WIRGAGR

NACHHALTIGKEITSINFORMATION2022

RUPPE AND SOLUTION OF THE PARTY OF THE PARTY

FÜR MENSCH UND UMWELT IN DER REGION

Die AGR richtet ihre Aktivitäten an einer sozial, wirtschaftlich und ökologisch nachhaltigen Entwicklung aus. Dabei orientiert sie sich an den 17 Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen.



































Die ökologische, wirtschaftliche und soziale Verantwortung für Mensch und Umwelt in der Region gehört seit vielen Jahren zum Selbstverständnis der AGR. Im Rahmen ihres Auftrags als Unternehmen der Abfallwirtschaft leistet sie auf vielfältige Weise einen Beitrag zu Energieeffizienz und Klimaschutz. Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz sowie Chancengleichheit für Mitarbeitende werden im Unternehmen intensiv gefördert. Denn Ziel ist es, mit einem verantwortlichen unternehmerischen Handeln einen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung zu leisten. Hierbei orientiert sich die AGR an den 17 Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen.

Die Sustainable Development Goals

Mit der Agenda 2030 hat sich die Weltgemeinschaft unter dem Dach der Vereinten Nationen zur Erreichung auf 17 Ziele für eine nachhaltige Zukunft verpflichtet. Diese sogenannten Sustainable Development Goals (SDGs) umfassen ökonomische, ökologische und soziale Aspekte und zeigen entsprechende Handlungsfelder auf. Die AGR berücksichtigt alle drei Dimensionen von Nachhaltigkeit gleichermaßen. Ihre Aktivitäten zahlen aktuell auf insgesamt sechs der oben aufgeführten Ziele ein (vollfarbig dargestellt). Welche Maßnahmen und Projekte dazu beitragen und welche Anstrengungen zur CO₂-Einsparungen sowie zum Klimaschutz unternommen werden, stellt die AGR in dieser Nachhaltigkeitsinformation erstmals gebündelt vor. Diese erste Bündelung wird dann in den Folgejahren zum AGR Nachhaltigkeitsbericht weiterentwickelt.

NACHHALTIGKEITSINFORMATION2022



EDITORIAL.....3

ERKLÄRUNG DER GESCHÄFTS-FÜHRUNG......4

GESCHÄFTS-FELDER DER AGR.... **6**





ZAHLEN, DATEN
UND FAKTEN.....8





KLIMAFREUNDLICHE ZUKUNFT.....21



der 'Dschungel' an Gesetzen, Verordnungen, Regelungen, Vorschriften sowie Berichts-, Dokumentations- und Nachweispflichten wird – egal ob im privaten oder beruflichen Leben, ob auf europäischer oder nationaler Ebene – immer dichter. Dennoch steckt in manch neuer Vorgabe auch Gutes. So führt uns eine in der EU 2014 verabschiedete neue Richtlinie dazu, künftig zum Beispiel nicht nur über unsere CO₂-Bilanz zu berichten, sondern erstmals im Jahresabschluss für 2023 (veröffentlicht in 2024) auch unsere Nachhaltigkeitsaktivitäten mitaufzunehmen – und diese können sich bereits jetzt sehen lassen.

Den "Einstieg" zur Umsetzung der neuen "Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)" legen wir mit dieser 24-seitigen Nachhaltigkeitsinformation in Form einer Sonderausgabe unserer WIR@AGR vor. Der zukünftige Bericht ab 2023 fällt mit eher 60 Seiten umfassender aus.

Mit dieser Nachhaltigkeitsinformation halten wir uns den Spiegel vor, denken im Kontext über Strategie, Ziele und Maßnahmen nach und klären, mit welchen Prioritäten, welchen Mitteln wir all das sinnvoll umsetzen können. Ich bin sicher, die vertiefende – auch innere Zwiesprache mit den Facetten der Nachhaltigkeit – ist sinnstiftend und wird auch Ihnen Freude bereiten.

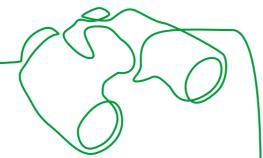
Nur – woher stammt die Idee, das Prinzip der Nachhaltigkeit überhaupt? In der Literatur findet man hier den Hinweis auf Oberberghauptmann Hans Carl von Carlowitz. Er hat 1713 (!!) angesichts einer drohenden Rohstoffkrise (Holzknappheit) davon geschrieben, dass man immer nur so viel Holz schlagen sollte, wie durch planmäßige Aufforstung und Pflanzen nachwachsen könne. Was nichts anderes bedeutet, als weitsichtiges und verantwortliches Denken und Handeln ohne Substanzverzehr und ohne Substanzbelastung der Natur. Der Anfang des Denkens in Generationen (-gerechtigkeit) war gemacht.



Auch für uns bei der AGR sind Nachhaltigkeit und Verantwortung untrennbar – quasi Zwillinge. Es verwundert Sie deshalb hoffentlich nicht, wenn wir in diesen Tagen, neben der Veröffentlichung über AGR-Nachhaltigkeitsaktivitäten, auch eine AGR-interne Kampagne zum Thema "Verantwortung" wie angekündigt starten. Bitte unterstützen Sie nach der erfolgreichen Kampagne zum Thema 'Arbeitssicherheit – Ich bin dabei' auch diese Kampagne "Verantwortung" in der nächsten Zeit aktiv. Das Wissen um Verantwortung in verschiedenster Form wird uns helfen, die großen Herausforderungen der Gegenwart und Zukunft gemeinsam anzunehmen und gemeinsam zu meistern.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen und Ihren Lieben – zugleich im Namen von Stephan Kaiser, Dr. Susanne Raedeker, Waldemar Kirscht und Dirk Wagenknecht – alles erdenklich Gute und uns gemeinsam ein nachhaltig erfolgreiches Wirken.

Herzlichst Joachim Ronge



ERKLÄRUNG DER GESCHÄFTSFÜHRUNG

6. Fortschreibung der 1. Erklärung aus 2010

- 1. Selbstverständnis
- 2. Herkunft der AGR und Interkommunale Zusammenarbeit
- 3. Entsorgungssicherheit, Energie und Klimaschutz
- 4. Markt- und Kundenorientierung
- 5. Wirtschaftlichkeit und Soziales Handeln
- 6. Handlungsleitbild
- 7. Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
- 8. Anlagensicherheit
- 9. Informationssicherheit
- 10. Integriertes Managementsystem (IMS)
- 11. Verantwortung und Geltungsbereich

1. Selbstverständnis

Die AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH ist mit ihren Tochtergesellschaften eine mittelständisch arbeitende und strukturierte Gruppe im kommunalen Eigentum. Die AGR versteht sich im Rahmen der Daseinsvorsorge als Garant für Entsorgungssicherheit, Energieeffizienz und Klimaschutz in der Region und ist fester Bestandteil der industriellen Infrastruktur. Die Kerngeschäfte sind in Geschäftsfelder und Geschäftssegmente aufgegliedert.

2. Herkunft der AGR und

Interkommunale Zusammenarbeit

Die AGR mbH hat als Tochtergesellschaft des Regionalverbandes Ruhr kommunale Wurzeln und ist in die Strategie und Ziele der RVR-Familie eingebunden – insbesondere bezüglich Abfall, Energie und Klima. Darüber hinaus pflegen wir die Interkommunale Zusammenarbeit in der Region und auch in Nachbarschaft zum Verbandsgebiet.

3. Entsorgungssicherheit,

Energie und Klimaschutz

Zur Verbesserung der "Lebensbedingungen der Bevölkerung" und der "Entwicklungsperspektiven der Region" leistet die AGR mbH ihren Beitrag mit einer an Ökologie, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit orientierten Entsorgungs- und Kreislaufwirtschaft. Mit unseren Anlagen zum Thermischen Recycling, unseren Deponien und weiteren Dienstleistungen treffen wir Vorsorge zur Luftreinhaltung sowie zum Klima-, Lärm-, Gewässer- und Bodenschutz. Zudem gewinnen wir Sekundärerzeugnisse und erzeugen Strom, Dampf, Fernwärme und demnächst grünen Wasserstoff. Unsere

Verbrennungslinien und unsere Deponien leisten einen relevanten Beitrag zur Entsorgungssicherheit – unter anderem auch bei infrastrukturellen Neu- und Sanierungsprojekten. Mit der Deponienachsorge leisten wir Beiträge zur Entwicklung, Erhaltung und Pflege der Landschaft sowie zum Natur- und Artenschutz (Biodiversität). Hierzu gehören auch der Erwerb und die Aufforstung von Waldflächen mit seinen für den Klimaschutz wichtigen Ökosystemleistungen.

4. Markt- und Kundenorientierung

Unsere Hauptaufgaben im Einklang mit den fünf Stufen der Abfallhierarchie in der Kreislauf- und Ressourcenwirtschaft sind das Recyceln, das Verwerten und die Beseitigung von Kommunal-, Gewerbe- und Industrieabfällen. Darüber hinaus entwickeln wir für unsere Kund*innen Konzepte für eine sach- und fachgerechte Entsorgung. Das sorgfältige Zusammenspiel von Beratung, Service, Management, Logistik und Technik führt zu Lösungen, die den gesetzlichen Vorgaben sowie den wirtschaftlichen Anforderungen entsprechen und sich an den Ansprüchen unserer Kund*innen orientiert. Vor diesem Hintergrund stellen wir uns den Herausforderungen der sehr wettbewerbsintensiven Märkte der Kreislaufund Ressourcenwirtschaft.

5. Wirtschaftlichkeit und Soziales Handeln

Ein wesentliches Unternehmensziel ist es, ein angemessenes Ergebnis und damit eine wirtschaftlich starke Bonität zu erreichen. Die Grundlagen hierfür werden mit Ergebnisbeiträgen in den jeweiligen Geschäftsfeldern und -segmenten gelegt. Dies verbinden wir in ausgewogener Weise mit vielfältigem sozialen Handeln für Mensch und Umwelt in der Region. Dazu gehören auch unsere nachhaltige Personalwirtschaft, die Vereinbarkeit von Familie und Beruf sowie umfassender Arbeits- und Gesundheitsschutz.

6. Handlungsleitbild

Wir richten unser tägliches Handeln, unsere Aufgabenerfüllung und unsere Entscheidungen konsequent auf die Erreichung unserer Unternehmensziele bei Einhaltung der gesetzes- und genehmigungskonformen Vorgaben aus – ergänzt um Umwelt-Compliance-Regeln. Für unser Unternehmen und für jeden Einzelnen bedeutet dies:

- Wir erfüllen das mit unseren Kund*innen Vereinbarte durch kompetente Beratung und zuverlässige Leistungen.
- Wir gewinnen und festigen Tag für Tag durch unser

Verhalten und unsere Leistung das Vertrauen und die Anerkennung unserer Geschäftspartner*innen.

- Wir messen unsere technischen Innovationen an ihrer Marktfähigkeit.
- Wir sind mit unseren Kund*innen und Mitarbeiter*innen stets auf der Suche nach der besseren Lösung.
- Wir lernen aus unseren Fehlern dank der Fähigkeit zur Selbstkritik.
- Wir vereinbaren Ziele mit unseren Beschäftigten.
- Wir informieren uns gegenseitig auf der Grundlage von Zuständigkeit und Verantwortlichkeit. Zur Verbesserung der Zielerreichung muss jeder Einzelne prüfen, wer bereichs- und gesellschaftsübergreifend zu informieren ist oder von wem ergänzende Informationen eingeholt werden können. Dieses Zusammenwirken von Bring- und Holschuld prägt die Qualität unserer Zusammenarbeit – nach innen und nach außen.
- Wir führen diesen Dialog insbesondere auch mit unseren Stakeholdern wie z. B. unseren Geschäftspartner*innen und unserer Nachbarschaft.
- Wir alle leisten unseren Beitrag für ein Arbeitsumfeld, in dem sich jeder motiviert und engagiert den täglichen Herausforderungen stellen kann.
- Neben der Eigenverantwortung unserer Beschäftigten für ihre gesunde Lebensweise ist es unser Selbstverständnis, mit einem ergänzenden Beitrag für die Schaffung eines nachhaltigen Betrieblichen Gesundheitsmanagements die Leistungsfähigkeit der Beschäftigten zu unterstützen und zu fördern.
- Wir sorgen auch durch Ordnung und Sauberkeit auf unseren Betriebsstätten für betriebliche Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz.
- Wir handeln im Einklang mit dem Verhaltenskodex der AGR Gruppe.

7. Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Ein hohes Sicherheitsniveau ist Ausdruck von Qualität und Leistungsfähigkeit der Beschäftigten des Unternehmens. Dokumentiert wird dies durch unser umfassendes, zertifiziertes Arbeitssicherheitsmanagementsystem. Für unsere Kund*innen ist dies eine unverzichtbare Voraussetzung, um in der täglichen betrieblichen Praxis ein vertrauenswürdiger Partner zu sein. Die AGR fördert am Arbeitsplatz und darüber hinaus das eigenverantwortliche, gesundheitsbewusste Verhalten eines jeden Beschäftigten nach dem Motto 'Gesund zur Arbeit – Gesund nach Hause'.

8. Anlagensicherheit

Anlagensicherheit ist eine Kernkompetenz des Unternehmens. Die AGR gewährleistet ein hohes Sicherheitsniveau durch verantwortungsvoll agierende und gut geschulte Mitarbeiter*innen sowie ein klar erkennbares und kommuniziertes Sicherheitsverständnis. Dies ist unsere permanente Verpflichtung.

9. Informationssicherheit

Informationssicherheit ist die Aufrechterhaltung der Verfügbarkeit, Integrität und Vertraulichkeit von Informationen. Um dies zu gewährleisten, setzt die AGR im Rahmen eines Informationssicherheits-Managementsystems (ISMS) Maßnahmen zur Informationssicherheit in den Bereichen IT-Sicherheit und Datenschutz in unternehmenskritischen Geschäftsprozessen um. Das ISMS ist eine Ergänzung des bereits vorhandenen Qualitätsmanagementsystems.

10. Integriertes Managementsystem (IMS)

Unser IMS basiert auf international anerkannten Regelwerken und verfügt über feste, bewährte Elemente und dokumentierte Strukturen; zugleich ist es aber auch ein dynamisches, veränderbares Ordnungssystem, in das Verbesserungen und organisatorische Veränderungen einfließen. Auch zur Erfüllung der Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG), der Entsorgungsfachbetriebeverordnung (EfbV) sowie des Energiedienstleistungsgesetzes (EDL-G) bietet unser IMS den gesicherten Rahmen und dokumentiert den Stand der Betriebsorganisation. Anhand interner und externer Audits sowie Managementreviews wird die Wirksamkeit des Systems regelmäßig überprüft.

11. Verantwortung und Geltungsbereich

Zusammenfassend haben wir alle damit drei Verantwortlichkeiten:

- für das Ganze,
- für die individuelle Aufgabe,
- und auch für das, was wir NICHT tun.

Diese Erklärung gilt für alle Beschäftigten der AGR Gruppe. Jede*r ist verpflichtet, zur Erreichung unserer Unternehmens- und Qualitätsziele beizutragen.

> pachim Ronge Stephan Kaiser Geschäftsführung

GESCHÄFTSFELDER DER AGR GRUPPE

Die AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH (AGR) mit Sitz in Herten ist ein seit über 40 Jahren regional verwurzeltes Unternehmen im Eigentum des Regionalverbands Ruhr (RVR). Mit dem RVR als kommunalen Gesellschafter gilt die AGR als zweitgrößter privater Arbeitgeber Hertens.

ie AGR Gruppe beschäftigt 950 Mitarbeiter*innen in der Entsorgungs- und Recyclingwirtschaft und erwirtschaftet einen Umsatz von 220 Mio. Euro¹. Die AGR ist fest verankert in der industriellen Infrastruktur der Region und stellt sich Markt und Wettbewerb. Rund 1,6 Millionen Tonnen Abfälle aus der Metropole Ruhr verwertet und beseitigt die AGR jährlich. Damit leistet sie im Rahmen der Daseinsvorsorge als systemrelevantes Unternehmen einen wichtigen Beitrag zur Entsorgungssicherheit der Bürger*innen in der Metropole Ruhr. Unternehmen und Belegschaft handeln immer im Rahmen der drei AGR-Kernbotschaften: Entsorgungssicherheit, Energieeffizienz und Klimaschutz. Die AGR arbeitet mit hohem Anspruch und Intensität in der gesamten fünfstufigen Abfallhierarchie (KrWG) und übernimmt dabei eine "Nierenfunktion" im Sinne der Nachhaltigkeit: Denn in der Kreislaufwirtschaft werden Schadstoffe ausgeschleust².

Die strategischen Eckpfeiler der AGR bilden fünf Geschäftsfelder:

- 1. Kreislaufwirtschaft und Logistik
- 2. Thermische Behandlung
- 3. Deponiemanagement
- 4. Umweltdienstleistungen
- 5. Sekundärerzeugnisse

Kreislaufwirtschaft und Logistik

Das Geschäftsfeld Kreislaufwirtschaft und Logistik umfasst sowohl Sortieranlagen für das Duale System und Altpapier, eine Anlage für flüssige Abfälle als auch Recyclinghöfe sowie einen Containerdienst mit ca. 5.000 Containern und ca. 90 Lkw.

Thermische Behandlung

Die thermische Behandlung von Abfällen im Abfallkraftwerk in Herten bildet das zweite Geschäftsfeld. Die Anlage besteht aus vier Verbrennungslinien für Gewerbe- und Siedlungsabfälle sowie zwei Verbrennungslinien für Sonder-

Im Jahr 2021 konsolidiert.

Aber Informationen unter: Zur Rolle der Abfallverbrennung in der Circular Economy
Fraunhofer- Institut für Umwelt-, Sicherheits-, und Energietechnik UMSICHT (2017)

abfälle. Insgesamt 708.000 t Abfall werden im RZR pro Jahr thermisch behandelt. Damit leistet die AGR als system-relevantes Unternehmen im Rahmen der Daseinsvorsorge einen wichtigen Beitrag zur Entsorgungssicherheit der Bürger*innen in der Metropole Ruhr. Die Kombination der Verbrennungslinien für Gewerbe-, Siedlungsabfälle sowie Sonderabfälle am Standort in Herten ist in Deutschland einzigartig.

Deponiemanagement

Im Geschäftsfeld Deponiemanagement werden mit der Zentraldeponie Emscherbruch (ZDE) sowie der Zentraldeponie Datteln (ZDD) zwei aktive Deponien, aber auch die Stilllegung von Deponien sowie deren Nachsorge zusammengefasst.³

Umweltdienstleistungen

Die Tochtergesellschaften der AGR bieten unter anderem ein breites Spektrum an Umweltdienstleistungen an. Sie beschäftigen sich sowohl mit Anlagen- und Deponietechniken als auch mit Umweltberatung, Projektmanagement und Erstellung von CO₂-Bilanzen. Zudem trägt die AGR mit unterschiedlichen Maßnahmen zum Klima-, Lärm-, Gewässer- und Bodenschutz bei.

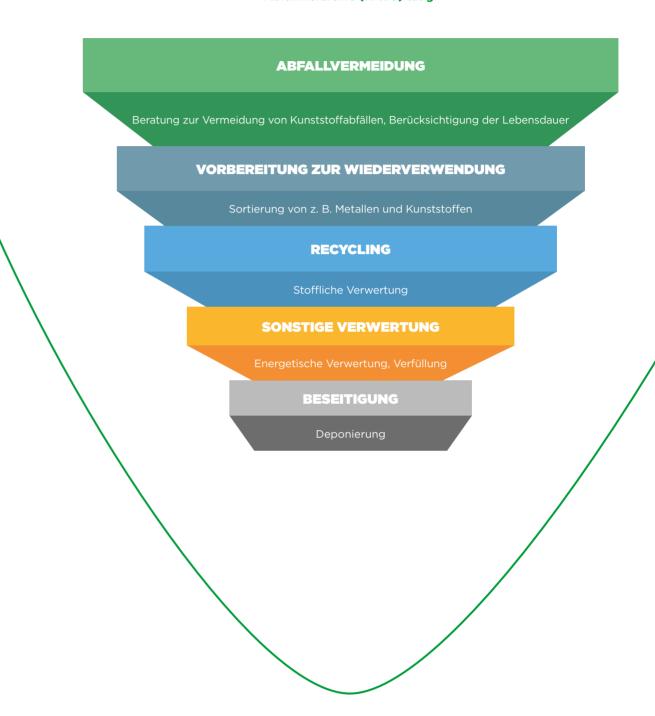
Sekundärerzeugnisse

Die Gewinnung von Sekundärerzeugnissen bildet das fünfte Geschäftsfeld der AGR. Zu den Aufgaben der Tochtergesellschaften gehört die Gewinnung von Deponiegas, Nichteisen-(NE) sowie Eisenmetalle (FE) aus der Schlackeaufbereitung sowie die Sammlung und Sortierung von Pappe, Papier, Karton und Leichtverpackungen. Im Abfallkraftwerk RZR werden durch die thermische Behandlung grüner Strom und klimafreundliche Fernwärme erzeugt. So kombiniert die AGR Entsorgungssicherheit mit einem Stück Versorgungssicherheit – und spart dabei jährlich über 400.000 Tonnen ${\rm CO_2}$ -Äquivalente ein. Ab 2023 zählt auch grüner Wasserstoff zu den AGR-Sekundärerzeugnissen. Mit dem Bau einer Produktions- und Hochleistungstankstelle für Wasserstoff leistet die AGR einen Beitrag zur Dekarbonisierung von Logistik, Industrie und Gewerbe in der Region.

³ Eine Abfallentsorgungsanlage wie eine Deponie dient allein aufgrund ihrer Natur als Anlage zur Entsorgung von Abfällen dem Gemeinwohl, steht somit im öffentlichen Abfallentsorgungsinteresse und stellt eine mit den Zielen des KrWG konforme Tätigkeit dar (OVG Münster, Urteil vom 05.02.2012)

ABFALLHIERARCHIE

Die AGR ist auf allen fünf Ebenen der Abfallhierarchie (KrWG) tätig:



Mit Europas erstem H₂-Überkopflader sowie einer Flotte von 21 wasserstoffbetriebenen Pkw mit einer Fahrerfahrung von über 400.000 km bewegt sich die AGR im RVR-Gebiet klimafreundlich.

Ökonomische, soziale und ökologische Nachhaltigkeit

Die fünf Geschäftsfelder der AGR beruhen auf der energetischen Nutzung bzw. Produktion von Energie aus Abfall sowie der Einhaltung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Dank strategischer Entscheidungen und konsequenter Konsolidierung trägt die AGR ein Stück zur ökonomischen Nachhaltigkeit der Region bei. Dies ist Voraussetzung für die soziale Nachhaltigkeit als zweiter wesentlicher Schwerpunkt. Diese beiden "strategischen Nachhaltigkeitseckpfeiler" hat die AGR in den letzten Jahren um Projekte und Vorhaben zur **ökologischen** Nachhaltigkeit erweitert. Inzwischen nutzt die AGR ihr technisches Know-how für modellhafte Vorhaben zum Klimaschutz sowie für regenerative Energien. Die geplanten Projekte reichen vom Betrieb von Photovoltaik-Anlagen mit 1 Megawatt-Peak über große Windenergieanlagen (WEA) bis zu CO₂-Abscheideanlagen. Möglich wird dieses Engagement durch die Erweiterung des Geschäftsbereiches im Gesellschaftsvertrag um modellhafte Vorhaben zur Förderung des Klimaschutzes.

AGR ALS ARBEITGEBER ...

... UND ALS AUSBILDER



1.600.000 t

Abfall aus der Metropole Ruhr verwertet und beseitigt die AGR jährlich. Mit diesem wichtigen Beitrag zur Entsorgungssicherheit in der Region gehört die AGR zur KRITISCHEN INFRASTRUKTUR.



3 372 Mitarbeiter*innen,

> kommen aus Herten, Gelsenkirchen, Herne und Recklinghausen, dem sogenannten 'Nachbarschaftsquartett'.



Jährlich über

60 Neu=
einstellungen







Einstellungen aus Initiativen

(insgesamt)

5 Langzeitarbeitslose

Joblinge*
ehem. RAG-Mitarbeiter*innen



1 Ausbildungsberufe

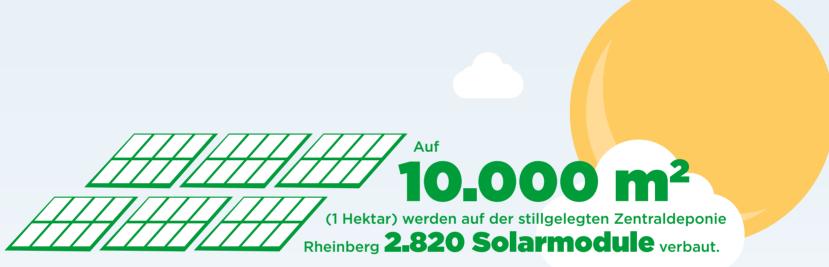
- 1. Baugeräteführer*in
- 2. Berufskraftfahrer*in
- 3. Chemikant*in (neu seit 2021)
- 4. Elektroniker*in für Betriebstechnik
- 5. Fachinformatiker*in für Anwendungsentwicklung
- 6. Fachinformatiker*in für Systemintegration
- 7. Fachkraft für Kreislauf- und Abfallwirtschaft
- 8. Industriekaufmann*frau
- 9. Industriemechaniker*in
- 10. Mechatroniker*in
- 11. Maschinen- und Anlagenführer*in

Bei JOBLINGE engagieren sich Wirtschaft, Staat und Privatpersonen gemeinsam mit den betroffene junge Menschen, um sie in den Arbeitsmarkt zu integrieren. Quelle: www.joblinge.de

Alle aufgeführten Zahlen beziehen sich auf de Stand 31.12.2021.

UNSER BEITRAG ZUM KLIMASCHUTZ

Die AGR spart durch die thermische Verwertung und die Deponiegasverwertung zusammen 400.000 Tonnen CO₂-Äquivalente im Jahr ein. Damit leistet sie einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz.



Auf der Papierremise der AGR-DAR entsteht Photovoltaik auf

1.600 m²

320 Solarmodule
gibt es auf den Hertener AGR-Gebäuden.

Erzeugte Emissionen: 332

Eingesparte Emissionen: 731

CO₂-Äquivalente in Tausend Tonnen

Saldo-Gutschrift: 399

ENTSORGUNG SICHERN

Mehr als **50 Jahre** Erfahrung in der

Entsorgungswirtschaft

1982 ist das Abfallkraftwerk RZR in Betrieb.

476 kg jede*r Einwohner*in in Deutschland pro Jahr.

Täglich fahren bis zu 280 Fahrzeuge über die drei Brückenkopfwaagen

des RZR Herten.

Die Lkw transportieren jeweils bis zu **24 Tonnen** Abfall.

400.000 km

Die H₂-Pkw

Flotte haben über

der AGR-

1.600.000

315.000

Materialien zur Deponienachsorge und -technik

715,000 Tonnen davon: Deponierung

auf den Zentraldeponien

Emscherbruch und Datteln

183.000

708.000

ENERGIE AUS ABFALL

Bei der thermischen Verwertung gewinnt die AGR aus dem Abfall der Bürger*innen der Metropole Ruhr Strom und Fernwärme. So werden Energieimporte vermieden, Abfälle sinnvoll genutzt, die natürlichen Ressourcen geschont und CO₂-Emissionen reduziert.

Seit 15 Jahren

EKOCity Entsorgungskooperation,



Um 90 % Abfall bei der thermischen

Verwertung reduziert.

• 270.000 Tonnen kommunale Siedlungsabfälle

• 330.000 Tonnen Gewerbeabfälle

• 108.000 Tonnen Sonderabfälle aus Industrie und Krankenhäusern 440.000 kg Wasserstoff

an der Produktionsanlage am RZR.

Das RZR produziert

so Strom für mehr als

50.000

Haushalte.

Deutschlandweit erste Hochleistungstankstelle mit vier Zapfsäulen:

350 und 700 bar

(Inbetriebnahme 2023)

25.000

jährlich beheizt werden.*

20.000.000€

hat die AGR in eine moderne Energiezentrale für Strom und Fernwärme investiert (Inbetriebnahme 2018).

Mit der ausgekoppelten



Seit über 10 Jahren gibt es eine Niststätte für Wanderfalken am Schornstein des RZR – mit Bruterfolg.



Bienenvölker

auf den AGR-Deponien

Rekultivierte Bereiche auf den AGR-Deponien dienen als Rückzugsraum für viele verschiedene (teils bedrohte und geschützte) Tierarten. Auf der ZDE unter anderem:

- 64 Vogelarten
- 6 Fledermausarten
- 6 Amphibienarten

2.000.000 m²

Waldfläche besitzt die AGR.
Außerdem wurden rund 23.000
langlebige und standortgerechte Bäume (ca. 4,6 Hektar) in
Herten, Herne und Gelsenkirchen auf
RVR-Waldflächen in
Eigeninitiative gepflanzt.



MASSNAHMEN FÜR MEHR NACHHALTIGKEIT

Die AGR Gruppe erzielt nach Analyse aller Geschäftsfelder und Aktivitäten eine positive Treibhausgasbilanz in Höhe von ca. 400.000 Tonnen CO_2 -Äquivalenten – und übererfüllt damit die selbstgesetzten Ziele an die Klima-neutralität. Einen Einblick in eine Auswahl an Maßnahmen zu Klimaschutz und Nachhaltigkeit bietet die nachfolgende Übersicht. Für die Berechnung der CO_2 -Einsparungen wurden Referenzwerte aus der AGR-Klimabilanz¹ 2020 zugrunde gelegt.

1. Entsorgungssicherheit/Energieeffizienz/Immissionsschutz



ABFALLKRAFTWERK RZR HERTEN

Thermische Verwertung leistet einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und sorgt für bezahlbare saubere Energie.



Die AGR betreibt am Standort Herten zwei Sonderabfallverbrennungslinien und vier Siedlungsabfallverbrennungslinien zur thermischen Behandlung von Abfällen. Die in Haushalten, Gewerbe und Industrie anfallenden Abfälle werden sicher entsorgt, die dabei freiwerdende Energie wieder zur Verfügung gestellt. Seit vielen Jahren nutzt die AGR die entstehende Wärmeenergie und ist dabei auf eine möglichst hohe Effizienz bedacht.



Seit 2018 ist die Energiezentrale III der AGR in Betrieb. Sie erlaubt eine hochmoderne Kraft-Wärme-Kopplung (KWK), wodurch der bei der Verbrennung entstehende Dampf gleich zweifach genutzt werden kann: für die klassische Stromproduktion und die Gewinnung von nutzbarer Wärme. Dampf- bzw. Wärmeenergie von jährlich bis zu 600 GW_{th} werden in die Fernwärmeschiene Ruhr eingespeist und substituieren jährlich etwa 200.400 t CO₂. Die AGR versorgt damit bis zu 25.000 Haushalte aus der Region nachhaltig mit Fernwärme.

Parallel zur Energiezentrale III hat die AGR zusätzliche Wärmetauscher in den Rauchgaskanälen installiert, wodurch die Rauchgaswärme der Siedlungsabfallverbrennungslinien effizienter genutzt wird, z. B. zur Steigerung des Energieoutputs für die Fernwärmeauskopplung oder zur Reduzierung des Energiebedarfs für die Speisewasservorwärmung. Die AGR hat durch diese beiden Maßnahmen den Energieinput des RZR I um 16 Prozent und des RZR II um 22 Prozent effizienter nutzen können².

Seit 2019 konnte die Dampfleistung in zwei Siedlungsabfallverbrennungslinien bei unverändertem Abfalldurchsatz so erhöht werden. Dadurch konnte die Energieproduktion aufgrund von zusätzlich verfügbarem Dampf gesteigert werden. So kann der elektrische Energiebedarf von jährlich bis zu ca. 3.086 Haushalten gedeckt werden. Durch die Steigerung von Dampfleistung und Energieproduktion ergibt sich eine CO₂-Einsparung von bis zu 5.200 t CO₂ pro Jahr.

Die AGR setzt auf Transparenz hinsichtlich ihrer Unternehmensaktivitäten und des Wirkens in der Region. Beispielsweise werden die tagesaktuellen Emissionsdaten des RZR Herten auf der Homepage www.agr.de/agr-rzr-herten zur Verfügung gestellt. Diese unterschreiten deutlich die gesetzlichen Grenzwerte und übererfüllen gesetzliche Vorgaben.





PROZESSOPTIMIERUNG ZUR VERBESSERUNG DER ENERGIENUTZUNG





Die komplexe Anlagentechnik und vielfältigen Prozessabläufe in allen Abfallbehandlungsanlagen der AGR bieten Ansatzpunkte für "kleinere" Optimierungspotenziale, die in ihrer Vielzahl einen wesentlichen Beitrag zu Nachhaltigkeit und Klimaschutz leisten können. Einige Beispiele:



Druckluft für die Produktionsprozesse sowie Industrieanlagen für das RZR in Herten werden seit 2017 mittels drehzahlgeregelter Frequenzumrichter bedarfsgerecht erzeugt.

Eine warmregenerierende Drucklufttrocknung im RZR Herten ermöglicht seit 2017 die Abwärmenutzung an den Kompressoren für den Trocknungsprozess.

Der Austausch von alten Motoren und Antrieben gegen effizientere Modelle als auch die bedarfsgerechte/drehzahlgeregelte Steuerung großer Energieverbraucher wurde und wird für die Produktions- und Industrieanlagen insbesondere im RZR frühzeitig und in regelmäßigen Abständen überprüft. Bereits 2015 führte die Modernisierung der Speisewasserpumpen und die bedarfsgerechte Regelung und Steuerung der Fördermenge zur nachhaltigen Verbesserung des elektrischen Energiebedarfs des Prozesses.

Energie spart die AGR Gruppe auch durch die Modernisierung von Beleuchtungssystemen in Büros, (Produktions-)Hallen, Industrie- und Außenanlagen insbesondere am Standort RZR Herten, der sich aktuell in der Umrüstung auf LED-Technik befindet. Durch die oben genannten und weitere Maßnahmen aus einem konkreten Effizienzmaßnahmenkatalog konnte für das RZR bisher ein Einsparpotenzial äquivalent zum jährlichen Bedarf von bis zu ca. 1.857 Haushalten erzielt werden. Dies entspricht einer CO₂-Einsparung von bis zu 3.129 t CO₂ pro Jahr.

An Deponiestandorten werden auf den Deponieflächen enstehende Sickerwässer gesammelt, in einer sogenannten Sickerwasseranlage behandelt und dem Wasserkreislauf wieder zugeführt. Auf der Zentraldeponie Emscherbruch (ZDE) realisierte die AGR eine Verfahrensumstellung der Sickerwasserbehandlung von einem biologischen Reinigungsprozess (aerob) auf ein anaerobes Deammonifikationsverfahren zur Stickstoffelimination. Der elektrische Energiebedarf reduzierte sich durch das innovative Behandlungsverfahren um ca. 22 Prozent von 13,2 kWh/m³ Sickerwasser in 2014 auf 10,3 kWh/m³ Sickerwasser in 2018. Das entspricht einer Einsparung von bis zu 749 t CO₂ pro Jahr.

¹ Die Klimabilanzierung wird alle zwei Jahre vorgenommen

² (Kraftwerkswirkungsgrad/R1-Faktor: RZR | 0,64 --> 0,8 - RZR | 0,66 --> 0,88).

2. Recycling/Kreislaufwirtschaft





ABFALLBEHANDLUNG ZUR RÜCKFÜHRUNG VON WERTSTOFFEN IN DEN KREISLAUF

Die AGR behandelt Abfälle und trägt so zur Schadstoffentfrachtung und Wertstoffrückgewinnung bei.

Neben der thermischen Verwertung betreibt die AGR Aufbereitungsanlagen für verschiedene Stoffströme (Papier, LVP, Rostaschen) sowie eine chemisch-physikalische Behandlungsanlage und Sickerwasserbehandlungsanlagen. Die zurückgewonnenen Wertstoffe werden an Dritte zur stofflichen Verwertung weitergegeben. Einige Beispiele:

Die AGR gewinnt in ihren Behandlungsanlagen Eisen-/Nichteisenmetalle aus dem Abfallstrom zurück und führt diese dem Rohstoffkreislauf wieder zu. Im Jahr 2020 wurden ca. 26.000 t Eisen-/Nichteisenmetalle dem Rohstoffkreislauf wieder zugeführt. Die AGR Gruppe leistet damit einen wichtigen Beitrag zur CO₂-Vermeidung von bis zu 52.908 t CO₂-Äquivalent pro Jahr.

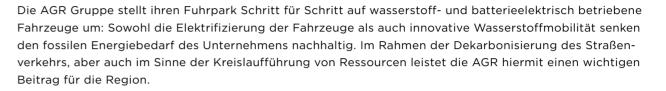
Die Tochtergesellschaft AGR-DAR sortiert Leichtverpackungsabfälle (LVP) für die Systembetreiber (z. B. ,Grüner Punkt'). Durch eine Erweiterung der LVP-Sortieranlage der AGR-DAR um eine zusätzliche Sortierstraße wurde 2017 die Rückgewinnungsquote erhöht. Durch die Tätigkeiten trägt die AGR-DAR jährlich zu einer CO_a-Einsparung von 46.460 t bei.

4. Mobilität



ELEKTROMOBILITÄT UND **WASSERSTOFFANTRIEB**

Die AGR reduziert die CO,-Belastung, die durch Fahrzeuge entstehen, und stellt auf alternative Antriebe um.



Zur Bewältigung interner logistischer Aufgaben setzt die AGR Gruppe verstärkt auf elektrische Staplerfahrzeuge und teil- bzw. vollelektrische Fahrzeuge im Fuhrpark - z. B. vier vollelektrische Pkw und einen Streetscooter. Diese werden mit selbst erzeugtem erneuerbarem Strom am RZR vor Ort geladen.

Der Fuhrpark der AGR umfasst inzwischen 21 Wasserstofffahrzeuge. Darüber hinaus befindet sich Europas erster Wasserstoffüberkopflader¹ mit Brennstoffzellenantrieb als Sammelfahrzeug für Gewerbeabfall im Testbetrieb bei der AGR.





DEPONIEGASVERWERTUNG

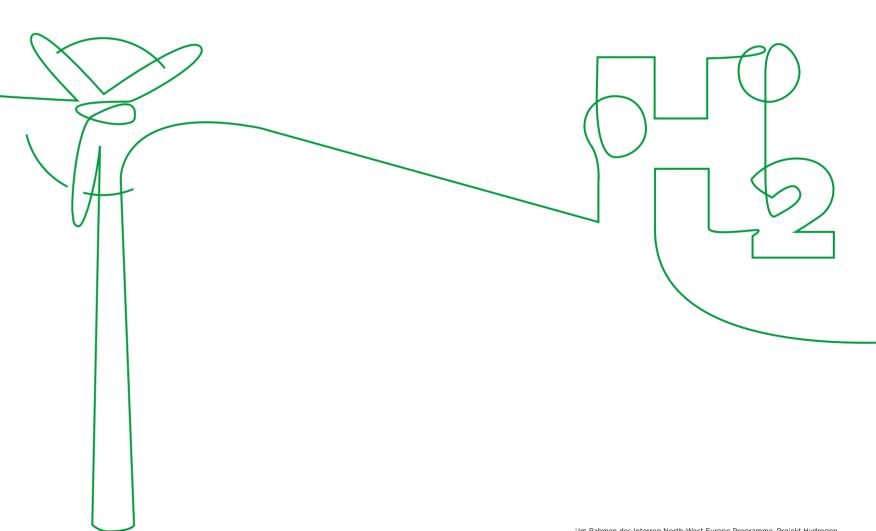
Die Deponiegasfassung und -verwertung leistet einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz, indem das ungehinderte Entweichen klimaschädlicher Gase verhindert und zugleich saubere Energie produziert wird.





An den acht derzeit von der AGR betreuten Deponiestandorten werden Deponiegase aus dem Deponiekörper abgesaugt und in Blockheizkraftwerken (BHKW) in klimafreundliche Energie umgewandelt. Insgesamt werden so rund 14.300 MWh Strom pro Jahr produziert. Dies entspricht umgerechnet dem jährlichen Strombedarf von ca. 7.526 Haushalten. Er wird an den Standorten eingesetzt bzw. in das öffentliche Stromnetz eingespeist. Auch die Wärmenutzung ist möglich. So werden auf der Zentraldeponie Emscherbruch in Gelsenkirchen ca. 1.064 MWh jährlich zur Beheizung genutzt. Dies entspricht umgerechnet dem jährlichen Wärmebedarf von ca. 168 Haushalten. Insgesamt werden so 103.404 t CO₂-Äquivalent-Emissionen eingespart. Zentrale Projekte zum Ausbau der Gaserfassung oder der Einsatz effizienterer Gasmotoren wurden im letzten Jahr identifiziert und realisiert. Der Ausbau der Gas-

erfassung auf der ZDE in Gelsenkirchen prognostiziert eine Erhöhung der Methangasfassung um ca. 30 Prozent bis 2045. Die Modernisierung bzw. der Einsatz von effizienteren BHKW-Modulen (Gesamtleistung von 1.735 kW) in 2020 ermöglicht eine erhöhte Stromproduktion gegenüber den ausgetauschten Aggregaten. Gleichzeitig wird eine verbesserte Nutzung und Verwertung von Deponiegas mit niedrigem Methangasgehalt - sogenanntes Schwachgas - erreicht. Zudem hat die AGR für ihre Aktivitäten als Waldeigentümerin das Siegel ,Programme for the Endorsement of Forest Certification Scheme' (PEFC) erhalten. Hauptziel ist die nachhaltige Pflege und Aktivierung der sogenannten Ökosystemleistung von Wäldern zur Verringerung von Feinstaubbelastung, zur Filterung von Trinkwasser und zur CO₂-Bindung. Insgesamt werden langfristig jährlich bis zu 2.660 t CO₂ gebunden.



¹Im Rahmen des Interreg North-West Europe Programme, Projekt Hydroge waste collection vehicles in North West Europe (HECTOR) www.nweurope.eu

19

5. Engagement für Mitarbeitende und Gesellschaft



FÜR MENSCH UND UMWELT IN DER REGION

MITEINANDER FÜREINANDER - im Unternehmen und in der Metropole Ruhr





"Zukunft gemeinsam gestalten": Unter diesem Motto fördert die AGR gruppenweit ihre Mitarbeitenden mit einem breiten Angebot an Weiterbildungs- und Entwicklungsmöglichkeiten. Darüber hinaus bietet die AGR eine Vielzahl von attraktiven Benefits an. Die AGR-Geschäftsaktivitäten sind branchentypisch überwiegend durch gewerblich-technische Berufe geprägt. Bei Vorliegen gleicher Eignungen und Qualifikationen besetzt die AGR gruppenweit offene Stellen sozialpartnerschaftlich geschlechtergleich. Der Großteil der Mitarbeitenden erhält eine tarifgebundene bzw. eine angemessene Vergütung, die sich an den Gehaltsentwicklungen der tarifgebundenen AGR-Gesellschaften orientiert. Zudem werden in der AGR Gruppe Leiharbeitnehmende beschäftigt, die nach den gesetzlichen Vorschriften des Equal Pays entlohnt werden. Darüber hinaus berücksichtigt die AGR das regionale Umfeld bei Spenden- und Sponsoring sowie beim Einkauf von Betriebsmitteln und Dienstleistungen in besonderem Maße.

Das Betriebliche Gesundheitsmanagement der AGR umfasst ganzjährig gruppenweite, themenbezogene Aktionstage, eine unter Einbezug von Expertenrat breit aufgestellte Fitnesskaue (rund um die Uhr an sieben Tagen geöffnet) inklusive großem Angebot an Sportkursen, Betriebssportgemeinschaften und moderner Schwarz- und Weißkauen für Frauen und Männer sowie individuelle BEM-Programme. Die unternehmensinterne Werkskantine bietet jeden Tag zwei ausgewogene und gesunde Mahlzeiten an; das Menüangebot wechselt täglich und umfasst ebenfalls vegetarische und vegane Alternativen.

Der Dynamik der Pandemie begegnet die Gesellschaft mit strukturierten vielfältigen betrieblichen Präventionsmaßnahmen und schnellen prozessorganisatorischen Reaktionen in Eigeninitiative. Ziele sind der Gesundheitsschutz der Beschäftigten, Kund*innen und Dienstleister sowie die Aufrechterhaltung eines störungsfreien Betriebes aller Anlagen. Bis Mitte 2022 hat die AGR in diesem Zusammenhang Sachleistungen in einem Umfang von

rund 1 Mio. Euro zur Prävention aufgewandt (seit Beginn der Pandemie).

Sicherheit am Arbeitsplatz hat einen hohen
Stellenwert bei der AGR. Mit der Weiterentwicklung der AGR Gruppe und den damit verbundenen
Dekadenprojekten steigt hierbei ebenso der
Anspruch an Sensibilisierung für und Umsetzung
von Arbeitssicherheit. Langfristig angelegte
Kampagnen zur Arbeitssicherheit wie auch in
diesem Themenfeld besondere Aktionstage und
der direkte Zugang für Mitarbeitende, Kunden,
Fremdfirmen und Besucher*innen zu (systematisierten) Sicherheitsschulungen (ganzjährig 24/7)
untermauern hierbei Anspruch und Intensität.

Die AGR fördert die klimaneutrale Mobilität für alle Mitarbeitenden und stellt eine Vielzahl an E- und Wasserstofffahrzeugen für Dienstfahrten sowie zur privaten Probenutzung zur Verfügung. Schon drei themen- oder anlassbezogene Sonderprämien hat die AGR gruppenweit an alle Mitarbeitenden ausgeschüttet. Gefördert wurden hier vor allem die Themen Gesundheit und Altersvorsorge.

Die AGR agiert mit seinen Spenden und Sponsoring im gesamten RVR-Gebiet. Gleichwohl setzt die AGR aber vor allem Schwerpunkte im sogenannten Nachbarschaftsquartett, das heißt in den Städten Herten und Gelsenkirchen als Standorte für das RZR und die Deponie (ZDE) sowie Recklinghausen als Kreisstadt des größten kommunalen Anlieferers und Herne durch den EKOCity-Verbund. Inhaltlich werden vor allem caritative sowie Kinder- und Jugendprojekte, Wissenschaft, aber auch Kulturund Klimaschutzthemen bedacht.

Auch das Einkaufsvolumen wird bei der AGR, wenn möglich, auf das RVR-Gebiet konzentriert. So hat die AGR in den vergangenen drei Jahren für mehr als die Hälfte seines gesamten Einkaufvolumens (48,27 Mio. Euro) im Gebiet der Metropole Ruhr eingekauft.

ZIELE & PERSPEKTIVEN FÜR DIE ZUKUNFT

"Für Mensch und Umwelt in der Region" lautet das Motto der AGR – und das spiegelt sich in den zahlreichen Projekten wider, mit denen die AGR heute schon nachhaltig handelt. Mit dem Großprojekt Wasserstoffproduktion mit Hochleistungstankstelle (H2TP) sowie weiteren innovativen Vorhaben mit Modellcharakter geht die AGR die nächsten Schritte in eine klimafreundliche Zukunft.

Wasserstoff-Produktion mit Hochleistungstankstelle

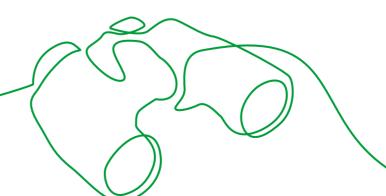
Seit vielen Jahren produziert die AGR bereits aus den Abfällen der Region grünen Strom und klimafreundliche Fernwärme im Rahmen ihres Auftrags als Unternehmen der Abfallwirtschaft. Künftig wird die AGR darüber hinaus grünen Wasserstoff produzieren: 2023 wird am Standort in Herten eine Wasserstoffproduktionsanlage¹ mit angeschlossener Hochleistungs-Wasserstofftankstelle eröffnet. Die Anlage soll pro Jahr rund 440.000 kg Wasserstoff erzeugen. Den für die Wasserstoffgewinnung benötigten Strom wird die AGR über die bestehende Produktion hinaus aus Effizienzmaßnahmen gewinnen. Die an die Anlage angeschlossene Hochleistungstankstelle soll Fahrzeuge im Minutentakt mit 350 bar sowie 700 bar füllen - und ist damit sowohl zur Betankung von Lkw und Bussen als auch Pkw geeignet. Damit leistet die AGR einen lokalen und regionalen Beitrag zu emissionsfreien Lkw-Transporten für Gewerbe, Industrie und Logistik. Zukünftig sollen an der Tankstelle weitere H₂-Abfallsammelfahrzeuge sowie Dienstfahrzeuge aus dem AGR-Fuhrpark betankt werden. Das Projekt Wasserstoff-Produktion mit Hochleistungstank-

Das Projekt Wasserstoff-Produktion mit Hochleistungstankstelle der AGR zeigt, wie gelungene Kreislaufwirtschaft funktionieren kann: Durch die thermische Verwertung regionaler Abfälle entsteht grüner Strom, der mittels Elektrolyse in Wasserstoff umgewandelt wird und am Ende zu einer emissionsfreien Abfallsammlung in der Region führt.

Photovoltaik auf stillgelegten Deponien

Für den dringend notwendigen Ausbau Erneuerbarer Energien sind Flächen nötig, doch diese sind rar. Stillgelegte Deponien eröffnen hier neue Nutzungsmöglichkeiten als Standorte für Photovoltaik. Bereits 2020 hat die AGR die Planungen zu einem Modellprojekt auf der ehemaligen Zentraldeponie Rheinberg gestartet. 2023 soll das Projekt mit einer Leistung von 1 MWh in der ersten Stufe² realisiert werden: Insgesamt 2.820 Solarmodule werden auf einer Fläche von rund 10.000 Quadratmetern verbaut. Durch eine aktuell vorgesehene Volleinspeisung wird der grüne bzw. klimaneutrale Strom zu 100 Prozent dem lokalen Versorgungsnetz zur Verfügung gestellt. Damit leistet die AGR einen Beitrag zur Energiewende und zum Klimaschutz. Rund 600 Tonnen CO können mit der Anlage pro Jahr eingespart werden. Eine zentrale Rolle bei der zukünftigen Planung und Umsetzung von Photovoltaikanlagen auf ehemals abfallwirtschaftlich genutzten Flächen übernimmt die AGR-Tochter LAMBDA. Das Unternehmen ist seit über 25 Jahren in der Deponienachsorge tätig und wird künftig das Know-how im Bereich Energieerzeugung und Stromeinspeisung in den Ausbau Erneuerbarer Energien einbringen Dazu wird das Geschäftsfeld erweitert und die Gesellschaft umbenannt in LAMBDA -Gesellschaft für Erneuerbare Energien und Klimaschutz.

21



¹Der Bau des Elektrolyseurs und der Hochleistungstankstelle wird vom Bundesverkehrsministerium mit ² Eine Erweiterung auf eine Leistung von 3 MWh ist für das Jahr 2024 geplant.

bis 7u 6.2 Millionen Furo gefördert.

Treibhausgase sicher auffangen und effizient verwerten

Mit der Deponiegasverwertung leistet die AGR seit vielen Jahren einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Während auf Deponien, die nach 2005 entstanden sind, keine klimarelevanten Emissionen entstehen, bildet sich auf alten Hausmüll-Deponien¹ durch Verfalls- und Zersetzungsprozesse bis heute das klimaschädliche Gas Methan (CH.) das bis zu 25-mal schädlicher als CO₂ ist. Daher setzt die AGR-Tochter LAMBDA auf allen ehemaligen Hausmülldeponien modernste Technik ein, um das Methan sicher aufzufangen und in nahegelegenen Blockheizkraftwerken (BHKW) zugleich sinnvoll zu verwerten. LAMBDA blickt bereits auf über zwölf Millionen Betriebsstunden Erfahrung zurück. Die so gewonnene Energie in Form von Strom und Wärme wird für die Versorgung der Betriebsstätten genutzt, Überschüsse werden ins öffentliche Netz gespeist. Das innovative Verfahren schützt das Klima gleich zweifach: Das Methan kann so nicht mehr in die Atmosphäre entweichen und der klimafreundliche Strom ersetzt den Einsatz von fossilen Energieträgern. Mit zunehmendem Alter der Deponien nimmt auch die Verwertbarkeit der Methangase ab. Um diese schwachen Gase noch effizient verwerten zu können, hat die LAMBDA eine hochmoderne Anlage zur regenerativen thermischen Oxidation (RTO) entwickelt und in 2022 eine ihrer bislang größten RTO-Anlagen in Betrieb genommen. Dank der innovativen Technik der RTO-Anlage kann sogar Gas mit einem Methangehalt von unter 0,5 Volumenprozent noch effizient zur Gewinnung von umweltfreundlichem Strom genutzt werden.

$^{\rm 1}$ Auf alten Hausmülldeponien wurde bis 2005 noch unbehandelter Siedlungsabfall deponiert.

Reduzierung der Emissionen und Nutzung von CO, als Rohstoff

Die AGR spart durch ihre Aktivitäten jedes Jahr etwa 400.000 Tonnen CO₂ ein; das langfristige Ziel ist jedoch ein CO₂-neutraler Betrieb. Im ersten Schritt sollen die Emissionen sukzessive weiter reduziert werden. Dazu wird derzeit unter anderem das Verfahren Carbon Capture and Utilization (CCU) geprüft. Mit Einsatz dieser innovativen Technik würde das bei der thermischen Abfallbehandlung entstehende CO₂ im RZR direkt abgeschieden und weiter transportiert, um anschließend als Rohstoff in Form anderer Produkte weitergenutzt zu werden. Anwendung könnte er beispielsweise in der chemischen Industrie finden.

Rekultivierung stillgelegter Deponien

Deponiebetrieb, Artenvielfalt und Biodiversität gehen bei der AGR Hand in Hand. Nach dem Ende des aktiven Schüttbetriebes werden die Deponien abgedichtet und renaturiert. Durch die Rekultivierung wachsen auf vielen stillgelegten Deponien zahlreiche heimische Kräuter und Gräser. Auch viele Insekten und sogar geschützte Tierarten finden auf stillgelegten Deponien mittlerweile einen neuen Lebensraum. Für einen ökologisch nachhaltigen Aufbau künstlicher Landschaftsbauwerke nimmt die AGR mit dem Projekt "Grünland" den Klimawandel in den Blick. Das auf vier Jahre angelegte Projekt untersucht auf der stillgelegten Zentraldeponie in Castrop-Rauxel das Wachstumsverhalten verschiedener Gräser und Kräuter unter variierenden Bedingungen. Grund für das Forschungsprojekt ist der

Klimawandel, der neben der heimischen Natur auch die Rekultivierung von Deponien vor neue Herausforderungen stellt. Ziel ist es daher, eine Saat-Mischung zusammenzustellen, die auf der gesamten Fläche ausgebracht werden kann und eine nachhaltige und genehmigungskonforme Rekultivierung gewährleistet. Die Ergebnisse der Langzeitstudie fließen in sämtliche Renaturierungsmaßnahmen der AGR ein.

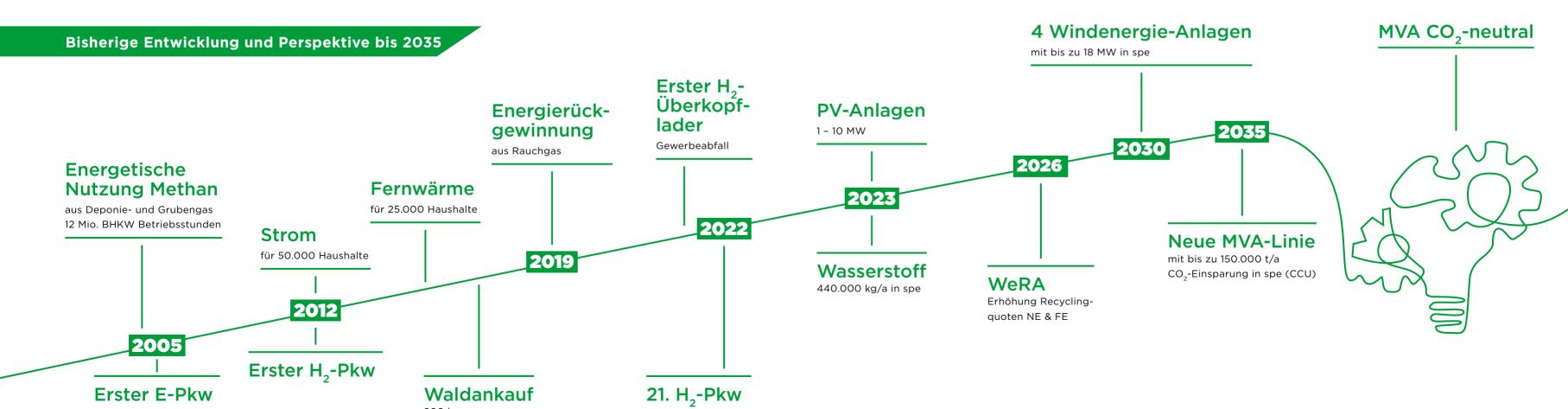
Verbesserung von Recyclingquoten

Vor dem Hintergrund knapper werdender Ressourcen und unter der wachsenden Bedeutung des Klima- und Umweltschutzes gewinnt die Rückgewinnung von Rohstoffen immer mehr an Bedeutung. Die AGR plant daher eine neue Wertstoff-Recycling-Anlage (WeRA), deren Technik auf einen maximalen Wertstoffertrag ausgelegt ist. Mit der neuen Wertstoff-Recycling-Anlage bedient die AGR weiterhin die gesamte Wertschöpfungskette – vom Input in der Siedlungsabfallverbrennungsanlage des RZR Herten bis zur finalen Ablagerung der behandelten Rostaschen. Die neue Anlage erfüllt die aktuellen Anforderungen (BVT) und steigert die Ausbringungsquote bei den Metallfraktionen. Durch die Rückgewinnung unterschiedlicher Metallfraktionen wie FE- und NE-Metallen trägt die Anlage zu einer ressourcenschonenden Kreislaufwirtschaft bei.

Die derzeitige Rostaschenbehandlungsanlage der AGR (SEA) befindet sich im Ablagerungsbereich der Zentraldeponie Emscherbruch (ZDE). Durch die Planung einer WeRA an einem neuen Standort macht die AGR Platz für dringend benötigten und bereits genehmigten Deponieraum – und trägt damit zusätzlich zur Entsorgungssicherheit bei.

Machbarkeitsstudie zu Windenergieanlagen

Der Ausbau der Windenergie ist ein entscheidender Faktor für die Energiewende und damit wichtig im Kampf gegen den Klimawandel. Hier rücken Waldflächen als Standorte für Windenergieanlagen (WEA) zunehmend in den Fokus. Die AGR ist seit 2020 Eigentümerin mehrerer Flurstücke Wald. Inwieweit dort WEA möglich sind, wird derzeit geprüft. Die AGR führt gemeinsam mit ihrer Tochtergesellschaft LAMBDA aktuell eine Machbarkeitsprüfung für Windenergieanlagen (WEA) an drei Wald-Standorten durch. Ziel ist es. die technische, rechtliche und wirtschaftliche Machbarkeit von WEA auf Waldflächen der AGR festzustellen. Wälder leisten umfassende Ökosystemleistungen und haben einen nachhaltigen und vielfältigen Nutzen für die Bevölkerung in der Region. Gemeinsam mit Experten vom "RVR Ruhr Grün' realisiert die AGR daher die nachhaltige Bewirtschaftung ihres Waldes sowie dessen ökologische Weiterentwicklung.



VERANTWORTUNG TRAGEN, NACHHALTIGKEIT LEBEN

FREUEN SIE SICH AUF UNSEREN NACHHALTIGKEITSBERICHT**2023.**

Impressum

Nachhaltigkeitsinformation

Herausgeber:

AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH, Im Emscherbruch 11, 45699 Herten Telefon 02366 300-820, presse@agr.de

Redaktion: Dr. Susanne Raedeker, Wibke Krischun, Tatjana Hetfeld

Diese Nachhaltigkeitsinformation entstand mit wissenschaftlicher Beratung durch das Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheitsund Energietechnik UMSICHT.

Fotos: Udo Geisler

Gestaltung & Illustrationen: RDN Agentur für PR, Recklinghausen, Jens Valtwies

Druck: Hülswitt Ma

Weiterverwertung nur mit Quellenangabe. Über einen Beleg würden wir uns freuen.



WIR DANKEN

allen Kolleginnen und Kollegen aus den unterschiedlichsten Bereichen der AGR Gruppe für ihr entscheidendes Mitwirken.

Insbesondere danken wir dem Team Nachhaltigkeit für die gute und intensive gemeinsame Erarbeitung dieser ersten Nachhaltigkeitsinformation 2022:

Dr. Susanne Raedeker

Waldemar Kirscht

Wibke Krischun

Andrea Stempelmann

Ulrich Elfert

Farshid Eliat

Unser Dank gilt ebenfalls Dr. Markus Hiebel,

Manuela Rettweiler und Dr. Ilka Gehrke des Teams Fraunhofer UMSICHT für ihre Unterstützung.



Impressum

WIR@AGR ist die Mitarbeiterzeitung der AGR Gruppe Herausgeber: AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH, Im Emscherbruch 11, 45699 Herten, Telefon 02366 300-820, presse@agr.de

Gestaltung: RDN Agentur für PR, Recklinghausen, Jens Valtwies Druck: Hülswitt Marl Weiterverwertung nur mit Quellenangabe. Über einen Beleg würden wir uns freuen.

