



**DEPONIERUNG**  
ES GEHT NICHT UM KOMPROMISSE.

#ESGEHTUM  
**STABILITÄT.**



#ESGEHTUM

# HÖCHSTE SICHERHEIT.

1970 wurde die Welt etwas besser – zumindest im Raum Köln. In diesem Jahr begann man, die unzähligen Müllkippen im Stadtgebiet zu einer großen zusammenzufassen, im ehemaligen Braunkohlentagebau Vereinigte Ville:

**KOMPLETTE KONTROLLE FÜR MÜLL, DER WEDER RECYCLT NOCH VERBRANNT WERDEN KANN.**

Durch die 30 Meter dicke, wasserundurchlässige Tonschicht und die Sickerwasseraufbereitung haben wir den Wasserhaushalt in der Deponie im Griff. In einem Blockheizkraftwerk produzieren wir aus Deponiegas klimaneutral Wärme und Strom.



**489.000 T**  
ANORGANISCHE STOFFE



**1,4 Mio. M<sup>3</sup>**  
RESTKAPAZITÄT



**10 Mio. M<sup>3</sup>**  
DEPONIEGAS



**1 Mio. M<sup>2</sup>**  
GRUNDFLÄCHE



**200.000 M<sup>3</sup>**  
SICKERWASSER-  
REINIGUNG

KENNZAHLEN 2023

## **DURCH DEPONIERUNG**

RESTSTOFFE SICHERN UND ENERGIE HERAUSHOLEN.

# FESTE GRÖSSE.



## **DIE UMWELT BEWAHREN.**

**WOZU EIN EHEMALIGER BRAUNKOHLETAGEBAU GUT SEIN KANN: ER EIGNET SICH HERVORRAGEND, EINE SICHERE MÜLLDEPONIE HINEINZUBAUEN.**

Hier zwischen Erfstadt, Brühl und Hürth befüllen wir seit 1970 eine riesige Grube. Sie ist unten begrenzt durch eine 30 Meter dicke Tonschicht, die auf natürliche Weise kein Wasser durchlässt. Seitlich wird die Deponie von 80 cm dicken Bentonit-Wänden begrenzt.



## **NEUES RECHT UMSETZEN.**

**DEPONIEEN VERURSACHEN EMISSIONEN DURCH DIE UNKONTROLLIERTE REAKTION ORGANISCHER STOFFE. DIES FÜHRT ZU GASBILDUNG UND BELASTETEM SICKERWASSER.**

Daher dürfen in einer Deponie seit Juni 2005 nur noch vorbehandelte Abfälle dauerhaft gelagert werden, die reaktionsträge, also inert sind – in der Regel Aschen, Bodenaushub, Steine und industrielle Reststoffe.



## **BESTEHENDES KONTROLLIEREN.**

**ABFALL AUS FRÜHEREN ZEITEN VERBLEIBT IN DER DEPONIE.**

Im Kern ist das unproblematisch, da sich die organischen Reste, selbst Farben, Lacke und Kunststoffe, bakteriell bedingt zersetzen. Heute werden sich entwickelnde Gase wie Methan – 28-mal klimawirksamer als CO<sub>2</sub>! – im Blockheizkraftwerk zur Stromerzeugung genutzt.

# LANGFRISTIGE PERSPEKTIVEN.



## **SICKERWASSER REINIGEN.**

**REGEN IST SCHÖN, ABER NICHT UNKRITISCH IN EINER DEPONIE. DENN DAS WASSER SICKERT DURCH SICH ZERSETZENDE MATERIALIEN.**

Bevor es zu Umweltschäden kommen kann, wird das Wasser gesammelt, abgepumpt und stetig auf Schadstoffe untersucht. Schließlich wird das Wasser vorbehandelt, bevor es zur Kläranlage weitergeleitet wird.



## **ENERGIE HERVORHOLEN.**

**IN DER DEPONIE ENTSTEHENDE GASE WIE METHAN UND CO<sub>2</sub> WERDEN AUFGEFANGEN.**

Sie gelten als erneuerbare Energieträger, da sie nicht aus fossilen Lagerstätten entnommen werden. Beim Umwandeln in Strom und Wärme wird also nur die in der Deponie gespeicherte Energie genutzt. So entsteht Strom für rund 7.000 Wohnungen – ohne Kohle zu verbrennen.



## **NATUR ZURÜCKBRINGEN.**

**AUF DIE DEPONIE WIRD BALD EINE WEITERE GESETZT.**

Die neue Anhöhe besteht dann aus Abfällen, Aschen und Mineralien, von denen keine Beeinträchtigung für Umwelt und Klima mehr ausgehen. Die Deponie wieder zur Landschaft, rekultiviert mit Erde und Kompost. Eine schöne Aussicht.

**AVG KÖLN MBH**

Geestemünder Straße 23

50735 Köln

Telefon: +49 (0) 221 7170-0

E-Mail: [esgehtum@avgkoeln.de](mailto:esgehtum@avgkoeln.de)

**[WWW.AVGKOELN.DE](http://WWW.AVGKOELN.DE)**



**RECYCLED**  
Papier aus  
Recyclingmaterial  
**FSC® C022478**



**klimaneutral**  
gedruckt

[www.klima-druck.de](http://www.klima-druck.de)  
ID-Nr. 20B9863

**bvdm.**

**NATÜRLICH, BODENSTÄNDIG UND EHRlich:** „Jupp ech öko“ ist ein echter „kölsche Jung“ aus 100 % Altpapier, rundum nachhaltig produziert und zertifiziert mit dem Blauen Engel.

A photograph of several people climbing a red rope structure against a blue sky. The ropes are thick and red, with red plastic connectors. The people are wearing white clothing and red-and-white checkered socks. The text '#ESGEHTUM' is overlaid in large white letters.

**#ESGEHTUM**

# DAS GROSSE GANZE.

## SCHRITT FÜR SCHRITT RESSOURCEN ZURÜCKGEWINNEN.

### 02 ASCHEN AUFBEREITEN.

Müllverbrennungsaschen enthalten wertvolle Metalle. Diese werden vor der Ablagerung abgetrennt.

### 03 WASSERABWEISENDE FOLIE.

Regenwasser soll nicht in den Deponiekörper sickern. So wird die Fläche, auf der nichts mehr abgelagert wird, mit Folie bedeckt. Über Kiesbettfilter und Entwässerungsgräben fließt das Regenwasser dann seitlich ab.

### 07 AUCH IN ZUKUNFT ENTSORGUNGSSICHERHEIT FÜR DIE REGION.

Ein wichtiger Stauraum für die Lagerung inerte Stoffe. Für die ganze Region. Jetzt und in Zukunft.

### 05 KLIMANEUTRALE ENERGIE.

Statt das gesammelte Deponiegas in die Atmosphäre zu lassen, wird es in einem Blockheizkraftwerk in Wärme und Strom umgewandelt. Allein aus dieser Deponie kann man Strom für 7.000 Haushalte generieren.

### 06 GEREINIGTES SICKERWASSER.

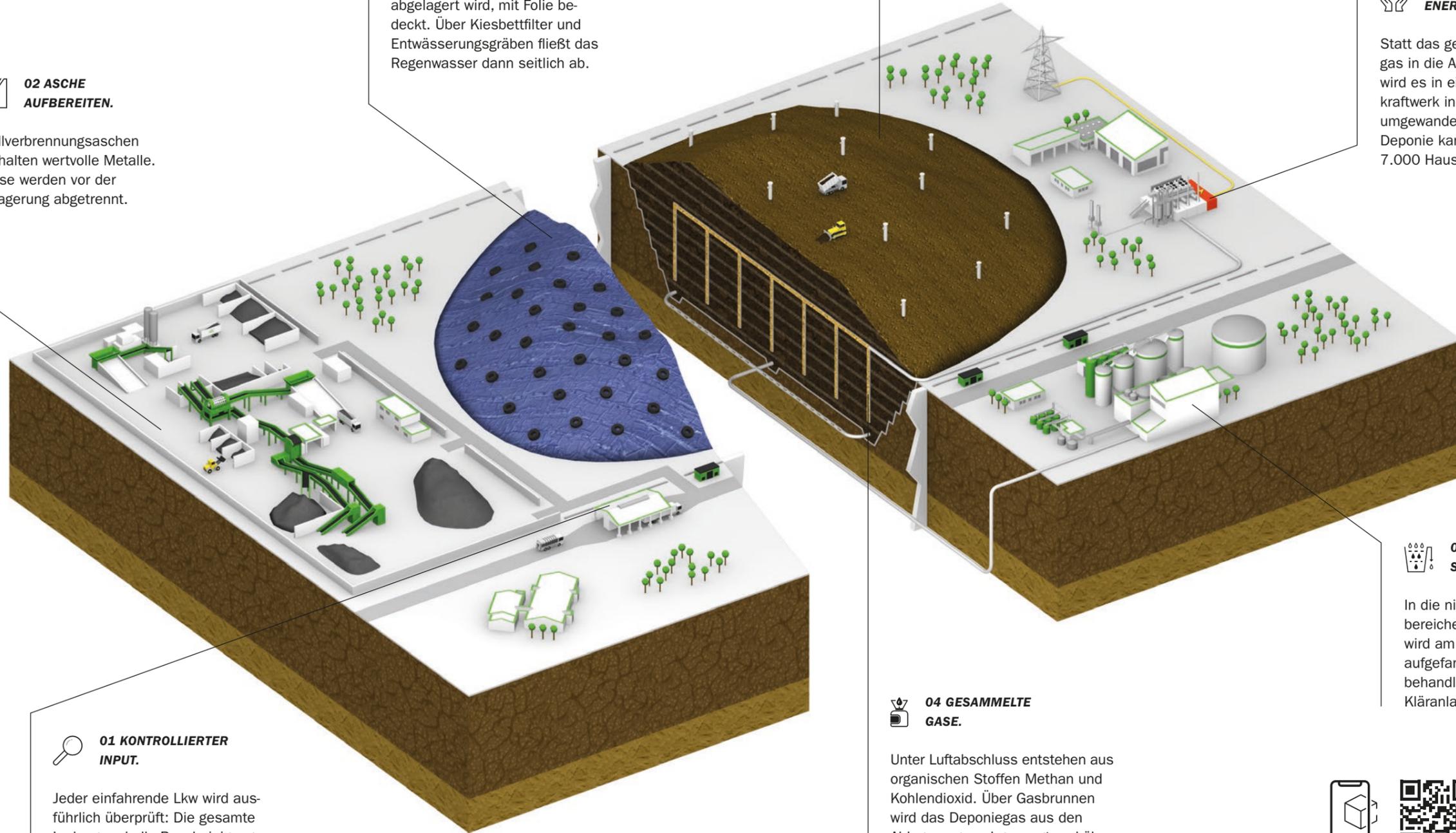
In die nicht abgedeckten Deponiebereiche gelangt Regenwasser. Es wird am tiefsten Punkt der Deponie aufgefangen und nach einer Vorbehandlung in zwei Schritten zur Kläranlage weitergeleitet.

### 04 GESAMMELTE GASE.

Unter Luftabschluss entstehen aus organischen Stoffen Methan und Kohlendioxid. Über Gasbrunnen wird das Deponiegas aus den Ablagerungen abgesaugt und über Sammelpunkte schließlich zum Blockheizkraftwerk geleitet.

### 01 KONTROLLIERTER INPUT.

Jeder einfahrende Lkw wird ausführlich überprüft: Die gesamte Ladung und alle Bescheinigungen müssen der vorher erteilten Erlaubnis entsprechen. So kommt auf die Deponie nur das, was dort hingehört.



**QR-CODE SCANNEN UND DETAILS DER ANLAGE ERKUNDEN: MIT DER AUGMENTED REALITY APP RENE:)**