



Saubere Ressourcen

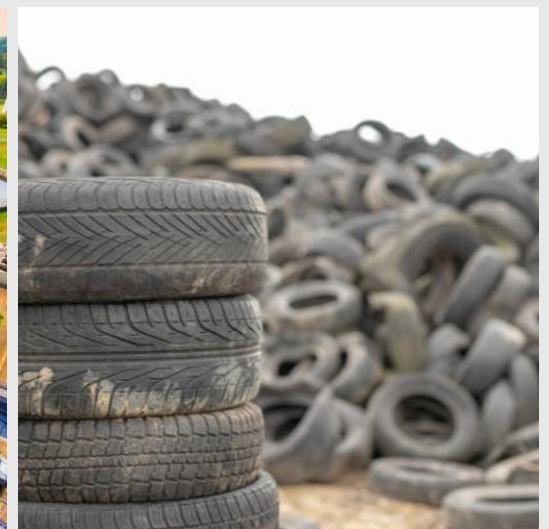


zellstrom

Wir haben die Verpflichtung,
unseren Kindern eine intakte
und lebenswerte Welt zu
hinterlassen.

Die Welt versinkt im Abfall – warum nutzen wir ihn nicht?

- Milliarden Tonnen Abfall
- Marode Klärwerke
- Hoher CO₂-Druck
- Massive Umweltschäden



Die Verarbeitung unsortierter Abfälle war wirtschaftlich bisher nicht möglich.

Bis zu 3 Mrd Menschen leiden unter der Verschmutzung ihrer Umwelt, Kinder in Afrika sterben durch versuchtes Wasser und in vielen Gebieten fehlt es an Strom und Trinkwasser.

Die Verarbeitung unsortierter Abfälle **war bisher wirtschaftlich nicht möglich** war. Als Folge dessen landen 2,5 Mrd Tonnen Abfall auf Müllhalden oder in der Umwelt. Weltweit entstehen dazu jährlich 350 Mrd m³ Abwasser und Klärwerke stoßen 150 Mio Tonnen Co2 - Äquivalente in die Umwelt.

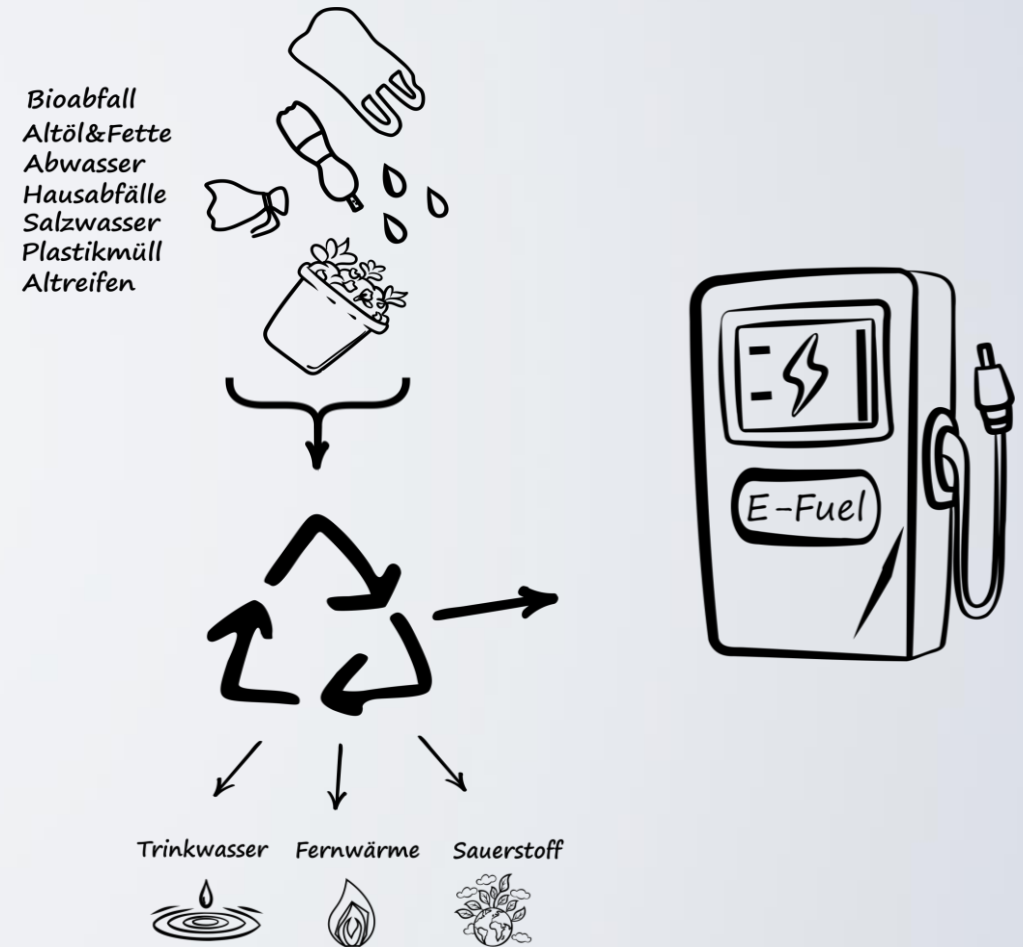
Unser Ziel ist die Entwicklung einer wirtschaftlichen Technologie zur Wiederverwertung von gemischten Abfällen.

Ecolyd^{7.1}

Die erste Technik, die Abfälle wirtschaftlich in synthetischen Kraftstoff umwandelt.

Eine Technik, transportabel und industriell gedacht.

Ecolyd 7.1 ist weltweit und just in time direkt vor Ort nutzbar.



Ecolyd 7.1 ist eine mobile, containerbasierende Technik zur Wiederverwertung von Abfällen durch Transformation.

Einfach ausgedrückt: Abfälle wie Plastik, Altöl, Reifen, Biomüll usw. und Abwasser werden unsortiert durch die patentierte Suspensionsplasmalyse in **synthetische Kraftstoffe** transformiert. Als Beiprodukte entstehen frisches Wasser, Sauerstoff und Prozesswärme.

Im Müll enthaltene Kleinstmengen von Metallen oder Edelmetallen können zudem wiederverwendet werden.

Wird Ecolyd 7.1 mit erneuerbarer Energie betrieben, entstehen **C02-neutrale** synthetische Kraft- und Treibstoffe.

Patentierte Suspensionsplasmalyse

- **Genischte Abfälle und Abwässer**
Plasma verarbeitet mit hoher Effizienz ungemischte Stoffe
- **Nur ein einziger gemeinsamer Prozess**
Ein einziger Prozess inkl. Gaswäsche reduziert die Kosten erheblich
- **Vier wichtige Outputs**
Mehrere verkaufbare Produkte steigern die Wirtschaftlichkeit

Plasma – der vierte vergessene Aggregatzustand

Plasma ist der vierte Aggregatzustand. Das Universum besteht zu 99% aus Plasma.

Plasma unterscheidet nicht, Plasma zerlegt alles. Abfall kann gemischt verarbeitet werden, energieintensive und teure Sortierungen werden vermieden.

Die hohe Energie von Plasma ermöglicht es, notwendige und sonst getrennt stattfindende Prozesse in nur einem einzigen Prozess durchzuführen, was **eine erhebliche Reduzierung von Kosten** in Bau und Betrieb zur Folge hat.

Ein Novum: Es entstehen gleichzeitig mehrere, verkaufbare Produkte.



„Technik neu gedacht- Technik anders nutzen“

Bestehendes Know How genutzt

*Kostengünstige Entwicklung ohne jahrelanges
Forschungsrisiko*

Techniken neu kombiniert

*Schnell und günstig aus industriellen
Serienteilen gebaut*

Technik einfach anders genutzt

Warum das Rad neu erfinden? Nutzen wir bestehende Technologien doch einfach um. Mit diesem Credo wurde Ecolyd 7.1 entwickelt. Kein teures Forschen, kein jahrelanges Tüfteln an unterschiedlichsten neu erfundenen Bausteinen.

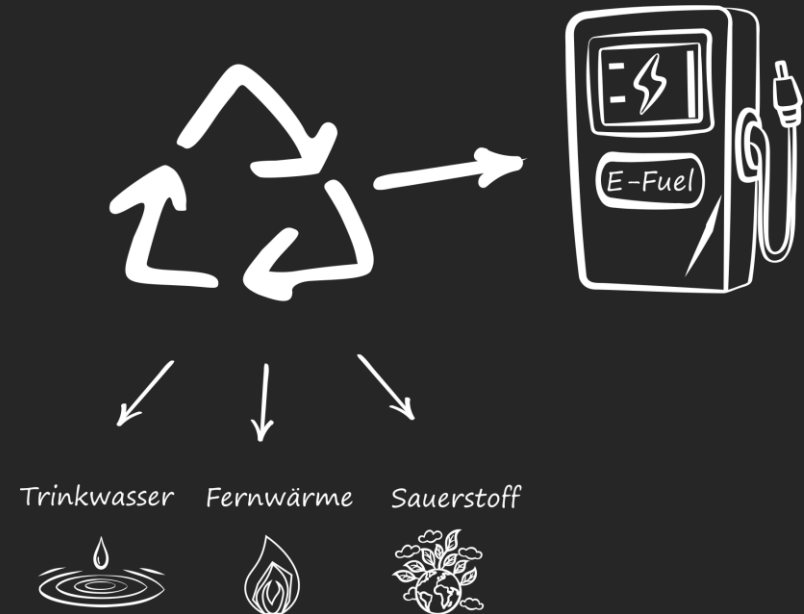
Wir **entwickeln nur ein Bauteil** selbst. Den Plasmareaktor mit dem Plasmatorch. Alle anderen eingesetzten Bauteile sind serielle Industrieware. Erprobt und einfach weltweit zu beschaffen.

Diese Art der Entwicklung und Konstruktion hat entscheidende Vorteile: Eine schnelle und kostengünstige Entwicklung und einen einfachen und wirtschaftlichen Einsatz – überall und jederzeit.

Ecolyd^{7.1}

EINE Technologie - viele **kaufrelevante** Anwendungen

- Synthetischer Kraftstoff
- Sauberes Wasser
- Sauerstoff
- Entsorgung Abfall



Am Ende muss sich alles rechnen

Was nutzen tolle Erfindungen, wenn sie schlichtweg unbezahlbar sind? Ecolyd 7.1 rechnet sich ohne Förderungen und Subventionen. Wurde ohne langen Forschungsaufwand aus Standardteilen entwickelt. Ist transportabel. Schont Ressourcen. Kann gemischte Abfälle und Abwässer zusammen verarbeiten.

Abfallentsorgung + verkaufbare Produkte. Primär auf die Gewinnung von synthetischem Kraftstoff ausgelegt, fallen als Beiprodukte reines Wasser und Sauerstoff an. Im Abfall befindliche Kleinstmengen von Edelmetallen können am Ende des Prozesses als neue Wertstoffe zurückgewonnen werden. Dazu: Die Abfallentsorgung hilft der Umwelt und bringt zusätzlichen Ertrag!

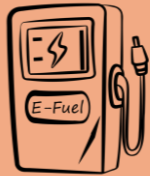
Ecolyd^{7.1}

Umweltschutz mit Rendite



Entsorgung Anfall pro Tag:
Ertrag pro Tonne €75

12 Tonnen



Gewonnen Treibstoff pro Tag:
Ertrag pro Tonne €750

18 Tonnen

Trinkwasser



Reines Wasser pro Tag:
Ertrag pro Tonne €20

10,8 Tonnen

Sauerstoff



Sauerstoff pro Tag:
Ertrag Pro Tonne €200

7.2 Tonnen

Es ist kein Zaubertrick, es ist Ecolyd 7.1

Ecolyd 7.1 ist die rentable Lösung vieler umweltrelevanter Probleme in einer Maschine. Aber Ecolyd 7.1 ist nicht nur ein Gewinn für die Umwelt, sondern auch rentabel.

Entsorgung von Abfall. Bewässerung von Steppen durch Entsalzung. Verlängerung der Laufzeit von Wind- und Solarkraft. Langzeitspeichermedium. Co₂ freie Tankstelle für Verbrenner. Wasserkklärung – Co₂ frei. Ladestation für E-Mobile. Industriewasser. Reiner Sauerstoff. Rückgewinnung Metalle und Edelmetalle. Viele Anwendungen erhöhen die Chancen und maximieren die Gewinne.

Industriell gedacht

- Standortunabhängig
- Einfach skalierbar
- Just in time
- Serielle Fertigung



Umwelt schützen. Probleme lösen. Menschen versorgen. Überall. JETZT!

Ecolyd 7.1 ist eine Containerlösung. Transportabel. Robust. Mit maximaler Leistung auf kleinstem Raum. Netzunabhängig – einfach mit Wind oder Solar direkt betreiben. Für den Einsatz direkt vor Ort. Direkt loslegen. Ohne lange Planungsvorläufe. Ohne ewigen Genehmigungsverfahren. Just in time. **Jetzt brauchen wir Lösungen.** Nicht erst in 20 Jahren.

Skalierbar. Mehr Bedarf? Mehrere gekoppelte Maschinen. Weniger Bedarf? Weniger Maschinen. Eine immer passende Größe spart Raum, Personal, Wartung, ist einfach effizient.

Treibstoff aus Abfall

ist ein Milliardenmarkt



Große Märkte, große Gewinne

Mit synthetischem Treibstoff könnten sofort fast alle der 1,5 Mrd Fahrzeuge mit Verbrennermotoren **Co2-neutral** betrieben werden. Dazu Flugzeuge, E-Locks, Trucks und Schiffe.

Transportlogistik? Vorhanden. Es wird einfach kostengünstig die bestehende Infrastruktur von Tankern, Liefertrucks und Tankstellen genutzt.

Das Heizproblem – auch erledigt. Synthetischer Kraftstoff kann für bestehende Gas und Ölheizungen genutzt werden.

E-Fahrzeuge können über durch mit synthetischem Kraftstoff betriebene Supercharger weltweit Co2-neutral geladen werden.

Wer kann Ecolyd 7.1 nutzen?

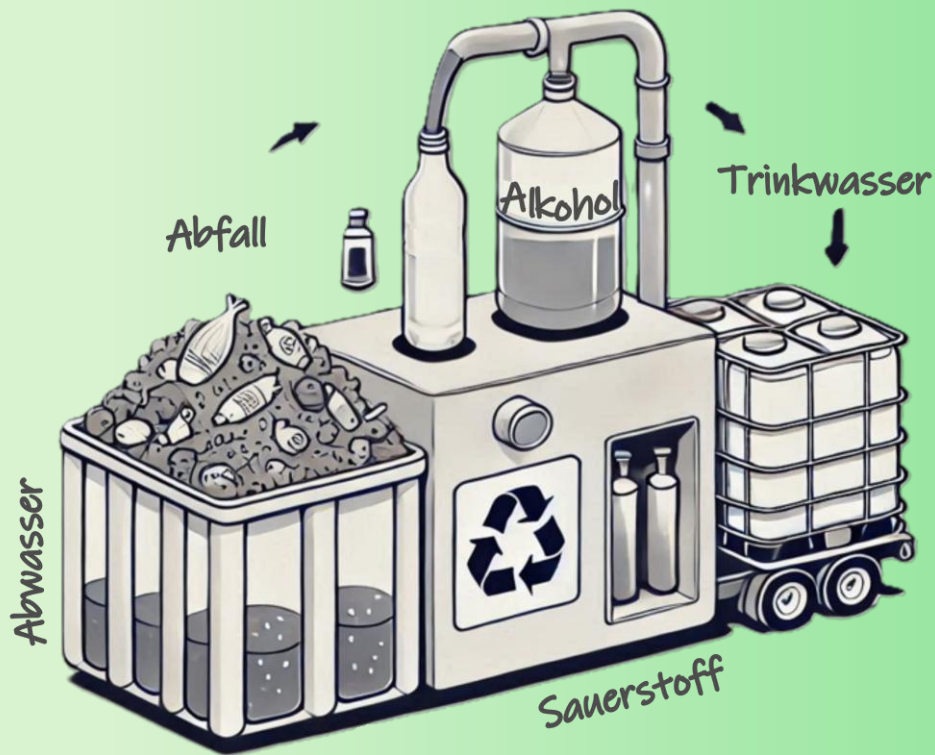
- **Energie- & Chemiekonzerne**
- **Erdölkonzerne**
- **Anlagenbauer**
- **Automobilindustrie**
- **Energiekonzerne**
- **Bekleidungsindustrie**
- **Staaten & Staatsfonds**

Ecolyd 7.1 ist ein Gewinn für ALLE!

- Verödete Felder durch Wasserarmut? Erledigt.
- Co2 Ausstoß durch Mobilität? Beseitigt.
- Riesige Abfallberge? Abgebaut.
- Sterbende Kinder durch dreckiges Wasser? Vorbei.
- Verseuchung der Meere durch Abwasser? Zu ende.
- Energiemangel in Notfällen? Verhindert.

Ecolyd 7.1 löst viele Probleme auf einmal und ist ein Gewinn für alle Menschen. Und das macht es auch für Staaten und Unternehmen spannend.

Technologie entwickeln, Technologie verkaufen



- Wir entwickeln eine containerbasierte und skalierbare Technologie zur Umwandlung von Abfällen in neue Ressourcen.
- Nach Abschluss der Entwicklung verkaufen wir die Technologie an Industrie oder Staat.

Jeder, was er kann

Die Gründer von Zellstrom haben ihren Ursprung in der Projektentwicklung. Probleme sehen und passende Lösungen dazu entwickeln – das kann Zellstrom. Ein Industrieunternehmen aufbauen mit weltweiter Logistik – das können wir nicht.

Ecolyd 7.1 wird an Staaten, Industrie oder Investoren verkauft. Sie können Ecolyd 7.1 in der Praxis auch umsetzen.

So wird aus einer guten Idee eine hervorragende Lösung für alle Menschen.

Kurzinfo

Rentabler Umweltschutz: Wir bauen Müllberge ab und verwandeln sie in synthetischen Treibstoff. Lokal und hochprofitabel.

- **Gesellschaft:** Zellstrom GmbH, Gründung 28.06.2024, Sitz Brandenburg (Rand Berlin)
- **Gründungsmitglieder:** Hardy Kliemke, Andreas Schmidt, Susann Horn, Michael Hahn
- **Unternehmensziel:** Entwicklung einer transportablen Technologie zur Umwandlung von Abfällen wie Plastik, Bio, Abwasser, Fett, Öl usw. in wiederwertbare Ressourcen. Primär synthetischer Treibstoff, sekundär reines Wasser, Sauerstoff und Metalle wie Kupfer, Platin, Silber usw. **Nach Fertigstellung der Entwicklung soll die Technologie verkauft werden.**
- **Technische Basis:** Es werden mittels einer Suspensionsplasmaanalyse (Plasmaverfahren in einem geschlossenen Druckreaktor) die Abfallstoffe in neue Wertstoffe umgewandelt.
- **Besonderheit:** Fast alle anderen Bauteile sind **industrielle Handelsware**, nur ein Bauteil (Die Keramik zur Aufnahme der Elektroden im Druckreaktor) stellt eine konstruktive Eigenentwicklung dar.
- **Kapitalkosten (CapEx):** Extrem niedrig, da die Anlage zu **95 % aus günstigen Industrie-Serienteilen** besteht.
- **ROI-Potenzial:** Durch die vier parallelen Erlösströme (Müllgebühr + Kraftstoff + Wasser + Sauerstoff) arbeitet die Anlage hochprofitabel.
- **Meilensteine:** Entwicklung der Energiebilanz positiv, Europa Patent erwirkt, Batchversuch Uni Hannover mit positivem Ergebnis auf chemische Stoffbilanz durchgeführt.
- **Aktueller Stand:** Eruierung der Preise und Lieferzeiten der jeweiligen Zulieferfirmen für ein 1:1 Vorserienmodell
- **Bisherige Aufwendungen:** ca. 5.000 Stunden für Vorentwicklung und Marktresearch usw., ca. €150.000 für Gründung, Patent, Batchversuch Uni Hannover, Reisen, Veranstaltungen, Netzwerkpflege usw.
- **Next Step:** Aufbau eines Demonstrators im Größenverhältnis (Füllung) ca. 1:100 als kostengünstige Testanlage für die perfekte und **praxisorientierte Auslegung** der detaillierten Konstruktionspläne des Plasmareaktors und der Keramik.
- **Kapitalbedarf:** Zum Bau des Demonstrators und Durchführung der Testreihen besteht ein Kapitalbedarf zwischen €250.000 und €500.000. Der Kapitalbedarf variiert durch Betrachtungsweise bestcase und worstcase.
- **Zeitplanung:** Bau und Lieferzeit der Einzelteile 1-2 Monate, Test und Auswertung 3-4 Monate. Gesamt **bestcase – worstcase 4 - 6 Monate**.



Zellstrom GmbH
www.zellstrom.com
info@zellstrom.com