

wertstoff

Ausgabe 2025 | Informationen des Zweckverbands «Entsorgung Zimmerberg» (EZI)

Verteilung in alle Haushaltungen von Adliswil, Horgen, Kilchberg, Langnau am Albis, Oberrieden, Richterswil, Rüschlikon, Thalwil und Wädenswil

Entsorgung
Zimmerberg



ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN

Auf dem Weg zur Kreislaufwirtschaft

In einer Welt, in der Ressourcen knapper und Umweltprobleme drängender werden, rückt der Umgang mit Abfällen ins Zentrum gesellschaftlicher, politischer und wirtschaftlicher Diskussionen. Über die Zukunft und den lokalen Umgang damit sprachen wir mit Markus Uhlmann, Präsident von «Entsorgung Zimmerberg» (EZI), sowie mit dem neuen Geschäftsleiter Michael Weber.

Wir leben in einer Wegwerfgesellschaft, worauf auch das heutige Geschäftsmodell des EZI baut. Die Zukunft geht aber in Richtung Abfallreduktion und Kreislaufwirtschaft, in der Güter und Produkte wieder und wieder verwendet werden.

Was bedeutet dies für den Zweckverband?

Uhlmann: Heute ist eine Kehrichtverwertungsanlage (KVA) primär ein Kraftwerk. Auch wir setzen den Fokus in Horgen neben der Entsorgung auf die Produktion von Wärme und Strom. Bezuglich Energieeffizienz gehört unsere Anlage gar zu den besten in der Schweiz. Die pro Kopf sinkende Abfallmenge wird voraussichtlich durch das Bevölkerungswachstum (über)kompensiert. Wir sehen in Zukunft also keine Knappheit des «Brennstoffs». Mit der absehbaren Verpflichtung zur Abscheidung des CO₂ werden wir im Hochtemperaturbereich viel Wärme benötigen, denn die Produktion von Wasserstoff oder Gas mit hohem Temperaturbedarf bietet interessante Möglichkeiten, Überkapazitäten vom Sommer in den Wintermonaten nutzen zu können.

Eine Weiterentwicklung also vom Kraftwerk zum Klimaschutz. Was braucht es, damit dies gelingt?

Uhlmann: Für die zukunftsgerichtete Weiterentwicklung unserer KVA brauchen wir die Rückendeckung aus der breiten Bevölkerung. Die langfristige Existenzberechtigung für unsere «Boutique-Anlage» in Horgen sehe ich im konsequenten Voranschreiten bezüglich Forschung und Entwicklung. Was derzeit noch fehlt, ist die eindeu-

tige und aktive Unterstützung von Bund und Kanton. Zielvorgaben und Lippenbekenntnisse alleine reichen nicht. Wir brauchen eine Baubewilligung und Mithilfe bei der Finanzierung.

Herr Weber, seit Frühjahr sind Sie neuer Geschäftsleiter von «Entsorgung Zimmerberg». Sind Sie zufrieden damit, wie Entsorgung und Recycling in den Zweckverbandsgemeinden funktionieren?

Weber: Ich bin sehr zufrieden, vor allem mit dem Entsorgungsverhalten unserer Bevölkerung, aber auch bezüglich Zusammenarbeit mit den Gemeinden. Wir sind für die Entsorgung der Abfälle von über 130'000 Menschen verantwortlich. Da passieren auch Fehler. Wichtig ist, dass wir jeweils rasch reagieren und offen kommunizieren. Die weitreichende Unterstützung, die ich aus unseren neun Verbandsgemeinden erfahre, ist eine unserer grossen Stärken und nicht selbstverständlich. Der Zweckverband lebt schliesslich vom Willen zur Gemeinsamkeit.

Zurück zum Forschungsprojekt: Mit Ingenieuren und Wissenschaftlern arbeiten Sie daran, die enormen Mengen an Treibhausgasen bei der KVA abzuscheiden und sogar für neue Zwecke zu nutzen. Wie funktioniert das und wie ist der Projektstand?

Weber: Das Engineering ist abgeschlossen – wir haben nun Klarheit. Im Wesentlichen lässt man den Abgasstrom durch eine Flüssigkeit «blubbern», worin sich das CO₂ löst, ähnlich wie im Mineralwasser. Danach erhitzt

EDITORIAL

Kompliment!

Am 28. September 2025 haben die Stimmberchtigten von Horgen Weitsicht bewiesen, indem sie der Sanierung des Fernwärmennetzes wuchtig zugestimmt haben. Kompliment und danke! Damit können rund 2'600 Haushaltungen auch weiterhin mit der Abwärme von der KVA zum Heizen und für Warmwasser rechnen.

Ein weiteres grosses Kompliment verdient Romano Wild. Er hat den Zweckverband EZI und die KVA in den vergangenen 25 Jahren als Geschäftsleiter mit viel Umsicht und Kompetenz geführt. Zusammen mit einem tollen Mitarbeiterteam hat er Unglaubliches geleistet und wichtige Weichen für die Zukunft gestellt. Danke! An seiner Stelle wirkt seit 1. März 2025 Michael Weber, dem ich im Namen des EZI viel Erfolg wünsche.

Nicht zuletzt verdienen Sie, liebe Leserin und lieber Leser, ein Riesenkompliment für die fachgerechte Entsorgung Ihrer Abfälle über das ganze Jahr hinweg. Da und dort gibt es zwar noch Verbesserungspotenzial – wir arbeiten daran. In diesem Sinne danke ich für Ihr engagiertes Mitmachen!

Markus Uhlmann
Präsident
«Entsorgung Zimmerberg»

man diese Flüssigkeit und das CO₂ wird wieder freigesetzt. Mit Druck und Kühlung kann man es verflüssigen, so lässt es sich leichter lagern und transportieren. Was die Güte betrifft, erreichen wir mit unserem Prozess Lebensmittelqualität. So kann es praktisch überall eingesetzt werden, wo CO₂ benötigt wird, etwa für Tafelwasser oder Bier, als Kühlmittel, für Feuerlöscher, als Schutzatmosphäre in der Verpackungsindustrie, für Gewächshäuser oder auch zur Herstellung von umweltfreundlichen Treibstoffen.

>>



EZI-Geschäftsführer Michael Weber (links) im Gespräch mit Zweckverbands-Präsident Markus Uhlmann

>> **Klingt gut, aber auch teuer. Können wir uns das mit der kleinsten KVA der Schweiz überhaupt leisten? Oder müssen wir mit einer Erhöhung der Entsorgungsgebühren rechnen?**

Uhlmann: Um die Klimaziele zu erreichen, ist der Bund auf die flächendeckende CO₂-Abscheidung in den KVA angewiesen, denn unser Potenzial von über 2 Millionen Tonnen sogenannter Negativemissionen pro Jahr ist unverzichtbar für die Erreichung von Netto-Null. Der Druck ist da: Bauen wir keine Abscheidungsanlage und würde der Bund die Teilnahme am Emissionshandelssystem verfügen, würde es für die EZI richtig teuer. 2 bis 3 Millionen Franken jährlich würden ab 2030 fällig, möglicherweise über 10 Millionen ab 2040. Solche Strafzahlungen können wir uns nicht leisten; die Entsorgungsgebühren würden massiv steigen. Zielführender scheint mir deshalb, das Heft selbst in die Hand zu nehmen. Ob dies zu einer Erhöhung der Entsorgungsgebühren führen wird, hängt von der Kostenbeteiligung durch den Bund ab. Ich bin aber überzeugt, dass es attraktiver ist, Geld für die klimawirksame CO₂-Abscheidung auszugeben, als Strafzahlungen in Form von CO₂-Abgaben zu leisten.



Als neuer Geschäftsleiter von «Entsorgung Zimmerberg» haben Sie bestimmt eine Vision. Oder anders gefragt: Welches ist Ihr grösster Wunsch an die abfallentsorgende Bevölkerung?

Weber: Ich wünsche mir, dass die Bevölkerung neben ihren Rechten auch die Pflichten erkennt. Natürlich wissen alle, dass Abfall anfällt und entsorgt werden darf. Es ist selbstverständlich, dass gewisse Abfälle vor der eigenen Haustür abgeholt werden. Genauso wünsche ich mir aber auch ein Verständnis dafür, dass Entsorgung und Recycling etwas kostet. Und ich wünsche mir, dass man sich beim Entsorgen mit einem gewissen Selbstverständnis an die Regeln hält, zum Beispiel beim Bereitstellen des Kartons oder des Grünguts. Die Erfüllung meiner Vision werde ich wohl kaum noch erleben, doch es lohnt sich aus meiner Sicht, mit aller Kraft darauf hinzuarbeiten: die komplette Kreislaufwirtschaft! Wie sinnvoll wäre ein System, in dem Materialien mehrfach genutzt und vielseitig eingesetzt werden, anstatt auf Deponien zu landen oder verbrannt zu werden?

FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

CO₂ als Chance &



Brennbare Abfälle



KVA Horgen



In der KVA Horgen werden pro Jahr etwa 35'000 Tonnen Abfall verbrannt. Rund 90% des dadurch freigesetzten CO₂ könnten herausgelöst werden. Dies entspricht jährlich etwa 40'000 Tonnen CO₂, welches damit nicht mehr in die Atmosphäre gelangen würde. Die Forschung für die sogenannte CO₂-Abscheidung läuft auf Hochtouren. Horgen mischt vorne mit und hat als bisher einzige KVA in der Schweiz ein Baugesuch eingereicht. Die Investitionskosten für eine Abscheidungsanlage werden auf rund 30 Millionen Franken geschätzt.

CO₂ ist als farb- und geruchloses Gas ein wichtiger Bestandteil des natürlichen Kreislaufs. Gleichzeitig ist es aber auch ein wertvoller Rohstoff, der etwa in der Lebensmittelindustrie eingesetzt oder entsprechend aufbereitet als synthetischer Treibstoff (E-Fuel) z. B. im Flugverkehr verwendet werden kann.

Die Technologie dazu heisst «Carbon Capture» (CC): Kohlendioxid einfangen, nutzen und/oder dauerhaft einlagern. In den vergangenen Monaten wurde seitens EZI fleissig Grundlagenforschung betrieben: Es konnte berechnet werden, dass der erwartete Betrieb der Abscheidungsanlage die sehr strengen Immissions-Anforderungen erfüllen kann. Das ist die Voraussetzung für eine Baubewilligung.

Negativemissionen für den Klimaschutz

Mit Messungen wird derzeit ermittelt, wie hoch der Anteil des biogenen bzw.

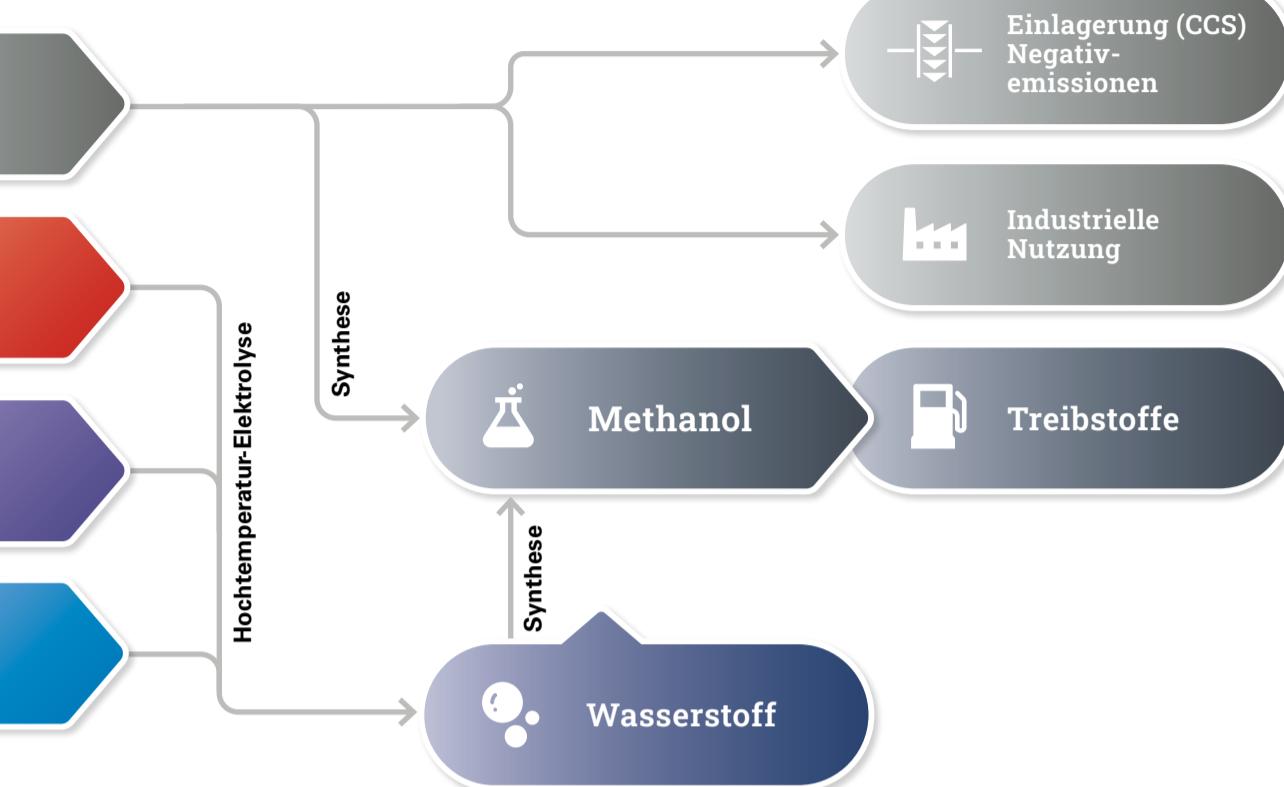
IHR ENTSORGER

In unserer KVA Horgen werden jährlich rund 35'000 Tonnen Abfall verbrannt, woraus wir wertvolle Energie in Form von Wärme und Strom gewinnen.

Attila Kessler | Entsorgungspark Horgen / KVA



Herausforderung



IHRE ENTSORGERIN

Am Telefon beantworte ich gerne Fragen zu Abfallarten, oder Öffnungszeiten. Die meisten dieser Informationen findet man übrigens auch ganz bequem auf unserer Website. Und damit keine Entsorgungstermine vergessen gehen, empfehle ich unseren praktischen SMS-Dienst.

Marilena Rachel Bonetti |
Sekretariat «Entsorgung Zimmerberg»

des fossilen CO₂ ist. Das biogene CO₂ ist Teil des natürlichen Kohlenstoff-Kreislaufs: Am Lebensende von Pflanzen oder pflanzlichen Produkten wie Holz, Papier, Karton etc. wird genau so viel CO₂ freigesetzt, wie die Pflanzen zuvor der Atmosphäre entnommen hatten, egal ob sie verrotten oder (in der KVA) verbrannt werden. Man spricht hier auch von Klimaneutralität, weil es sich um ein Nullsummenspiel handelt. Ganz anders verhält es sich bei Produkten fossilen Ursprungs (z. B. Kunststoffe oder Lacke), die durch das Verbrennen CO₂ in der Atmosphäre anreichern. Finale Analysen und Resultate aus dem Labor stehen noch aus. Erste Abschätzungen deuten aber darauf hin, dass über die Hälfte des in Horgen emittierten CO₂ biogenen Ursprungs ist. Das heisst, mit einer Abscheidung und Einlagerung liessen sich Negativemissionen im grossen Stil erzeugen, was den Zielen der Schweizer Energiestrategie entspricht.

100 Tonnen CO₂ pro Tag

Für das Projekt in Horgen stehen aber noch weitere Herausforderungen an, etwa im Bereich der Logistik. Soll nämlich alles CO₂ abgeschieden und verwertet werden, sind Zwischenlager und regelmässige Abtransporte nötig. Das EZI hat keinen Bahnanschluss und ein Anschluss an eine CO₂-Pipeline ist vielleicht in ferner Zukunft möglich. 40'000 Tonnen CO₂ im Jahr sind gut 100 Tonnen pro Tag. Allein um die Zwischenlagerung sicherzustellen, wenn an Feiertagen keine Lastwagen-transporte möglich sind, ist eine Kapazität von 500 Tonnen nötig.

Ihre Meinung interessiert uns.

Machen Sie mit beim Wettbewerb:
www.ezi.ch/wettbewerb

ENTSORGUNG

Es ist nicht alles Grüngut

Aus den Zimmerberg-Gemeinden konnten im vergangenen Jahr 2024 rund 12'800 Tonnen Bioabfälle eingesammelt werden, die primär energetisch genutzt und in Strom umgewandelt wurden. Die Grüngut-Sammlung ist beliebt. Die Qualität der organischen Abfälle aus Gärten und Küchen könnte aber noch besser sein.

Grüngut – also Küchenabfälle, Strauch- und Rasenschnitt, Laub, Speisereste sowie andere biologische Materialien – ist ein wichtiger Bestandteil eines nachhaltigen Abfallmanagements. Oftmals landen in den Grüngut-Containern aber auch Fremdstoffe wie Kunststoff, Glas oder Metall. Dies beeinträchtigt die Weiterverarbeitung beispielsweise zu Kompost oder Biogas erheblich. Das Aussortieren von störenden Stoffen ist aufwendig und teuer und kann die Qualität des Endprodukts massiv verschlechtern. Leider gibt es bis heute noch kein Verfahren, um z. B. Kunststoffe zuverlässig aus dem Grüngut herauszulösen. Und so riskieren wir, dass diese auf den Feldern und schliesslich wieder in unseren Nahrungsmitteln landen.

GRÜNGUT	✓	KEIN GRÜNGUT	✗
Gartenabfälle		Asche	
Rasen- und Wiesenschnitt		Batterien	
Strauch- und Baumschnitt		Blechdosen	
Stauden von Blumen/Gemüse		Glas	
Laub, Unkraut und Fallobst		Hundekot	
Balkon-/Topfpflanzen (ohne Topf)		Kaffeekapseln	
Haushaltabfälle		Katzensand	
Rüstabfälle		Kunststoffe/Plastik	
Kaffeesatz		Medikamente	
Kleintiermist		Metall	
Eierschalen		Mineralöl	
Compo-Bag (EN 13432)		Staubsaugersäcke	
Speisereste		Steine	
Obst, Gemüse, Salat		Strassenwischgut	
Brot und Gebäck		Textilien	
Käse, Fisch und Fleisch		Unverrottbare Schnüre	
Diverse Fette		Windeln	

Kurz & bündig

NEOPHYTEN

Sammelsack für Invasive

Einjähriges Berufkraut, Amerikanische Goldrute, Sommerflieder, Kirschblorbeer, Tessinerpalme und weitere invasive Neophyten bedrohen die heimische Biodiversität. Nicht nur für die Artenvielfalt stellen Neophyten eine Bedrohung dar. Sie können mit ihren Wurzeln auch Strassen oder Bauwerke schädigen. Deshalb haben verschiedene Abfallverbände Ende Mai 2025 den Neophyten-Sack lanciert.



Mit den Säcken können die Pflanzen entsorgt werden. Die vollen Säcke können der regulären Kehrichttour mitgegeben werden. Sie werden dann in der KVA Horgen verbrannt.

Der Neophyten-Sack (inkl. Flyer mit Info und Anleitung) kann kostenlos bei Ihrer Gemeinde bezogen werden.

Infos zu Neophyten und deren Bekämpfung:
www.neophyten-sack.ch



IHRE ENTSORGERIN

Vieles, was bei uns entsorgt wird, könnte noch gebraucht oder in Repair-Cafés wieder fit gemacht werden.
Wir sollten einfach weniger Abfall produzieren!

Irene Kaestli | Platzchefin, Entsorgungspark Adliswil

HOCHWASSERSCHUTZ

Investitionen für die Sicherheit

Kritische Infrastrukturen wie Spitäler, Energieversorgungs- oder eben Kehrichtverbrennungsanlagen müssen gemäss kantonalen Vorgaben gegen Extremereignisse geschützt werden, insbesondere was den Hochwasserschutz anbetrifft. Die KVA Horgen erfüllt dieses Kriterium zurzeit nicht, denn der «Chnübrechibach», welcher derzeit eingedolt unter der KVA verläuft, könnte gemäss Statistik alle 20 bis 50 Jahre so stark anschwellen, dass Teile der Anlage überschwemmt würden. Diese Katastrophe würde sowohl den Betrieb beeinträchtigen als auch die Umgebung und die Umwelt belasten.

Nach Prüfung verschiedener Umsetzungsmöglichkeiten wurde entschieden, den «Chnübrechibach» in einen neuen Stollen zu verlegen, welcher für ein entsprechendes Hochwasser dimensioniert, über rund 200 Meter als Tunnel unter dem Hang des «Chnübrechitobels» verläuft. Um die heutzutage geforderte ökologische Aufwertung zu erreichen, wird in einem separaten Projekt der bisher eingedolte «Bockenbach» freigelegt und revitalisiert. Zudem wird, wie vom Kanton gefordert, auch die ehemalige Deponie «Kniebreche» unterhalb der KVA gegen Hochwassereignisse geschützt. Dies geschieht durch den Bau eines rund 1 Meter hohen Walls, der entlang der Strasse verläuft und Wasser nötigenfalls in den Wald leitet.

Anfangs August 2025 haben die Bauarbeiten begonnen. Die Kosten für das Gesamtprojekt belaufen sich auf rund 4,5 Millionen Franken. Sie werden grösstenteils durch den Zweckverband «Entsorgung Zimmerberg» getragen.

BESICHTIGUNG KVA HORGEN

Abfallentsorgung live erleben

Erleben Sie hautnah, wie aus Abfall wertvolle Energie entsteht. Erfahren Sie Wissenswertes über Technik und Umweltaspekte unserer Arbeit und stellen Sie Ihre Fragen direkt vor Ort. Die KVA Horgen bietet für Gruppen (8–20 Personen), Schulklassen und auch für Einzelpersonen kostenlose Betriebsführungen an. Die Tour durch unsere Verwertungsanlage und den Entsorgungspark dauert 1½ bis 2 Stunden. Für öffentliche Führungen ist die Teilnehmerzahl beschränkt.



Scannen Sie den QR-Code und sichern Sie sich Ihren Platz:

- Sa, 28. März 2026, 13.00 Uhr
- Do, 17. September 2026, 18.00 Uhr



**Entsorgen
im Bezirk
Horgen**



WETTBEWERB

Ihre Meinung ist uns Gold wert!

Was halten Sie von den Plänen einer CO₂-Abscheidung an der KVA Horgen und was wäre Ihnen dieses klimawirksame Projekt wert?

Scannen Sie mit Ihrem Mobiltelefon den QR-Code und beantworten Sie online drei Fragen.

Gewinnen Sie

- ein Gold-Nugget aus unserem Recycling im Wert von 200 Franken
- oder eine von 100 Rollen Kehrichtsäcken (10 x 35 Liter) im Wert von 16 Franken.



Teilnahmeschluss:
31. Dezember 2025

www.ezi.ch/wettbewerb

SMS-ERINNERUNG

Keine Entsorgungs- termine verpassen

Abonnieren Sie unseren SMS-Dienst zur Erinnerung an bevorstehende Entsorgungstermine in Ihrem Quartier.

Besuchen Sie die Entsorgungswebsite Ihrer Wohngemeinde und melden Sie sich jetzt an:
www.entsorgungwohngemeinde.ch/sms-dienst

IMPRESSUM

Herausgeber: Zweckverband «Entsorgung Zimmerberg» (EZI)

Konzept/Texte: Tom Porro AG, Richterswil

Layout: Tollkirsch AG, Winterthur

Fotos: Myron Bingham, Patrick Gutenberg (ZSZ), Archiv EZI

Druck: Druckerei Studer AG, Horgen

Klimaneutral gedruckt, auf 100% Recyclingpapier

Auflage: 68'000 Ex., verteilt in alle Haushaltungen im Bezirk Horgen

Kontakt: Entsorgung Zimmerberg (EZI)

Zugerstrasse 165, 8810 Horgen

044 718 24 24, info@ezi.ch, www.ezi.ch