks, mit der wir den Gesamtwirkungsgrad von 53 auf 60 Prozent steigerten.

2020 verbrauchte die ZAK rund 35 Prozent des Stroms und 3 Prozent der Wärme selbst. Die übrige Energie wurde ins Strom- beziehungsweise Fernwärmenetz eingespeist und versorgte die Menschen in Kaiserslautern mit umweltfreundlicher Energie.

Zusätzlich zum Biomasseheizkraftwerk investiert die ZAK in Solarenergie. Im Mai 2020 nahmen wir eine 500 Quadratmeter große Photovoltaikanlage auf dem Dach unseres Energiedepots in Betrieb. Mit der Investition in Höhe von 100.000 Euro können wir jährlich rund 97.000 Kilowattstunden grüner Energie erzeugen, die etwa den Bedarf von 32 Einfamilienhäusern decken¹. 2020 erreichten wir bereits



eine Stromproduktion von 70.000 Kilowattstunden. Auch unser neues Verwaltungsgebäude ist mit einer Photovoltaik-Anlage solchen ausgestattet. Mit einer Wirkleistung von 25 Kilowatt kann die Anlage das gesamte Haus Aspenkopf versorgen oder überschüssigen Strom ins Netz einspeisen. Auch wenn die meisten unserer Dächer nach Norden ausgerichtet und damit für Solarenergie auf den ersten Blick ungeeignet sind, überprüfen wir weitere Potenziale für die Erzeugung von noch mehr regenerativer Energie.

// WAS WIR VERBRAUCHEN

Bei unserer täglichen Arbeit sind wir auf verschiedene Ressourcen angewiesen. Vor allem der Verbrauch von Kraftstoff durch unsere Maschinen und unseren Fuhrpark prägt unseren ökologischen Fußabdruck. Unser Dieserverbrauch lag 2020 bei etwa 625.000 Litern, unser Benzinverbrauch bei etwa 8.000 Litern. Um unsere Verbräuche zu reduzieren, setzt die ZAK vermehrt Fahrzeuge mit Elektroantrieb ein. 2019 nahmen wir zwei und 2020 ein neues E-Fahrzeug in unsere Flotte auf. Die nun insgesamt sieben E-Fahrzeuge machen 11 Prozent der gesamten Fahrzeugflotte aus. Den Verbrauch von Kraftstoff wollen wir auch mit der Umstellung unserer Fahrzeuge auf Wasserstoffantrieb senken (siehe S. 12). So reduzieren wir im Transportbereich den Ausstoß von schädlichem CO₂, erhalten die hohe Luftqualität in der Region Kaiserslautern und sparen Ausgaben für immer knapper, also teurer werdende Treibstoffe.

Auch unseren Energieverbrauch steuern wir bestmöglich und versuchen, die klimaschonende Energie aus dem Kraftwerk effizient

zu nutzen. Mithilfe eines Energiemanagementsystems, das wir zurzeit aufbauen, werden wir den Energieverbrauch unserer Anlagen und Prozesse kontinuierlich kontrollieren, Potenziale zur Senkung des Bedarfs erkennen und entsprechende Energieeffizienzmaßnahmen einleiten. In einem zukünftig auf erneuerbaren Ressourcen basierten Energiesystem ist neben der effizienten Nutzung von Strom und Wärme der richtige Zeitpunkt des Energieeinsatzes von großer Bedeutung. Deshalb legt die ZAK aktuell den Grundstein, um den Energieverbrauch am Standort an die Erzeugung von erneuerbarem Strom und Wärme und an die Marktsituation anzupassen.

Bei der Fernwärme konnten wir unseren Verbrauch bereits senken: Im Jahr 2019 benötigten wir 1,8 Millionen Kilowattstunden Wärme für den Betrieb unserer Gebäude und Anlagen, 2020 nur noch 1,6 Millionen Kilowattstunden. Unser Stromverbrauch stieg jedoch zwischen 2019 und 2020 von 6,4 Millionen auf 7 Millionen Kilowatt-

stunden. Dies ist mit der höheren Auslastung des Kraftwerks sowie der Elektrifizierung des Anlagenparks, beispielweise durch den Einsatz von neuen Sperrabfallzerkleinerern, zu begründen.

Außerdem kontrollieren wir die von uns entnommene Menge Wasser, die 2020 auf 46.149 Kubikmeter anstieg. Dies resultiert ebenfalls aus der höheren Auslastung des Kraftwerks sowie aus geringeren Niederschlagsmengen. Die spezifischen Verbräuche sind hingegen gleichgeblieben. Auch mit unserem Abwasser gehen wir verantwortungsbewusst um: Das in der Kompostieranlage anfallende Prozesswasser führen wir einer gesonderten Behandlung zu. Oberflächenwasser und Abwasser aus der Deponie behandelt unser Partner ordnungsgemäß. In Verbindung mit Rückhaltebecken, die die Kanalisation bei Regen entlasten, stellen wir so sicher, dass wir kein Trinkwasser verunreinigen und die Auswirkungen auf die Umwelt so gering wie möglich halten.



¹ Angenommener durchschnittlicher Jahresverbrauch eines Zwei-Personen-Haushalts: 3.000 Kilowattstunden Strom (Quelle: Stromspiegel.de / Heizspiegel.de).

Auch den Verbrauch von Materialien haben wir im Blick. Diese benötigen wir zum Großteil für die Abdichtung unserer Deponie. Um die hier gelagerten schädlichen Stoffe sicher von Boden, Luft und Wasser zu trennen, verbauten wir im Jahr 2020 insgesamt 356.754 Tonnen mineralischer Abfälle, 32.314 Quadratmeter Kunststoffdichtungsbahnen sowie 48.470 Kubikmeter Ton.

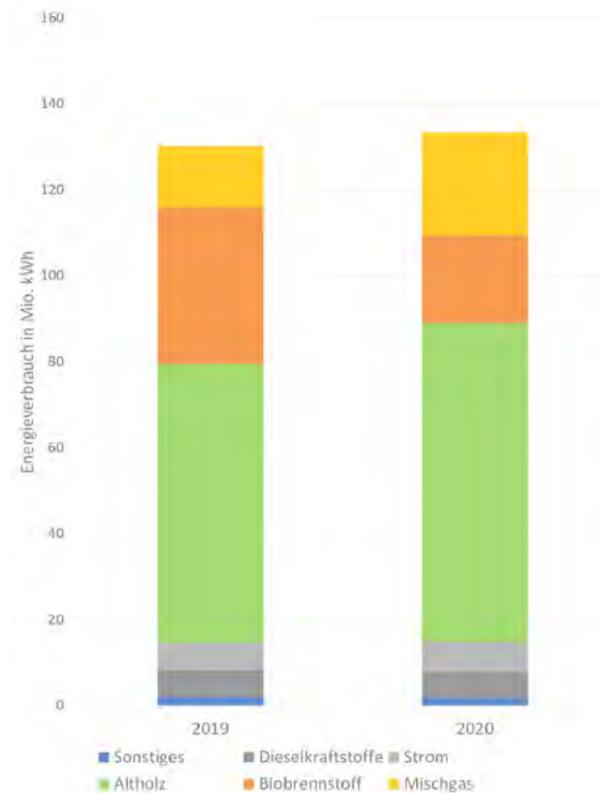
// MEHR GEBEN ALS NEHMEN

Unser Beitrag ist klima-positiv: Das bedeutet, dass wir durch den Einsatz regenerativer Brennstoffe mehr CO₂-Emissionen vermeiden als wir durch den Einsatz fossiler Treibstoffe verursachen. Gleichzeitig produzieren wir mehr Strom und Wärme als wir für unsere Anlagen benötigen. Ein Garant für diesen Erfolg ist unser Biomasseheizkraftwerk mit dem Gasheizkessel. Diese sind in der Lage, auch bei Dunkelflaute – also unabhängig von Wind und Sonnenstrahlung – Strom und Wärme zu produzieren. Daher spielt die Anlage eine wichtige Rolle für die Energiewende in Deutschland.

Unsere eigenen Emissionen lagen 2020 bei 3.853 Tonnen CO₂-Äquivalenten, von denen der größte Anteil (1.974 Tonnen CO₂-Äquivalente) auf den Dieserverbrauch unseres Fuhrparks und unserer Maschinen zurückzuführen ist. Mit dem Betrieb des Biomasseheizkraftwerks, mit dem wir Strom und Wärme erzeugen, stießen wir 2020 etwa 1.688 CO₂-Äquivalente aus. Aufgrund der Nutzung biogener Abfallströme wird das Kraftwerk zwar klimaneutral betrieben, doch lassen sich Treibhausgasemissionen durch die Aufbereitung und den Transport unserer Brennstoffe sowie wegen Konversionsverlusten im Kraftwerk nicht vollständig vermeiden. Insgesamt erreichen wir mit dem Biomasseheizkraftwerk eine Emissions-Einsparung von über 95 Prozent gegenüber einer fossilen Erzeugung. Den übrigen Anteil unseres Stroms beziehen wir von den Stadtwerken Kaiserslautern (SWK), deren Strommix zu über 60 Prozent aus erneuerbaren Energien besteht.

Dem Verbrauch von knapp 8 Millionen Kilowattstunden Strom und Wärme stand 2020 eine Einspeisung von über 63 Millionen Kilowattstunden Strom und Wärme in das Netz der SWK gegenüber. Nehmen wir als Referenzwert ein Energiesystem, das vollständig auf fossilen Energieträgern – wie Gas und Steinkohle – basiert, haben wir allein 2020 durch unser Kraftwerk und die neu errichtete Photovoltaikanlage 21.220 Tonnen CO₂-Äquivalente eingespart. Indem wir auf unserem Gelände Flächen für weitere Photovoltaik-Anlagen und für Windräder an externe Betreiber verpachten, leisten wir indirekt einen weiteren Beitrag zur Energiewende.

ENERGIEEINSATZ DER ZAK



Eine zusätzliche positive Klimawirkung entsteht durch das verwertete Deponiegas. Das klimaschädliche Gas saugen wir ab und wandeln es in unserem Kraftwerk in Strom und Wärme um. 2020 fingen wir 305 Tonnen Methan auf und verhinderten damit den Ausstoß von etwa 7.600 Tonnen CO₂-Äquivalente.

Nicht zuletzt leisten wir mit der Herstellung unseres Komposts einen positiven Beitrag für das Klima. Denn der Großteil des in den Bioabfällen vorhandenen Kohlenstoffs wird in der Humussubstanz langfristig gebunden. Knapp 9.300 Tonnen CO₂ konnten wir 2020 mit der Kompostierung binden. Da dieser Kompost die Nutzung von weniger umweltfreundlichen mineralischen Düngern oder Torf ersetzen kann, ist seine Klimawirkung sogar noch höher.

2020 KONNTEN

WIR MIT DER

KOMPOSTIERUNG

KNAPP

9.300 TONNEN CO₂

BINDEN

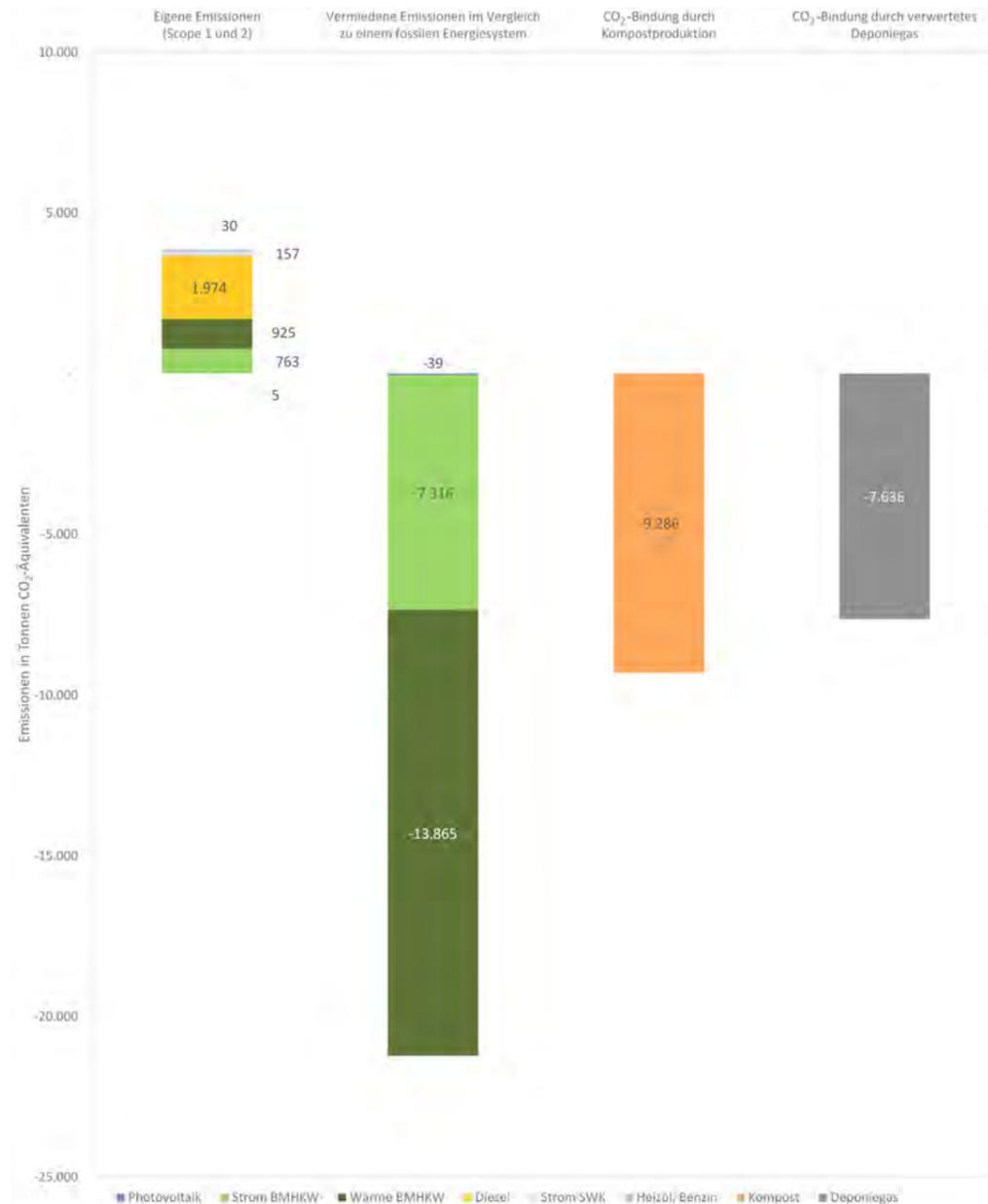


// KLEINE BIOTOPE

Schon seit vielen Jahren setzt sich die ZAK für den Schutz der Artenvielfalt an ihrem Standort ein. Die Flächen um unser Abfallwirtschaftszentrum sind Lebensraum für zahlreiche seltene Tier- und Pflanzenarten. Damit das so bleibt, gestalten wir die von uns betreu-

ten Rasen- und Blühflächen so, dass die Biodiversität hier weiter gefördert wird. Die Grünflächen mähen wir nach einem speziellen Konzept, um die dort lebenden Tiere und Insekten nicht unnötig in ihrem natürlichen Umfeld zu stören. Zusätzlich legten wir an unserem Verwaltungsgebäude und am Abschlussdamm spezielle Blühflächen als Rückzugsorte und kleine Biotope an.

KLIMAWIRKUNG DER ZAK 2020



// UMWELTSCHUTZ – UNSER ANSATZ

UNSERE ZIELE IN KÜRZE

- Geringe Ressourcen-, Material-, Strom- und Wärmeverbräuche
- Nutzung erneuerbarer Energieträger durch eigene Produktion von Strom und Wärme
- Wiedergewinnung und Rückführung von Wertstoffen
- Ausschleusen von Schadstoffen aus dem Ressourcenkreislauf
- Verantwortungsvoller Umgang mit gefährlichen Abfällen
- Reduktion von CO₂-Emissionen und Einhalten von Grenzwerten
- Entwicklung des Abfallwirtschaftszentrum als Lebensraum mit Zukunft
- Steigerung der Energieeffizienz bis 2021 um zwei Prozent

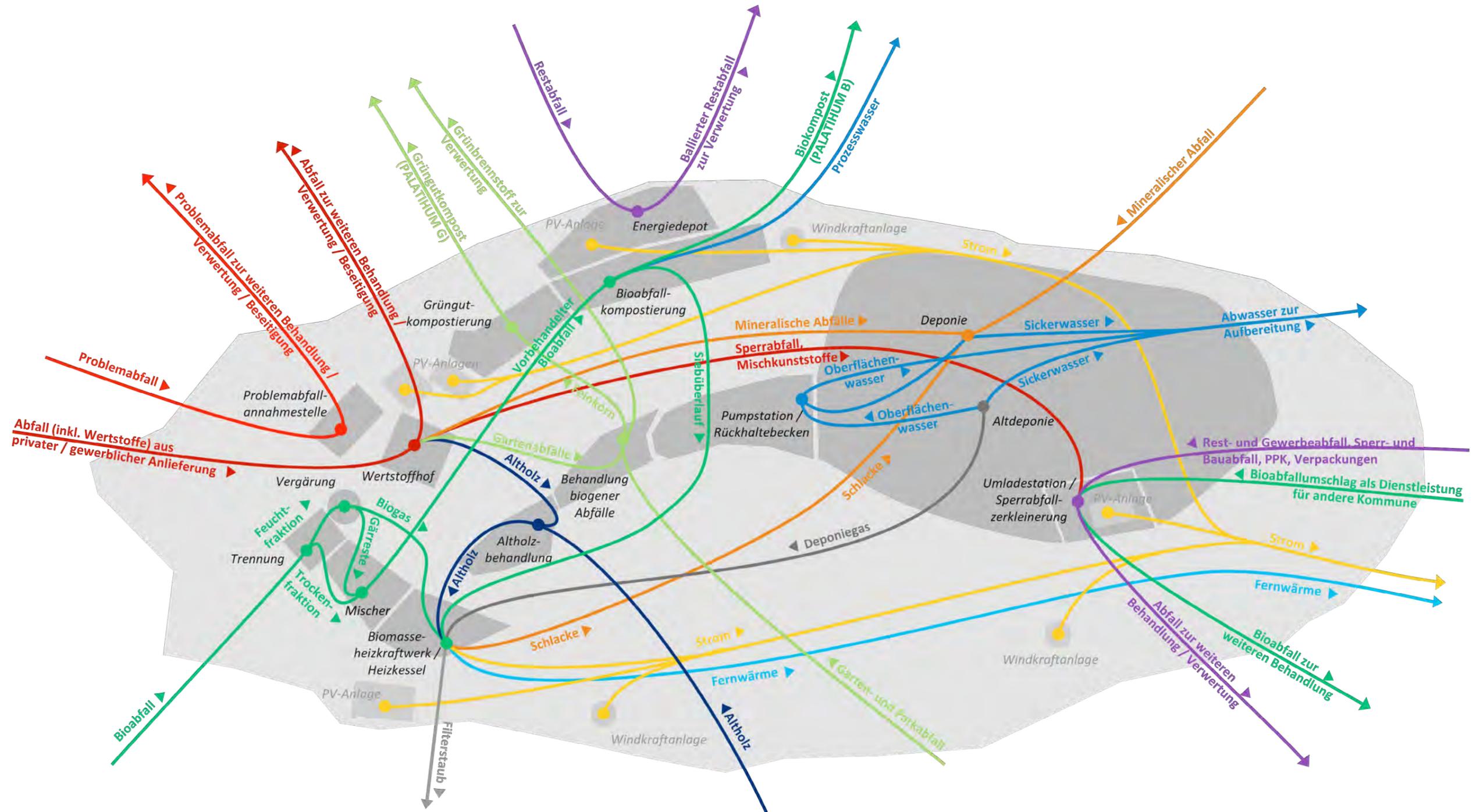
LEITSATZ

Wir engagieren uns konsequent für den Umweltschutz und gehen verantwortungsvoll mit natürlichen Ressourcen um. Durch unsere Tätigkeit gewinnen wir Wertstoffe wieder, nutzen die erneuerbaren Energieträger und führen sie in einen Kreislauf zurück.

INDIKATOREN	2019	2020
Frischwasserverbrauch	Prozesswasserbrunnen: 14.250 m ³ Stadtwerke: 27.650 m ³	Prozesswasserbrunnen: 15.870m ³ Stadtwerke: 30.280 m ³
Abwasserbilanz	An Kläranlage: Belastetes Oberflächenwasser von Deponie: 71.400 m ³ Tiefendrainage Altdeponie: 24.600 m ³ Sickerwasser neue Deponie: 42.000 m ³ unbelastetes Oberflächenwasser wird versickert, davon über Bodenfilter: 5.100 m ³	An Kläranlage: Belastetes Oberflächenwasser von Deponie: 69.500 m ³ Tiefendrainage Altdeponie: 30.800 m ³ Sickerwasser neue Deponie: 44.850 m ³ unbelastetes Oberflächenwasser wird versickert, davon über Bodenfilter: 4.100 m ³
Eingekaufte Rohstoffe und Materialien	Deponiebau: Kunststoffdichtungsbahn: 21.150 m ² Ton: 20.370 m ³	Deponiebau: Kunststoffdichtungsbahn 32.300 m ² Ton: 48.470 m ³
Strom- und Wärmeproduktion BMHKW	Strom brutto: 16.205 MWh Eigenverbrauch: 5.803 MWh eingespeist: 10.401 MWh Wärme brutto: 45.463 MWh Eigenverbrauch: 1.578 MWh eingespeist: 43.885 MWh	Strom brutto: 18.221 MWh Eigenverbrauch: 6.362 MWh eingespeist: 11.859 MWh Wärme brutto: 52.841 MWh Eigenverbrauch: 1.585 MWh eingespeist: 51.256 MWh
Output Filterstaub und Schlacke	Schlacke: 4.790 Tonnen	Schlacke: 5.214 Tonnen
Brennkammer BMHKW	Filterstaub: 262 Tonnen	Filterstaub: 302 Tonnen
Treibstoffverbräuche des Fuhrparks und der Maschinen	Diesel: 628.885 l Benzin: 17.757 l Erdgas: 385 kg	Diesel: 624.789 l Benzin: 8.098 l Erdgas: 385 kg
Stromverbrauch der Elektrofahrzeuge	1 MWh	4 MWh
Anteil Elektrofahrzeuge an der Flotte	10 %	11 %
Stromverbrauch der Anlagen und Gebäude	6.371 MWh	7.004 MWh
Wärmeverbrauch der Anlagen und Gebäude	1.837 MWh	1.585 MWh
Klimabilanz	s. Text, Grafik und Anhang	
Verwertungsquoten ausgewählter Abfallströme	Stoffliche Verwertung: Sperrabfallholz 1 % (Anteil Eisenschrott), Bioabfall 40 %, Garten- und Parkabfälle Feinkorn 70 % Thermische Verwertung: Restabfall 100 %, Gewerbeabfall 100 %, Garten- und Parkabfälle Holzanteil 100 %	
Angenommene gefährliche Abfälle	349.714 Tonnen	
Gesamtvolumen der Deponie	6,1 Millionen m ³	5,6 Millionen m ³

WAS MACHT EIGENTLICH DIE ZAK?

Wir haben es für Sie dargestellt!



WIR STEHEN ZUSAMMEN

Als zukunftsorientierter Arbeitgeber bieten wir unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern attraktive und langfristig gesicherte Arbeitsplätze. Das zahlt sich aus: Unsere Beschäftigten standen und stehen seit Ausbruch der Corona-Pandemie zusammen und stellten die Entsorgung für die Stadt und den Landkreis Kaiserslautern zu jeder Zeit sicher. Dafür möchten wir ihnen an dieser Stelle ein großes Dankeschön aussprechen!

// GESUNDHEITSVORSORGE IN ZEITEN VON CORONA

Jens Hirsch, Abteilungsleiter Verwaltung

WIE HAT SICH DAS THEMA GESUNDHEITSVORSORGE BEI DER ZAK DURCH DIE PANDEMIE VERÄNDERT?

Der Gesundheitsschutz hatte schon immer einen sehr hohen Stellenwert bei der ZAK. Das zeigt sich unter anderem in den vielfältigen Gesundheitsangeboten für unsere Beschäftigten. Die Pandemie hat aber auch uns wie aus dem Nichts „erwischt“ und wir mussten kurzfristig viele Maßnahmen zum Schutz der Belegschaft ergreifen. Gleichzeitig mussten wir die Entsorgung der Abfälle in der Region sicherstellen. Ein Ausfall unserer Fachkräfte, sei es durch eine Erkrankung an Covid-19 oder eine Quarantänepflicht, galt es unbedingt zu vermeiden.

WIE SIND SIE MIT DEN HERAUSFORDERUNGEN UMGEGANGEN?

Eingebettet in einen Pandemieplan, den wir regelmäßig an die aktuellen Begebenheiten anpassen, entwickelten wir ein vielfältiges Maßnahmenpaket. Dazu zählen unter anderem eine strikte Teamtrennung, die Schaffung von mobilen Arbeitsplätzen, das Bereit-



stellen von Schutzmasken und Desinfektionsmittel, frühzeitige Testangebote und eine betriebliche Impfkampagne.

WAS SIND RÜCKBLICKEND IHRE WICHTIGSTEN ERKENNTNISSE?

Es hat mich sehr beeindruckt, wie unsere Beschäftigten mit der schwierigen Situation umgegangen sind. Alle haben zu jedem Zeitpunkt die notwendigen Maßnahmen akzeptiert und umgesetzt. Nur so konnte es gelingen, dass sich bei der ZAK niemand ansteckte und mögliche Infektionsketten direkt unterbunden werden konnten. Die Gewissheit, dass wir als Belegschaft in dieser Krisenzeit zusammenstehen, gibt mir ein gutes Gefühl für alle zukünftigen Herausforderungen.

// DIE ZAK WÄCHST

Ob auf den Wertstoffhöfen, auf der Deponie oder in der Verwaltung: Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter leisten jeden Tag einen wertvollen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft und zum Umweltschutz in der Region. Im Gegenzug ist es für die ZAK eine Selbstverständlichkeit, allen Angestellten einen tarifgebundenen und sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplatz zu bieten. In den vergangenen Jahren konnten wir unsere Mitarbeitendenzahl stetig erhöhen und so trotz gestiegener Anforderungen unsere Aufgaben zuverlässig erfüllen. In den vergangenen 15 Jahren hat sich die Zahl der Beschäftigten der ZAK nahezu verdoppelt – von 71 im Jahr 2005 auf 136 im Jahr 2020 (siehe Grafik). Um diese Entwicklung fortzusetzen, führten wir unter Einhaltung aller Hygieneauflagen auch während der Corona-Pandemie Bewerbungsgespräche und stellten neue Kolleginnen und Kollegen ein.

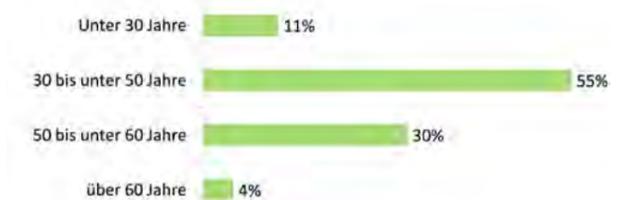
Doch unser Anspruch geht weiter: Wir wollen nicht nur bei unseren Beschäftigten als gutes Unternehmen wahrgenommen werden, sondern auch für Nachwuchskräfte eine attraktive Arbeitgebermarke sein. Denn die Förderung junger Talente ist nicht zuletzt aufgrund des zunehmenden Fachkräftemangels ein entscheidender Faktor für den Unternehmenserfolg. Daher setzen wir alles daran, junge Menschen von der spannenden Arbeit in einer innovativen Branche und bei uns als gutem Arbeitgeber zu überzeugen. Die ZAK bildet künftige Fachkräfte selbst aus, vergibt Praktika und Werkstudentenverträge und ermöglicht Studierenden, ihre Abschlussarbeit von uns betreuen zu lassen. Für alle neuen Kolleginnen und Kollegen gestalten wir den Einstieg in unser Unternehmen mithilfe eines Einarbeitungsplans so angenehm wie möglich.

ENTWICKLUNG DER MITARBEITERZAHLEN



Neben der Förderung junger Menschen nehmen wir auch das Thema altersgerechtes Arbeiten in einer immer älter werdenden Gesellschaft sehr ernst. Wir versuchen, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit ihrem wertvollen Knowhow möglichst lange im Unternehmen zu halten. Der Anteil unserer Beschäftigten, die über 50 Jahre alt sind, liegt bei 34 Prozent, sodass die jüngeren Kolleginnen und Kollegen von deren wertvollen Erfahrungsschatz profitieren können (siehe Grafik).

ALTERSSTRUKTUR 2020



// ZUSAMMEN NOCH BESSER WERDEN

Mit der Gewinnung neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter allein werden wir die Herausforderungen einer sich ständig wandelnden Branche nicht bewältigen können. Deshalb bilden wir unser Personal ständig weiter. Unsere Beschäftigten absolvierten 2019 im Schnitt 2,2 Weiterbildungstage pro Person, eine Steigerung zum Vorjahr. Zwar ging dieser Wert 2020 aufgrund der Pandemie auf 0,7 zurück, wir konnten aber trotz der herausfordernden Umstände auch 2020 alle Pflichtschulungen durchführen.

Darüber hinaus verbessern wir unsere internen Prozesse mithilfe unseres integrierten Managementsystems. Mit der Einführung einer Software zu Arbeitssicherheit und Umweltschutz sowie der Einführung eines digitalen Dokumenten-Managementsystems werden wir in der Zusammenarbeit noch effizienter und sorgen dafür, dass kein Wissen verloren geht. Mithilfe unseres optimierten betrieblichen Vorschlagswesens können unsere Beschäftigten zudem neue Ideen einbringen und die ZAK aktiv mitgestalten. Zusätzlich rufen wir die Kolleginnen und Kollegen dazu auf, sich im Unternehmen ehrenamtlich zu engagieren. Bei uns gibt es die Möglichkeit, sich neben der regulären Tätigkeit beispielsweise als Ersthelfer, Brandschutzhelfer oder im Personalrat einzubringen.



Die Zufriedenheit unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist uns ein besonders wichtiges Anliegen: In persönlichen Gesprächen gehen die Mitarbeitenden und ihre Führungskräfte auf individuelle Bedürfnisse und Probleme ein und suchen passgenaue Lösungen, um den Arbeitsalltag optimal zu gestalten. Um die Mitarbeitergespräche noch systematischer zu gestalten, erarbeiten wir derzeit einen Leitfaden, eine Schulung zur Gesprächsführung sowie ein 360-Grad-Feedback. Da sich unsere Beschäftigten in unterschiedlichen Lebenssituationen befinden, gestalten wir die Arbeitsbedingungen für sie so flexibel wie möglich. Neben Teilzeitregelungen gibt es die Möglichkeit, von zu Hause zu Arbeiten. 2020 konnten wir 94 Prozent der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Verwaltungsbereich für mobiles Arbeiten ausstatten.

// ALLE PACKEN MIT AN

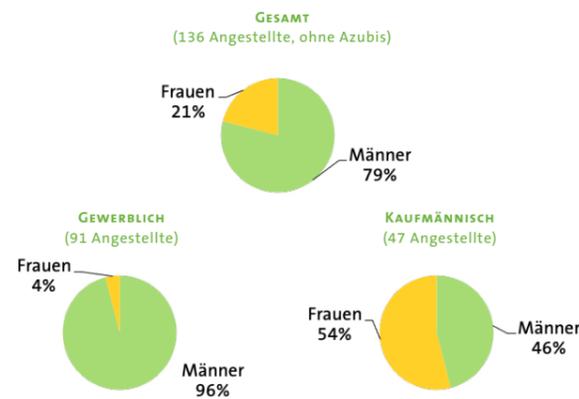
Die ZAK ist jeder Mitarbeiterin und jedem Mitarbeiter ein verlässlicher Partner und Unterstützer, unabhängig von Religion, Ethnie, Herkunft, Geschlecht, Alter oder sexueller Orientierung. Wir leben eine weltoffene Unternehmensphilosophie und erwarten von unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, dass sie dies in allen Belangen unterstützen. Aus den Berichtsjahren sind uns keine Vorfälle über diskriminierendes Verhalten bekannt. Es besteht jedoch für alle die Möglichkeit, Verstöße zu melden, damit diskriminierendes Verhalten geahndet und Wiederholungen verhindert werden können.

DIE SICHERHEIT UND
DIE GESUNDHEIT
DER BESCHÄFTIGTEN
STEHEN FÜR DIE ZAK
NICHT ERST SEIT
AUSBRUCH
DER PANDEMIE
AN ERSTER STELLE



Wir fördern die Gleichstellung und Chancengleichheit für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. So haben junge Eltern die Möglichkeit, eine Zeit lang auf reduzierter Stelle von zu Hause aus zu arbeiten und sich hauptberuflich um ihre Familie zu kümmern. 2020 nahmen eine Mitarbeiterin und ein Mitarbeiter dieses Angebot wahr. Das Thema Geschlechtergleichstellung ist in der Abfallwirtschaft besonders relevant, da die Branche durch die technischen und oft körperlich anstrengenden Arbeiten traditionell von Männern dominiert ist. In unseren Bemühungen zur Steigerung des Frauenanteils wollen wir uns daher verstärkt auf den gewerblichen Bereich konzentrieren.

GESCHLECHTERVERTEILUNG 2020



// GESUND UND SICHER DURCH TURBULENTE ZEITEN

Die Sicherheit und die Gesundheit der Beschäftigten stehen für die ZAK nicht erst seit Ausbruch der Pandemie an erster Stelle. Wir legen großen Wert auf ein umfassendes betriebliches Gesundheitsmanagement. Dadurch sollen betriebsbedingte Erkrankungen verhindert und die allgemeine Gesundheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gestärkt werden. Neben regelmäßigen arbeitsmedizinischen Vorsor-

geuntersuchen – sogenannten G-Untersuchungen – haben die Beschäftigten die Möglichkeit, einen Betriebsarzt aufzusuchen und sich beispielsweise gegen Pneumokokken oder FSME impfen zu lassen. Seit 2021 können alle Beschäftigten einen Raum für betriebliches Gesundheitsmanagement in unserem Neubau nutzen oder bei körperlichen Beschwerden eine Physiotherapeutin aufsuchen. Denn wir fördern die Gesundheit unserer Beschäftigten bereits präventiv und wollen sie bei einem gesunden Lebensstil unterstützen. Zu diesem Zweck kontrollieren wir auch regelmäßig, ob Bildschirme richtig eingestellt sind und ergonomisches Sitzen möglich ist.

Die Corona-Pandemie hat auch uns vor ganz neue Herausforderungen gestellt. Mithilfe unseres Pandemie-Plans konnten wir den Betrieb jedoch schnell umstellen: Durch Begrenzungen der Personenzahl in Innenräumen, den Aufbau von Desinfektionsspendern und Temperaturmessstationen sowie die Beschaffung von Luftfiltern konnten wir den Betrieb ohne Corona-Ausbruch aufrechterhalten. Seit Oktober 2020 konnten sich alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter außerdem einmal die Woche kostenlos testen lassen. Die Maßnahmen zeigten Wirkung, denn die Krankenquote lag in beiden Berichtsjahren bei rund 9 Prozent - ein deutlicher Rückgang zu 2018 (12 Prozent).

Da ein großer Teil unserer Arbeit körperlicher und handwerklicher Natur ist, sind Dienstunfälle ein permanentes Risiko. Die Gefährdung für unsere eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wie auch für Beschäftigte von Partnerunternehmen wollen wir so gering wie möglich halten. Zu diesem Zweck führen wir regelmäßige Gefährdungsanalysen durch und unterweisen Beschäftigte mit risikoreichen Aufgaben genau unter anderem zur korrekten Bedienung von Maschinen. Zusätzlich stellen wir mehr als die nötige und vorgeschriebene Schutzausrüstung zur Verfügung. Im Berichtszeitraum kam es zu 17 meldepflichtigen Dienstunfällen bei den Mitarbeitenden der ZAK. Diese wollen wir mit den beschriebenen Maßnahmen zukünftig reduzieren.

// MITARBEITENDE – UNSER ANSATZ

LEITSATZ

Wir sind ein attraktiver und zuverlässiger Arbeitgeber für die Region und engagieren uns für die Bedürfnisse unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in allen Lebensphasen.

UNSERE ZIELE IN KÜRZE

- Tarifgebundene und sichere Arbeitsplätze mit Entwicklungsperspektive
- Gesunde Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- Unfallfreie Arbeitsstätten
- Engagierte Belegschaft
- Orientierung an den Bedürfnissen der Belegschaft
- Verankerung von mobilem Arbeiten im Unternehmen

INDIKATOREN	2019	2020
Anteil tarifgebundene Arbeitsverhältnisse	100 %	100 %
Anteil sozialversicherungspflichtige Arbeitsverhältnisse	100 %	100 %
Durchschnittliche Weiterbildungstage pro Mitarbeiter	2,2	0,7
Anzahl Ausbildungsstellen	3	2
Anzahl Bewerbungen auf vakante Stellen	224	183
Anteil der Mitarbeiter, die an Betriebsveranstaltungen teilnehmen	Weihnachtsfeier: 66 %	Weihnachtsfeier: 72 %
Anzahl der Arbeitsunfälle	7 Unfälle	10 Unfälle
Krankenquote	8,7 %	9,1 %
Altersstruktur des Unternehmens	s. Grafik; Altersdurchschnitt: 46 Jahre	s. Grafik; Altersdurchschnitt: 45 Jahre
Anteil der Beschäftigten in Altersteilzeit	0	1
Anzahl der Impfungen	32	96
Anzahl der G-Untersuchungen und Beratungen	203	292
Anzahl der Angestellten, die ehrenamtliche Aufgaben im Unternehmen übernehmen	Ersthelfer 40, Brandschutz: 12, Sicherheitsbeauftragte: 9; Personalrat: 7	
Anzahl mobiler Arbeitsplätze und deren Nutzung	k.A.	94 % der Beschäftigten in der Verwaltung haben die Möglichkeit zum mobilen Arbeiten
Anzahl der Angestellten, die Elternzeitregelungen in Anspruch genommen haben	1	2
Frauenquote in der Gesamtbelegschaft	21,9 %	20,6 %
Frauenquote in der Führungsebene (Vorstand, Abteilungsleiter und Fachbereichsleiter)	15,8 %	15,8%

PARTNER FÜR ALLE

Unsere Kundinnen und Kunden sind so vielfältig wie die Stadt und der Landkreis Kaiserslautern. Ob Privatperson oder Landwirtschaftsbetrieb – bei der ZAK verdienen alle Kundengruppen besten Service und hochwertige Produkte und Dienstleistungen. Um diesem Anspruch jederzeit gerecht zu werden, gehen wir auf die Bedürfnisse unserer Kundinnen und Kunden ein und nehmen ihre Anregungen dankbar an.

// GRÜNER WERTSTOFFHOF

Wolfgang Domin,
Fachbereichsleiter Sonderabfall und Wertstoffhof, Fuhrpark



DIE ZAK HAT 2020 AM WETTBEWERB „GRÜNER WERTSTOFFHOF“ DER DEUTSCHEN UMWELTHILFE TEILGENOMMEN. WURUM GING ES DABEI?

Die Deutsche Umwelthilfe (DUH) untersucht bei den Kandidaten alle Bereiche des Wertstoffhofs, mit hohen Ansprüchen. Dabei bewertet die Jury unter anderem den Service für Bürgerinnen und Bürger, das Informationsangebot sowie überzeugende Konzepte zur Wiederverwendung von Altprodukten. Wir nahmen teil, um uns mit anderen zu messen und zu erfahren, was bei uns besonders gut läuft und an welcher Stelle uns andere Wertstoffhöfe noch etwas voraushaben.

WELCHE BEWERTUNG HAT DIE ZAK IM RAHMEN DES WETTBEWERBS ERHALTEN?

Unser Wertstoffhof ist als Gewinner in der Kategorie „Städtische Region“ ausgezeichnet worden, worüber wir uns sehr freuen. In zehn von 14 Kategorien wurden wir mit sehr gut bewertet - ein ausgezeichnetes Ergebnis für uns. In drei Bereichen erhielten wir

die Bewertung durchschnittlich und lediglich einmal die Note verbesserbar. Diese Kritikpunkte nahmen wir auf und versuchen uns nun dort zu verbessern, ohne die Gebühren erhöhen zu müssen.

DIE DUH BEWERTETE UNTER ANDEREM DIE FÖRDERUNG DER WIEDERVERWENDUNG ALS SEHR GUT. WIE HAT DIE ZAK DAS ERREICHT?

Von Kork bis Gipskartonplatten haben wir für viele Stoffe gesonderte Container oder Sammelstellen, sodass wir besonders sauber und effizient trennen können. Das hilft uns bei der Wiederverwertung. Auch Problemabfälle können in handelsüblichen Mengen kostenfrei bei uns am Standort oder am Umweltmobil abgegeben werden, was ein einzigartiges System in Deutschland sein dürfte.

// GUTER SERVICE FÜR ZUFRIEDENE KUNDINNEN UND KUNDEN

Mit unseren abfallwirtschaftlichen Tätigkeiten bieten wir zahlreiche Dienstleistungen rund um die Entsorgung und erreichen eine hohe Qualität bei unseren Produkten. Hierfür arbeiten wir eng mit anderen kommunalen Entsorgungsbetrieben und privatwirtschaftlichen Abfallwirtschaftsunternehmen zusammen – sei es durch die Annahme und Verarbeitung von (Bio-)Abfällen aus der Region oder die Weitergabe bestimmter Abfallfraktionen an spezialisierte Verwerter.

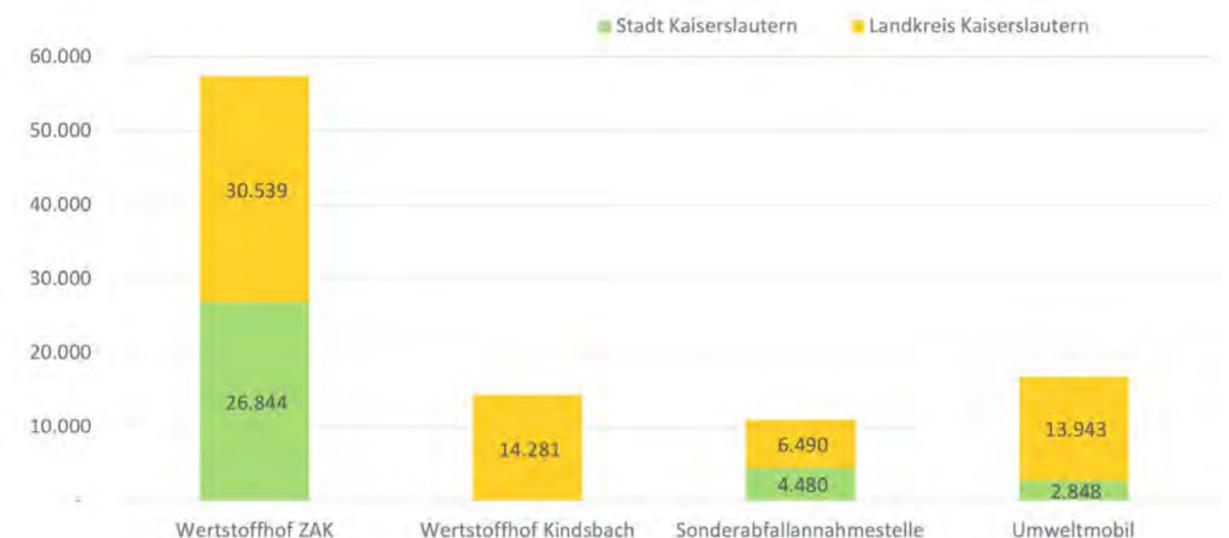
Unsere Großkunden können für die fachgerechte Entsorgung ihrer Abfälle jederzeit auf uns zählen. Darüber hinaus nutzen landwirtschaftliche Betriebe unseren PALATIUM-Kompost anstelle von Mineräldüngern zur Bodenverbesserung auf ihren Feldern. Dass unsere Leistungen geschätzt werden, spiegelt sich in unseren Großkundenbefragungen wider. 2020 war die Mehrheit der befragten Bestands- und Neukunden mit unseren Leistungen zufrieden und gab der ZAK insgesamt die Note „sehr gut“ bis „gut“. Von unserem Kompost würden viele Abnehmer gerne noch größere Mengen bestellen – das spricht für die hohe Qualität unserer Produkte.

Auch das Privatkundengeschäft ist breit gefächert. Von der Entsorgung des Sperrmülls an unseren Wertstoffhöfen über den Kompostverkauf bis hin zu speziellen Angeboten wie dem Umweltmobil – die Bürgerinnen und Bürger aus der Stadt und dem Landkreis Kaiserslautern können sich in Sachen Abfall auf uns verlassen. Um zu erfahren, in welchen Bereichen wir noch besser werden können, führen wir regelmäßig Privatkundenbefragungen durch – 2020 aufgrund der Pandemie telefonisch. Der Großteil der Befragten zeigte sich mit den Leistungen der ZAK zufrieden. Für 2022 planen wir eine ergänzende Online-Umfrage, um eine noch breitere Kundeneinschätzung zu erhalten.

// WIE WIR UNSEREN WERTSTOFFHOF NOCH BESSER MACHEN

Bereits 2018 bewertete die Deutsche Umwelthilfe unseren Wertstoffhof im Kapittelal mit insgesamt „gut“, 2020 wurden wir sogar als „Grüner Wertstoffhof“ ausgezeichnet (siehe Interview). Die Prüfer hoben unter anderem die gute Beschilderung, unsere Informationsangebote und unseren Service hervor. Hierfür haben wir im Berichts-

ANLIEFERUNGSFAHRTEN 2020



zeitraum auch einiges getan: So optimierten wir 2020 das Beschilderungskonzept mit einem Farbleitsystem und einer Farbkennung für die Containerplätze. Zusätzlich erhalten alle Besucherinnen und Besucher mit der Terminbestätigung einen Übersichtsplan des Wertstoffhofs, damit sie die richtigen Container sofort finden und die Abladung zügig abläuft. Seit Beginn der Corona-Pandemie ist es nämlich möglich, einen Termin für den Wertstoffhof bereits im Voraus zu buchen, damit es zu geringeren Wartezeiten und Besucherzahlen kommt und das Infektionsrisiko minimiert wird. Zu diesem Zweck installierten wir auch ein Ampelsystem, das die Wartezeiten am Wertstoffhof anzeigt. Dafür ist eine Webcam im Einsatz, mit der wir auch über die Pandemie hinaus die Wartezeiten verkürzen und so den Service weiter steigern können.

Wenn der Weg zum Wertstoffhof zu weit oder zu beschwerlich ist, können die Menschen in Kaiserslautern und Umgebung ihre Abfälle einfach zum nächstgelegenen Halt des ZAK-Umweltmobils bringen. Fast täglich sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Mobils in

der Stadt und im Landkreis unterwegs und ermöglichen die wohnortnahe Entsorgung von Problemabfällen, Elektrogeräten oder Altkleidern in handelsüblichen Mengen. Die genauen Informationen über die Termine und die Route sind auf der Website der Stadt Kaiserslautern, des Landkreises oder *direkt bei der ZAK* zu finden.

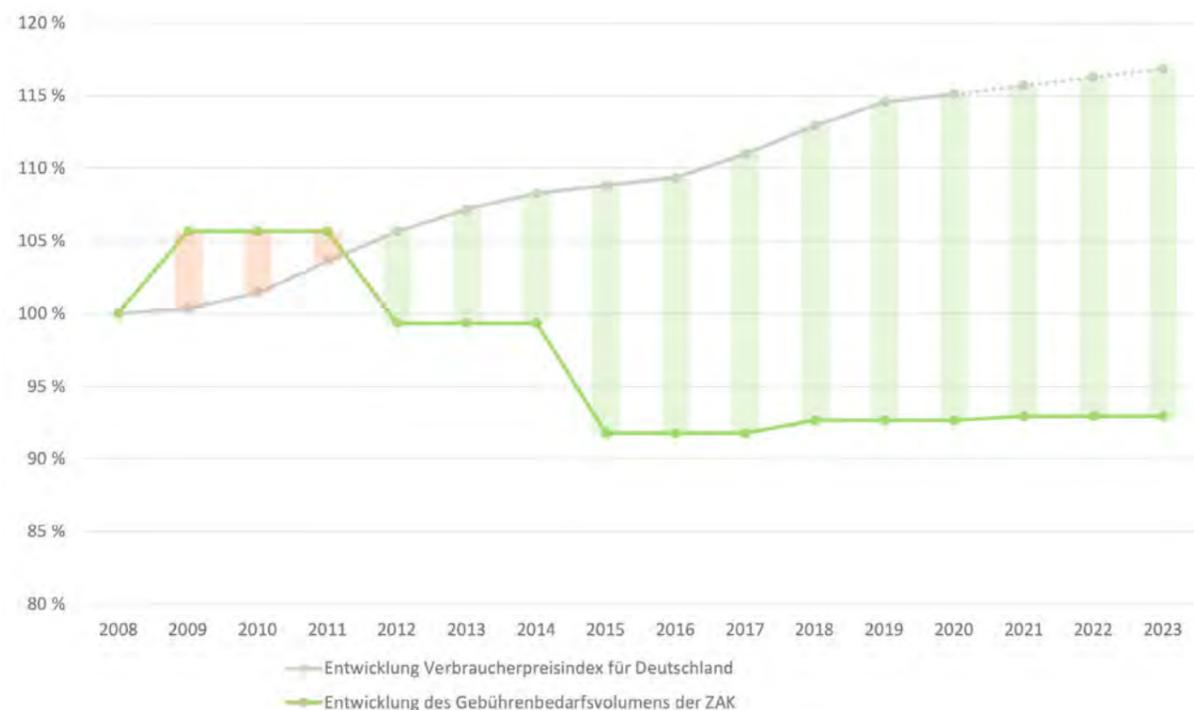
Dies sind nur einige Beispiele dafür, wie wir den Wertstoffhof und die Entsorgung laufend an den Bedürfnissen unserer Kundinnen und Kunden ausrichten. Alle Interessierten, die gerne mehr über die Abläufe im Wertstoffhof erfahren möchten, können von einer Führung viel Hintergrundwissen mit nach Hause nehmen. Dieses Angebot mussten wir aufgrund der Pandemie zeitweise aussetzen, werden es zukünftig aber auch digital anbieten. Schon jetzt freuen wir uns darauf, möglichst bald wieder Besucherinnen und Besucher zu einer spannenden Tour über unsere Anlage im Kapiteltal begrüßen zu dürfen – ob persönlich vor Ort oder virtuell.

// KREISLAUFWIRTSCHAFT ZAHLT SICH AUS

Als kommunales Dienstleistungsunternehmen finanzieren wir uns über Abgaben und Gebühren der Bürgerinnen und Bürger. Um die Gebühren so niedrig wie möglich zu halten, wirtschaften wir gewissenhaft und effizient. Dazu gehört, dass wir als Produzent von hochwertigen und nachhaltigen Produkten das Beste aus der Ressource Abfall machen – beispielsweise die beiden Kompostsorten PALATIUM B und G. Dadurch verwerten wir lokale Ressourcen in der Region und halten sie im Stoffkreislauf. Unser Kompost erfreut sich bei unseren Kundinnen und Kunden so großer Beliebtheit, dass wir in beiden Berichtsjahren die gesamte produzierte Menge absetzen konnten.

Wir sind stolz darauf, dass wir unsere Gebühren in den vergangenen Jahren nicht erhöhen mussten – obwohl wir unser Leistungsangebot ausbauten und uns mit dem Ausbruch der Pandemie vor neuen Herausforderungen sahen. Im Verlauf der letzten 15 Jahre hat sich unser Gebührenbedarf sogar verringert. Dieses Ergebnis ist noch beachtlicher, wenn man bedenkt, dass der Verbraucherpreisindex in den vergangenen Jahren kontinuierlich gestiegen ist – dass also die Waren und Dienstleistungen in Deutschland durchschnittlich teurer geworden sind. Unsere Strategie, Abfälle möglichst effizient zu verwerten, zahlt sich also im wahrsten Sinne des Wortes aus – und zwar für unsere Kundinnen und Kunden in Kaiserslautern.

GEBÜHRENTWICKLUNG IM ZEITVERLAUF³

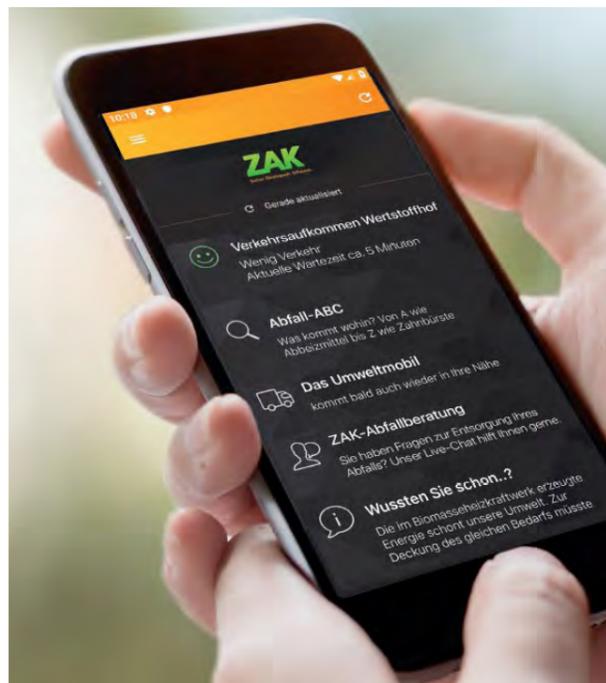


³ Verbraucherpreisindex: Basisjahr 2015 = 100, Quelle: www.destatis.de



// ALLE KANÄLE NUTZEN

Unsere Kundinnen und Kunden sollen uns schnell und einfach erreichen können und jederzeit Zugang zu allen relevanten Informationen der ZAK haben. Deshalb sind wir für die verschiedenen Zielgruppen nicht nur mit Mitteilungen in den klassischen Printmedien präsent, sondern zunehmend auch in den Sozialen Medien. Auf Facebook, Instagram und YouTube folgen uns inzwischen über 1.000 Personen, für die wir 2020 knapp 100 Beiträge posteten – 13 Prozent mehr als im Vorjahr. Besonders stolz sind wir auf unseren im Mai 2020 eröffneten [YouTube-Kanal](#), auf dem wir noch im selben Jahr 15 selbst produzierte



Videos veröffentlichten. Auf Instagram posteten wir im Jahr 2020 erstmals 54 Beiträge. Die digitalen Kommunikationskanäle wollen wir weiterhin nutzen und streben an, bald auch auf Twitter präsent zu sein.

Um als Kundin oder Kunde der ZAK auf dem Laufenden zu bleiben, lohnt sich immer auch ein Blick auf unsere Website oder in die [ZAK-App](#), die seit 2019 kostenfrei zur Verfügung steht. Dort finden sie alle relevanten und aktuellen Informationen über die Entsorgung. Über unterschiedliche Funktionen können sich die App-Nutzerinnen und Nutzer die Wartezeiten am Wertstoffhof anzeigen lassen, Klarheit über die richtige Sortierung bestimmter Abfälle erlangen oder sich über Neuerungen und besondere Ereignisse bei uns im Unternehmen informieren. Ende 2020 hatten bereits rund 2.000 Personen die ZAK-App installiert.

// KUNDENORIENTIERUNG –
UNSER ANSATZ

UNSERE ZIELE IN KÜRZE

LEITSATZ

Wir handeln stets serviceorientiert, denn nur so können wir als öffentliches Unternehmen langfristig am Markt bestehen.

- Serviceorientiertes und effizientes Arbeiten
- Kundenorientierte und digitale Serviceangebote
- Kundenorientierte und digitale Informationsbereitstellung
- Gebührenstabilität
- Qualitätsgesicherte Produkte und Dienstleistungen

INDIKATOREN	2019	2020
Ergebnisse der Kundenumfragen	Großkundenbefragung: Gesamtbewertung gut bis sehr gut; Privatkundenbefragung: gut	
Zahl der Anlieferungen Wertstoffhof, Sonderabfallannahmestelle und Umweltmobil	94.600 Kunden an den Wertstoffhöfen, 11.100 an der Problemabfallannahmestelle, 15.500 am Umweltmobil	57.400 Kunden an den Wertstoffhöfen, 11.000 an der Problemabfallannahmestelle, 16.900 am Umweltmobil
Kompostabsatz im Vergleich zur produzierten Menge	32.767 m3 produziert und verkauft	30.016 m3 produziert und verkauft
Kompostgüte	Verunreinigungsgrad: Folie: zwischen 0,00 und 0,01 Gewichtsprozent (Schwellenwert: 0,1 Gewichtsprozent); Sonstige Fremdstoffe: zwischen 0,02 und 0,14 Gewichtsprozent und 1 bis 6 cm2/l Feuchtmasse (Schwellenwert: 0,1 Gewichtsprozent und Flächensumme von 15 cm2/l Feuchtmasse)	
Bewertung des Wertstoffhofs durch die Deutsche Umwelthilfe im Rahmen des Wettbewerbs „Grüner Wertstoffhof 2020“	ausgezeichnet: Gewinner des Wettbewerbs „Grüner Wertstoffhof“ der Deutschen Umwelthilfe in der Kategorie „Städtische Region“	
Gebührentwicklung im Zeitverlauf	s. Grafik	
Anzahl der Follower auf Social Media	k.A.	1.396
Anzahl und Art der genutzten Kommunikationskanäle	Homepage, Facebook, Instagram, YouTube, ZAK-App, Printmedium, Anzeigenschaltung, Sponsoring	
Anzahl der Beiträge und Videos	Website-Beiträge: 38; Facebook-Posts: 85	Website-Beiträge: 42; Facebook-Posts: 98; YouTube-Videos: 15; Instagram-Posts: 54

GESELLSCHAFTLICHE VERANTWORTUNG

Als Abfallwirtschaftsunternehmen leisten wir einen wichtigen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft – doch eine echte Abkehr von der „Wegwerfgesellschaft“ ist eine Gemeinschaftsaufgabe. Deswegen bringen wir schon den Kleinsten bei, wie sie Abfall vermeiden und was mit ihrem Müll passiert, nachdem er bei der ZAK landet. Als lokal verankertes Unternehmen legen wir außerdem viel Wert auf den Austausch mit den Menschen in der Region und engagieren uns für gute Zwecke.

// NEUBAU HAUS ASPENKOPF

Sebastian Gross, Abteilungsleiter Finanzen

WIE IST DIE IDEE FÜR DAS NEUE BETRIEBSGEBÄUDE HAUS ASPENKOPF ENTSTANDEN?

Schon seit längerem platzte das alte Verwaltungsgebäude aus allen Nähten und Teile der Arbeitsplätze mussten in provisorischen Containern untergebracht werden. Der Neubau bietet nun neben einem modernen Arbeitsumfeld auch Platz für das betriebliche Gesundheitsmanagement für die Beschäftigten.

WELCHE ZIELE WURDEN MIT DEM BAUPROJEKT VERFOLGT?

Das Haus Aspenkopf besteht vorrangig aus dem nachhaltigen Rohstoff Holz, hat eine Photovoltaikanlage auf dem Dach und ist ein Niedrigenergiehaus. Neben einem nachhaltigen Konzept war und ist uns besonders die regionale Wertschöpfung wichtig. Planer, Architekten und Bauunternehmen stammen allesamt aus der Region, sodass die 1,4 Millionen Euro Investitionssumme vor Ort verbleibt.



WAS MACHT DAS HAUS ASPENKOPF SO BESONDERS UND INWIEFERN TRÄGT ES ZU NACHHALTIGKEIT BEI DER ZAK BEI?

In dem Projekt verbinden wir die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit – Ökonomie, Ökologie und Soziales. Wir errichteten das Gebäude wirtschaftlich in nur vier Monaten, betreiben es nachhaltig und bieten unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern schöne Arbeitsplätze und einen Fitnessraum. All das überzeugte auch die Architektenkammer Rheinland-Pfalz, das Haus Aspenkopf beim Tag der Architektur 2020 zu prämiieren.

// REGIONALE KREISLÄUFE AUF ALLEN EBENEN

Die ZAK legt im Rahmen der vergaberechtlichen Möglichkeiten Wert auf eine regionale Beschaffung. 2020 konnten wir 22 Prozent unserer Produkte und Dienstleistungen von Anbietern aus der Stadt oder dem Landkreis Kaiserslautern beziehen. Knapp 60 Prozent bezogen wir aus Rheinland-Pfalz, nahezu unser gesamtes Einkaufsvolumen kommt aus Deutschland. Auch unser neues Betriebsgebäude Haus Aspenkopf ist ein Paradebeispiel für die Kombination von regionaler Wertschöpfung und Nachhaltigkeit (siehe Interview).

Auch die Bürgerinnen und Bürgern möchten wir dabei unterstützen, möglichst viele Produkte aus der Region zu beziehen. So beispielsweise unseren Kompost, der als reines Naturprodukt die biologischen Abfälle als Dünger und Humus in den Stoffkreislauf zurückbringt. Dadurch ersetzen wir nicht nachhaltige Alternativen, wie mineralische Düngemittel, und sorgen gleichzeitig dafür, dass das Geld in der Region bleibt. Aber auch die Energie, die wir produzieren, schafft einen Mehrwert für Kaiserslautern: Aus dem Bioabfall, der 2020 bei der ZAK abgegeben wurde, konnten wir über 51 Millionen Kilowattstunden Fernwärme und knapp 12 Millionen Kilowattstunden Strom erzeugen und ins Netz einspeisen. So ermöglichten wir umgerechnet rund 3.500 Haushalten⁴, nachhaltige Energie von einem regionalen Anbieter zu beziehen.

Wir haben einmal berechnet, welche finanzielle Wirkung wir mit der Behandlung der Abfälle – also der Strom- und Wärmeproduktion und der Düngemittelsubstitution haben: Über 6 Millionen Euro führen wir damit in den regionalen Wirtschaftskreislauf zurück. Unser Handeln lohnt sich also nicht nur für das Klima, sondern auch für die Bürgerinnen und Bürger. Und die Kosten für den Betrieb unserer Anlagen sind – im Gegensatz zu den Kosten für fossile Energieträger – Investitionen, die in Form von Löhnen und Ausgaben für die Instandhaltung in der Region und in Deutschland verbleiben.

// WISSEN, WORAUF ES ANKOMMT

Im Sinne der fünfstufigen Abfallhierarchie ist der beste Abfall der, der gar nicht erst entsteht. Deswegen sehen wir es als unsere Aufgabe, alle Altersklassen durch vielseitige Angebote für eine nachhaltige Ab-



fallwirtschaft zu sensibilisieren. Sei es durch Umweltbildung im Zoo, im Japanischen Garten oder bei der Gartenschau: Wir sind präsent und zeigen unsere kreativen, nachhaltigen Lösungen für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft.

Besonders stolz sind wir auf unser Umwelterlebniszentrum im Kapiteltal. Hier werden seit 1998 Kinder und Jugendliche zu Müllxpertinnen und -xperten ausgebildet. Mit Lerninhalten, die auf ihr jeweiliges Alter abgestimmt sind, klären wir sie über Themen wie Abfallvermeidung, Mülltrennung oder Verwertung auf. Nach einem spannenden Tag im Umwelterlebniszentrum tragen die Kinder ihr erlerntes Wissen nach Hause und in ihre Familien. Pandemiebedingt war der Zugang zum Gelände und zum Umwelterlebniszentrum nur begrenzt möglich, weshalb wir unsere Bildungsaktivitäten vor Ort aussetzen mussten. Um die Kinder auch zu Hause zu erreichen, riefen wir die Website Umwelterlebniszentrum ins Leben, auf der wir seitdem eine Reihe von Umweltlernvideos zu verschiedenen Themen zur Verfügung stellen. Dieses Angebot wollen wir beibehalten und ausbauen.

⁴ Angenommener durchschnittlicher Jahresverbrauch eines Zwei-Personen-Haushalts mit Fernwärmeanschluss: 3.000 Kilowattstunden Strom, 14.800 Kilowattstunden Fernwärme (Quelle: Stromspiegel.de / Heizspiegel.de)



Auch klassische Führungen über das ZAK-Gelände waren nach Ausbruch der Pandemie nicht mehr möglich. Um den Bürgerinnen und Bürgern weiterhin spannende Hintergrundinformationen zur ZAK zu geben, richteten wir 2020 unseren eigenen YouTube-Kanal ein, auf dem wir regelmäßig Videos etwa zu den Abfallströmen oder der Anlagentechnik hochladen. Außerdem können sich alle Interessierten in den sozialen Medien über die Tätigkeiten der ZAK informieren (siehe auch Seite 38). Natürlich freuen wir uns trotzdem darauf, baldmöglichst wieder Besucherinnen und Besucher persönlich in unserem Betrieb zu begrüßen. Denn nichts gibt einen besseren Einblick in unseren Arbeitsalltag als ein Besuch bei uns im Kapittelal.

Andere Veranstaltungen ließen wir 2020 nach Möglichkeit virtuell stattfinden, so beispielsweise unseren traditionellen Almabtrieb. Die Premiere im Livestream verfolgten inmitten der Pandemie etwa 30.000 Personen. Darauf bauen wir auf; auch 2021 wollen wir geeignete Formate wie die Erlebniszeit in digitaler Form anbieten.

Darüber hinaus unterstützten wir mit zwei Projektpatenschaften das 12. Bildhauersymposium, das vom Verein „Skulpturen Rheinland-Pfalz“ organisiert wird. Die Skulpturen wurden in direkter Um-

gebung zum ZAK-Gelände aufgestellt und sind erste Elemente des „Skulpturenwegs Eselsbachtal“. Ebenso halfen wir 2020 dabei, im Schallbrunnertal eine Furt aus Natursteinen zu realisieren. Die umgesetzten Projekte schaffen Orte der Begegnung und fördern die Kunst- und Kulturszene in der Region – wichtige Punkte, die vor allem während der Pandemie zu kurz kamen.

// ZUHÖREN UND ZUSAMMENHALTEN

Als lokal verankertes Unternehmen unterstützt die ZAK seit Jahren soziale Initiativen und Verbände in der Region. Während der Pandemie setzten wir unser Engagement fort und halfen gemeinnützigen Organisationen mit Geld- und Sachspenden – darunter das Projekt #stayathomekaiserslautern, das die Bürgerinnen und Bürger für den Kampf gegen das Corona-Virus sensibilisierte. Eine andere von uns unterstützte Initiative – Mama/Papa hat Krebs – setzt sich für erkrankte Eltern und deren Kinder ein. Um unsere Unterstützung in Zukunft noch besser zu koordinieren, werden wir in nächster Zeit ein Sponsor-Konzept erstellen und umsetzen.

Zu unserer gesellschaftlichen Verantwortung gehört für uns auch, den Kontakt zu den Bürgerinnen und Bürgern sowie zu unseren weiteren Stakeholdern zu pflegen. Im engen Austausch kommunizieren wir offen über unsere Tätigkeiten und holen Feedback dazu ein, wie wir unsere Arbeit noch besser an den Bedürfnissen unserer Anspruchsgruppen ausrichten können (siehe auch Seite 6). Besonders wichtig

ist uns in diesem Zusammenhang, dass unsere Geschäftstätigkeit hier lebenden Menschen möglichst wenig belastet. Zu diesem Zweck achten wir streng auf die Einhaltung der Emissions- und Lärmschutzrichtlinien. Falls es doch einmal Anlass zur Beschwerde geben sollte, nehmen wir diese sehr ernst und treffen entsprechende Maßnahmen.

// GESELLSCHAFTLICHE VERANTWORTUNG – UNSER ANSATZ

LEITSATZ

Als regional agierendes Unternehmen setzen wir uns auch jenseits unserer Unternehmensgrenzen für eine nachhaltige Entwicklung in der Region ein.

UNSERE ZIELE IN KÜRZE

- Nachhaltigkeitsbildung für alle Altersklassen
- Minimierte Emissionen
- Keine Schadstoffabgabe in Grundwasser, Boden und Luft
- Nachhaltige und regionale Beschaffung
- Frei zugängliche Informationen insbesondere hinsichtlich unserer Entsorgungswege
- Unterstützung lokaler und regionaler Initiativen
- Ermittlung der Stakeholder-Interessen und regelmäßiger Austausch
- Kontinuierlicher Austausch und die Weitergabe von Wissen

INDIKATOREN	2019	2020
Besucherstatistiken	Besucher Umwelterlebniszentrum: 364; Teilnehmer ZAK-Führungen: 265	Besucher Umwelterlebniszentrum: 0; Teilnehmer ZAK-Führungen: 0
Reichweite Öffentlichkeitsarbeit	Teilnehmer Veranstaltungen: 6.100; Infostände: 1.120	Teilnehmer Veranstaltungen: 30.000 (virtuell); Infostände: 0
Behördliche Prüfergebnisse und Gutachten	Luft/Lärm/Geruch: Emissionswerte BMHKW eingehalten; Gütesicherung Kompost: Anforderungen bei 12 von 12 Proben (beide Kompostprodukte) erfüllt; EU-Industrieemissionsrichtlinien (IED-Umweltinspektion): Ohne Beanstandungen; Indirekteinleiterüberwachung (Abwasser): Überwachungswerte eingehalten	
Auswertung Wirtschaftsfaktor ZAK für die Region	5.650 TEuro	6.150 TEuro
Anteil regional beschaffter Produkte/Dienstleistungen	Stadt/Landkreis: 19 %; Rheinland-Pfalz: 66 %; Deutschland: 99 %	Stadt/Landkreis: 22 %; Rheinland-Pfalz: 58 %; Deutschland: 99 %
Anzahl unterstützter Initiativen	14	6
Sponsoringssumme	16.4 TEuro	5.8 TEuro
Ergebnis des Stakeholderdialogs	s. Text Seite 7	

ANHANG

VON DER ZAK VERARBEITETE UND UMGESCHLAGENE ABFÄLLE (INPUT)

Jahr	2019	2020
UNGEFÄHRICHE ABFÄLLE	577.799 TONNEN	598.759 TONNEN
Hausrestabfall aus Stadt und Kreis	37.851 Tonnen	38.321 Tonnen
Bioabfall (inkl. Umschlag)	62.541 Tonnen	67.632 Tonnen
Garten- und Parkabfall	33.328 Tonnen	37.844 Tonnen
Papier, Pappe und Kartonage (inkl. Umschlag)	15.955 Tonnen	15.185 Tonnen
Leichtverpackungen (nur Umschlag)	2.167 Tonnen	2.475 Tonnen
Kunststoffe und Folien	295 Tonnen	288 Tonnen
Sperr- und Bauabfall	14.086 Tonnen	12.315 Tonnen
Holz-Sperrabfall und Altholz A1-A3	16.619 Tonnen	21.402 Tonnen
Metallschrott (z. B. Eisen, Aluminium, Edelstahl, Kabel)	925 Tonnen	861 Tonnen
Altkleider / Alttextilien	121 Tonnen	92 Tonnen
Altreifen mit und ohne Felgen	169 Tonnen	150 Tonnen
Dispersionsfarben und Tenside	156 Tonnen	143 Tonnen
Produktionsspezifische Abfälle	33.341 Tonnen	24.715 Tonnen
Hausabfallähnliche Gewerbeabfälle	12.289 Tonnen	9.798 Tonnen
Marktabfälle	52 Tonnen	57 Tonnen
Straßenreinigungsabfälle	1.099 Tonnen	1.251 Tonnen
Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen	171.770 Tonnen	171.364 Tonnen
Ungefährliche Bau- und Abbruchabfälle	175.035 Tonnen	194.866 Tonnen
GEFÄHRLICHE ABFÄLLE	432.931 TONNEN	349.714 TONNEN
Altholz A4 (mit gefährlichen Stoffen)	812 Tonnen	750 Tonnen
Problemabfälle (z. B. Batterien, Altfarben, Lösemittel, Altöl)	213 Tonnen	204 Tonnen
Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen	730 Tonnen	0 Tonnen
Gefährliche Bau- und Abbruchabfälle	429.974 Tonnen	347.568 Tonnen
Elektro- und Elektronikaltgeräte	1.202 Tonnen	1.192 Tonnen
ABFALLAUFKOMMEN PRO EINWOHNER (STADT UND KREIS)⁵	0,210 TONNEN	0,223 TONNEN

⁵ Bei der ZAK als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger angelieferter Hausrestabfall und kommunaler Gewerbeabfall. Besonderheit: Die Kaiserslautern Military Community mit ca. 50.000 Militärangehörigen und Zivilisten bildet den weltweit größten US-Militär-Stützpunkt außerhalb der USA. Die der Military Community angehörenden Personen, die in Kaiserslautern wohnen, werden bei der Einwohnerzahl nicht berücksichtigt.

EMISSIONEN AUS DEM EIGENEN BETRIEB 2020

ENERGIETRÄGER	MENGE	EMISSIONSFAKTOR	MENGE EMISSIONEN
SCOPE 1 (DIREKTE EMISSIONEN INKL. VORKETTE)			3.696.098 kg CO_{2,e}
Strom aus Eigenproduktion (BMHKW)	18.221.277 kWh	41,89 g CO _{2,e} /kWh ¹	763.289 kg CO _{2,e}
Strom aus Eigenproduktion (PV-Anlage)	70.000 kWh	66,73 g CO _{2,e} /kWh ²	4.671 kg CO _{2,e}
Wärme aus Eigenproduktion (BMHKW)	52.840.714 kWh	17,5 g CO _{2,e} /kWh ¹	924.712 kg CO _{2,e}
Heizöl	2.072 l	309 g CO _{2,e} /l ³	6.411 kg CO _{2,e}
Diesel	624.789 l	316 g CO _{2,e} /l ³	1.973.708 kg CO _{2,e}
Benzin	8.089 l	288 g CO _{2,e} /l ³	23.306 kg CO _{2,e}
SCOPE 2 (INDIREKTE ENERGIEBEZOGENE EMISSIONEN)			157.277 kg CO_{2,e}
Strom (SWK)	642.000 kWh	24,5 g CO _{2,e} /kWh ⁴	157.277 kg CO _{2,e}
GESAMT (SCOPE 1 UND 2)			3.853.375 kg CO_{2,e}

Quellenangaben und Anmerkungen zur Berechnung:

¹ Eigene Berechnung auf Basis der Erneuerbaren-Energien-Richtlinie (RED II, 2018/2001) und Umweltbundesamt (2016): Aktualisierung der Eingangsdaten und Emissionsbilanzen wesentlicher biogener Energienutzungspfade (BioEm)

² Umweltbundesamt 2018: Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger

³ GEMIS Datenbank, Version 4,94-Vorkette Öl-Gas 2010

⁴ SWK (2020): Energieträgermix laut SWK-Webseite

VERMIEDENE EMISSIONEN DER EINGESPEISTEN ENERGIE IM VERGLEICH ZU EINEM FOSSILEN ENERGIESYSTEM 2020

ENERGIEQUELLE	MENGE	EMISSIONEN	VERGLEICHSEMISSIONEN	EINSPARUNG
Strom aus Eigenproduktion	11.859.000 kWh	496.791 ⁵ kg CO _{2,e}	7.812.981 ⁶ kg CO _{2,e}	7.316.190 kg CO _{2,e}
Wärme aus Eigenproduktion	51.256.000 kWh	896.977 ⁵ kg CO _{2,e}	14.761.670 ⁶ kg CO _{2,e}	13.864.694 kg CO _{2,e}
Strom PV-Anlage	70.000 kWh	4.671 ⁵ kg CO _{2,e}	43.890 ⁵ kg CO _{2,e}	39.219 kg CO _{2,e}
GESAMT				21.220.103 kg CO_{2,e}

Quellenangaben und Anmerkungen zur Berechnung:

⁵ Siehe Emissionsfaktoren oben, Quellenangaben 1 und 2

⁶ RED II, Fossil Fuel Comparator: 183 g/MJ_{el}; 80 g/MJ_{th}

CO₂-BINDUNG DURCH DEPONIEGAS UND KOMPOSTPRODUKTION 2020

QUELLE	MENGE	CO ₂ -BINDUNG
CO ₂ -Bindung durch verwertetes Deponiegas	305.423 kg CH ₄	7.635.575 ⁷ kg CO _{2,e}
CO ₂ -Bindung durch die Produktion Kompost	34.590 t Kompost	9.286.292 ⁸ kg CO _{2,e}
GESAMT		15.699.293 kg CO_{2,e}

Quellenangaben und Anmerkungen zur Berechnung:

⁷ Globales Erwärmungspotenzial (Global Warming Potential, GWP₁₀₀-Faktor) auf CO₂-Emissionen umgerechnet; GWP₁₀₀-Faktoren basieren auf dem Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2007; CO₂-Äquivalent = 25

⁸ eigene Berechnung auf Basis des VHE HuMussLand

UNSERE MITARBEITERSTRUKTUR IM DETAIL (OHNE AZUBIS)

BELEGSCHAFT	2019	2020
GESAMTBELEGSCHAFT	128	136
weiblich	28	28
männlich	100	108
gewerblich	82	89
kaufmännisch	46	47
Frauenquote	22,5 %	22 %
unter 30 Jahre	15	15
30-50 Jahre	69	74
über 50 Jahre	44	47
Anzahl Nationalitäten	2	2
ABTEILUNGSLEITUNG	4	4
weiblich	1	1
männlich	3	3
Frauenquote	25 %	25%
unter 30 Jahre	0	0
30-50 Jahre	3	3
über 50 Jahre	1	1

PERSONALRAT	7	7
weiblich	1	1
männlich	6	6
Frauenquote	14 %	14%
unter 30 Jahre	1	1
30-50 Jahre	4	5
über 50 Jahre	2	1
Fachbereichs- und Stabsstellenleitung	14	14
weiblich	2	2
männlich	12	12
Frauenquote	14 %	14%
unter 30 Jahre	0	0
30-50 Jahre	9	9
über 50 Jahre	3	3
VERWALTUNGSRAT	14	14
weiblich	2	2
männlich	12	12
Frauenquote	14 %	14 %
unter 30 Jahre	0	0
30-50 Jahre	4	4
über 50 Jahre	10	10

(Stichtag: 31. Dezember)

MITGLIEDSCHAFTEN DER ZAK IN VERBÄNDEN UND ORGANISATIONEN 2020

ALARP	Arbeitskreis der Leiterinnen und Leiter der Abfallwirtschaftsbetriebe in Rheinland-Pfalz der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA)
ANS	Arbeitskreis für Nutzbarmachung von Siedlungsabfällen
ASA	Arbeitskreis Stoffspezifische Abfallbehandlung
BAV	Bundesverband der Altholzaufbereiter und -verwerter e. V. Beratungsring Ackerbau Rheinhessen / Pfalz im Ring Landwirtschaftlicher Betriebsleiter e. V.
EOR	EffizienzOffensive Energie – EOR Rheinland-Pfalz e.V.
InwesD	Interessengemeinschaft Deutscher Deponiebetreiber
IHK Pfalz	Industrie und Handelskammer Pfalz
KAV	Kommunaler Arbeitgeberverband Rheinland-Pfalz e.V.
RGK Südwest	Gütegemeinschaft Kompost, Region Südwest e. V.
VKU	Verband kommunaler Unternehmen
VHE	Verband der Humus- und Erdenwirtschaft e. V.
ZRW	Zukunftsregion Westpfalz e.V.

DNK-INDEX

DNK-KRITERIEN UND LEISTUNGSINDIKATOREN		VERWEISE
KRITERIEN 1 – 4: STRATEGIE		
1	Strategie	S. 6
2	Wesentlichkeit	S. 6-10
3	Ziele	S. 17, 25, 33, 39, 43
4	Tiefe der Wertschöpfungskette	S. 4-5
Leistungsindikatoren zu den Kriterien 1 - 4		
	Zusatzindikator aus dem Branchenleitfaden für Abfallwirtschaft und Stadtreinigungen: Prozentsatz der neuen Lieferanten, die hinsichtlich ökologischer Kriterien / Arbeitspraktiken / gesellschaftlicher Auswirkungen überprüft wurden	Im Bereich der abfallwirtschaftlichen Tätigkeiten arbeiten wir ausschließlich mit zertifizierten Entsorgungsbetrieben zusammen, bei denen wir neben wirtschaftlichen auch ökologische und soziale Voraussetzungen prüfen.
KRITERIEN 5 – 10: PROZESSMANAGEMENT		
5	Verantwortung	S. 3, 6
6	Regeln und Prozesse	S. 6, 12-17, 29
7	Kontrolle	S. 17, 25, 33, 39, 43
Leistungsindikatoren zu den Kriterien 5 – 7		
	GRI SRS-102-16: Werte	S. 14, 15
8	Anreizsysteme	S. 29
Leistungsindikatoren zum Kriterium 8		
	GRI SRS-102-35: Vergütungspolitik	Derzeit gibt es keine von sozialen oder ökologischen Zielen abhängige Vergütung; 2020 wurde allen Beschäftigten eine Corona-Prämie ausbezahlt.
	GRI SRS-102-38: Verhältnis der Jahresgesamtvergütung	3,5
9	Beteiligung von Anspruchsgruppen	S. 6, 35
Leistungsindikatoren zum Kriterium 9		
	GRI SRS-102-44: Wichtige Themen und Anliegen	S. 7
	Zusatzindikator aus dem Branchenleitfaden für Abfallwirtschaft und Stadtreinigungen: Ergebnisse von Umfragen zu Kundenzufriedenheit	S. 35
10	Innovations- und Produktmanagement	S. 13, 19, 35-36
Leistungsindikatoren zum Kriterium 10		
	G4-FS11: Prozentsatz der Finanzanlagen, die eine positive oder negative Auswahlprüfung nach Umwelt oder sozialen Faktoren durchlaufen	keine
	Zusatzindikator aus dem Branchenleitfaden für Abfallwirtschaft und Stadtreinigungen: Abfallaufkommen pro Einwohner	S. 44
KRITERIEN 11 – 13: UMWELTBELANGE		
11	Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen	S. 21-22
12	Ressourcenmanagement	S. 21-22

DNK-KRITERIEN UND LEISTUNGSINDIKATOREN		VERWEISE
Leistungsindikatoren zu den Kriterien 11 – 12		
	GRI SRS-301-1: Eingesetzte Materialien	S. 22
	GRI SRS-302-1: Energieverbrauch	S. 21, 45
	GRI SRS-302-4: Verringerung des Energieverbrauches	S. 21
	GRI SRS-303-3: Wasserentnahme	S. 21
	GRI SRS-306-2: Abfall	S. 19, 44
13	Klimarelevante Emissionen	S. 22-24, 45-46
Leistungsindikatoren zum Kriterium 13		
	GRI SRS-305-1 (siehe GH-EN15): Direkte THG-Emissionen (Scope 1)	S. 45
	GRI SRS-305-2: Indirekte energiebezogene THG-Emissionen (Scope 2)	S. 45
	GRI SRS-305-3: Sonstige indirekte THG-Emissionen (Scope 3)	nicht erhoben
	GRI SRS-305-5: Senkung der THG-Emissionen	S. 22-24, 45-46
KRITERIEN 14 – 20: GESELLSCHAFT		
14	Arbeitnehmerrechte	S. 29-33
15	Chancengleichheit	S. 30, 32
16	Qualifizierung	S. 29
Leistungsindikatoren zu den Kriterien 14 – 16		
	GRI SRS-403-9: Arbeitsbedingte Verletzungen	S. 32
	GRI SRS-403-10: Arbeitsbedingte Erkrankungen	S. 32
	GRI SRS-403-4: Mitarbeiterbeteiligung zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	S. 32
	GRI SRS-404-1: Stundenzahl der Aus- und Weiterbildungen	S. 29
	GRI SRS-405-1: Diversität	S. 29, 46-47
	GRI SRS-406-1: Diskriminierungsvorfälle	keine
17	Menschenrechte	nicht wesentlich
Leistungsindikatoren zum Kriterium 17		
	GRI SRS-412-3: Auf Menschenrechtsaspekte geprüfte Investitionsvereinbarungen	nicht wesentlich
	GRI SRS-412-1: Auf Menschenrechtsaspekte geprüfte Betriebsstätten	nicht wesentlich
	GRI SRS-414-1: Auf soziale Aspekte geprüfte, neue Lieferanten	Soziale Kriterien in allgemeinen Verfahrensregeln für die Beschaffung enthalten
	GRI SRS-414-2: Soziale Auswirkungen in der Lieferkette	
18	Gemeinwesen	S. 41-43
Leistungsindikator zum Kriterium 18		
	GRI SRS-201-1: Unmittelbar erzeugter und ausgeschütteter wirtschaftlicher Wert	S. 15
19	Politische Einflussnahme	S. 47
Leistungsindikator zum Kriterium 19		
	GRI SRS-415-1: Parteispenden	keine
20	Gesetzes- und richtlinienkonformes Verhalten	S. 15-16
Leistungsindikator zum Kriterium 20		
	GRI SRS-205-1: Auf Korruptionsrisiken geprüfte Betriebsstätten	S. 15-16
	GRI SRS-205-3: Korruptionsvorfälle	keine
	GRI SRS-419-1: Nichteinhaltung von Gesetzen und Vorschriften	keine

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

ZAK – Zentrale Abfallwirtschaft Kaiserslautern
Gemeinsame kommunale Anstalt der Stadt und des
Landkreises Kaiserslautern,
Kapiteltal, 67657 Kaiserslautern
Vorstand: Jan B. Deubig

KONTAKTSTELLE ZUM BERICHT

Benjamin Götz
Beauftragter für Energie und Nachhaltigkeit
+49 (0)631 / 34117 – 1128
benjamin.goetz@zak-kl.de
www.zak-kl.de

FACHLICHE BERATUNG UND KONZEPT

:response, Inh. Arved Lüth
Sarah Bollinger, Mevlida Velagic, Raphael Hefter
www.good-response.de

GESTALTUNG

Der Brecher
robert@derbrecher.com
www.derbrecher.com

DRUCK

Kerker Druck GmbH
www.kerkerdruck.de

