

UPDATE #6

Die erzo auf dem Weg in die Zukunft



Grüezi

Geniessen Sie es auch, an einem warmen Sommerabend einen Cocktail zu geniessen? Mit Eis und Früchten drin? Ich mag das. Der Energie-Polit-Cocktail dieses Sommers hat mir hingegen nicht gut geschmeckt. Nebst den bitteren Themen «Krieg in Europa» und «Klimakrise» mussten Sie und ich viele negative Schlagzeilen zur Energiemangellage schlucken. Von Sparen, Vermeiden, Verzichten und Abschalten war die Rede. Von Kohle als Gasersatz, vom Ausbau der Windkraft, vom Bau neuer Backup-Kraftwerke, von AKW-Revisionen sowie von Verwaltung des Mangels statt der Energie sprachen die Verantwortlichen.

Es wurden Gesetze und politische Vorstösse diskutiert und Wege der Kompromisse angedacht. Mahnend wurde argumentiert, die geplanten Solaranlagen seien auf chinesische Komponenten angewiesen und die geplanten Trafostationen könnten aus dem Ausland überwacht sowie gehackt werden. Sogar von Kerzen, Zündhölzern und Holz, welches wir uns besorgen sollten, um im Winter Licht zu haben und uns wärmen zu können, berichteten die Medien. So kamen von früh bis spät Hitze und Hetze zusammen und es wurde uns von beidem ganz schwindlig. Das Gefühl von Ohnmacht machte sich breit.

Was hat das mit der Entsorgung Region Zofingen zu tun? Als künftige erzo KVA und erzo ARA – ja, unser Splitting wurde von unseren Eigentümergemeinden gutgeheissen und bedarf nur noch der Umsetzung – als wendige Betriebe also ist es

ENTSORGUNG REGION ZOFINGEN August 2022

unser wichtigstes Anliegen, der lokalen Bevölkerung sowie der Industrie schlagkräftig, wirkungsvoll und zukunftsorientiert zu dienen. Konkret arbeiten wir derzeit intensiv daran, unser grösstes Zukunftsprojekt in Fahrt zu versetzen. Wir planen gemeinsam mit Renergia Zentralschweiz AG ein neues Abfallkraftwerk.

Diesem Ziel sind wir soeben einen wichtigen Schritt nähergekommen: Eine Studie belegt die wirtschaftliche Machbarkeit dieses wichtigen Vorhabens an unserem Standort Oftringen. Konkret bedeutet dies, dass wir eine in die Jahre gekommene Kehrichtverbrennungsanlage durch ein modernes, energieeffizientes Werk ersetzen und als andersartiges Kraftwerk betreiben. Durch umweltschonendes Verbrennen von verbrauchten Ressourcen aus Haushalt und Industrie erzeugen wir Energie. In Form von Fernwärme stellen wir diese vor Ort gewonnene Energie wiederum der Industrie sowie den Einwohnerinnen und Einwohnern unserer Region zur Verfügung. Ein sinnvoller Kreislauf also.

Die einen sehen dieses Projekt primär als spannendes Bauvorhaben und fokussieren sich auf die Chance, die alte KVA umweltschonend rückzubauen. Die anderen wertschätzen das Vorhaben als «Leuchtturm für die Zentralschweiz», «unverzichtbares Generationenprojekt» und ein wichtiges «Element der künftigen Wirtschaft». Tatsache ist, dass die erzo das grösste halböffentliche Projekt in der Region Wiggertal vorantreibt.

Und Sie, wie empfinden Sie unseren Beitrag zur regionalen und nationalen Energiestrategie? Ihre Meinung interessiert mich. Danke für Ihre Antwort an: friedrich.studer@erzo.ch

Einen schönen Spätsommer wünscht Ihnen

Ihr Friedrich Studer
Geschäftsleiter

IN JEDER (ENERGIE-)KRISE LIEGT EINE CHANCE

Interview mit Politikerin Michaela Tschuor

Was stellt sich die Bevölkerung unter Versorgungssicherheit der Zukunft vor? Haushalte oder Industrie: Wessen Energiebedarf wird als prioritär betrachtet? Und welchen Beitrag soll die Region in der Energiekrise leisten? Wir sprachen mit Michaela Tschuor, 44jährige Kantonsrätin, Gemeindepräsidentin von Wikon und vielleicht bald Mitte-Kandidatin für den Luzerner Regierungsrat.

Michael Frank, Direktor des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE und damit Kapitän der Schweizer Strombranche, betrachtet die Situation für die Schweiz als dramatisch. Er sagt: «Die Gefahr ist real, und sie ist gross.» Wie zuversichtlich oder skeptisch sind Sie in Bezug auf die Mangellage auf einer Skala von 1 bis 10 (1 = kein Problem, 10 = Krise)?

Strommangellage heisst ja, dass Angebot und Nachfrage im Stromnetz nicht im Gleichgewicht sind. Es besteht durchaus das reale Risiko einer Strommangellage für die Wintermonate. Auf einer Skala von 1 bis 10 würde ich eine 8 setzen.

In Worten ausgedrückt: Wie folgenschwer schätzen Sie die Lage für die Bevölkerung und die Wirtschaft ein? Elcom-Präsident Werner Luginbühl, Hüter der Versorgungssicherheit, spricht von einer «brenzigen Situation» und empfiehlt den Kauf von Kerzen, Holz und Batterien...

Ich bin kein Fan von Angstmacherei, da Angst eine schlechte Beraterin ist. Und ein solcher Aufruf schürt Ängste bei der einen oder anderen Person. Wir haben derzeit eine Situation, die wir zuvor noch nie hatten in der Schweiz. Das führt definitiv zu Unsicherheiten. In dieser Situation sind eine gute Kommunikation, Information und Sensibilisierung der Bevölkerung und der Wirtschaft durch die Behörden wichtig, damit sie sich vorbereiten können auf mögliche Szenarien. Dazu sind unaufgeregt konkrete Massnahmen zum Energiesparen aufzuzeigen, die jede und jeder treffen kann. Wir müssen vorbereitet sein. Nur dann können wir mit einer allfälligen Strommangellage besser umgehen.



Hitze, Trockenheit, Waldbrände: Die Zunahme der Wetterextreme macht vielen Menschen Sorgen. Denn die Schlagzeilen zur «ersten globalen Energiekrise» – Zitat Benoit Revaz, Direktor Bundesamt für Energie – sind heftig. Wie gehen Sie als dreifache Mutter mit dieser Klimaangst um? Haben Sie sich schon an dieses Gefühl gewöhnt?

Die Zunahme der Wetterextreme beschäftigt mich natürlich sehr. Am Familientisch diskutieren wir das auch mit den Kindern. Aber auch hier halte ich mich an den Grundsatz, dass Angst keine Probleme lösen kann, sondern nur lähmt. Ich möchte mich daher auch nicht an ein Angstgefühl gewöhnen, geschweige denn es überhaupt aufkommen lassen. Vielmehr geht es mir darum, dass wir vorwärts machen in der Klima- und Energiepolitik. Dafür müssen wir aber zuerst unsere gesellschaftlich-politischen Probleme in den Griff bekommen. Diese bestehen meiner Meinung nach darin, dass viele von uns zwar für die Erreichung der Klimaziele sind, sich dann aber schwertun, wenn es um die konkrete Umsetzung geht. Das ist etwas, was ich meinen Kindern gerne mitgeben möchte. Wir müssen anfangen einige unserer Gewohnheiten abzuliegen. Das ist nicht ganz einfach.

Je nach Ansicht ist der Hitzesommer 2022 einer der fünf trockensten und heissesten Sommer seit Messbeginn oder der kühlsste Sommer der nächsten Jahrzehnte. Wie interpretieren Sie die aktuelle Lage?

Ich teile die Meinung der Meteorologen, dass wir davon ausgehen müssen, dass Hitzetage und längere Trockenperioden immer häufiger werden und wir uns im Klimawandel befinden.

Die Schweizerische Energie-Stiftung SES hat berechnet, wie viele Tage im Jahr unser Land von der selbst produzierten Energie leben kann. Die Unabhängigkeit endet schon am 12. April und fällt im europäischen Vergleich weit ab. Island, Estland und Rumänien gehören zu den besten Energie-Selbstversorgern. Was hat die Schweiz in der Vergangenheit falsch gemacht, dass wir auf Pump kochen, heizen und fahren?

Wir haben es verpasst, uns frühzeitig mit eigenen erneuerbaren Energien konkret auseinanderzusetzen. Dazu hätten Bewilligungsverfahren frühzeitig verkürzt werden müssen. Zudem gab es kaum finanzielle Anreiz, überhaupt in erneuerbare Energie wie Wasser, Wind oder Solar zu investieren.

Womit rechnen Sie eher: mit Einschränkungen beim Verbrauch, mit Rationierungen, fallweisen Kontingentierungen oder gar mit periodischen Netzabschaltungen?

Hier gibt es vom Bund einen klaren 4-Stufenplan. Dieser sieht vor, dass auf Stufe 2 u.a. per Verordnung durch den Bundesrat eine Energiesparpflicht eingeführt werden könnte. Stufe 3 sieht eine Rationierung für Grossverbraucher auf 80–85 % vor, und erst ab Stufe 4 werden die Abschaltpläne zum Zug kommen. Ich hoffe sehr, dass wir keine Massnahmen der 3. oder 4. Stufe brauchen.

Wie nah dran sind Sie als Politikerin und Partei dem Kanton und dem Bundesrat, um seine vertraulichen Strategien zu kennen?

Vertraulich ist vertraulich...

Die Schweiz ist ja keine Insel, sondern liegt in Europa: Wer kann die Krise entschärfen? Und wer ist überhaupt zuständig für die Behebung von Strom- und Gasmangel, die Wirtschaft oder die Politik?

Das ist eine gute Frage. Hier stehen Politik und Wirtschaft gleichermaßen und gemeinsam in der Pflicht. Leider hat es die Politik nicht geschafft, dass wir heute ein Stromabkommen mit der EU haben. Das ist eine extrem ungüns-

tige Ausgangssituation für uns. Die Schweiz ist Teil eines grossen europäischen Stromnetzes, eines der grössten Netze. Wir hängen also alle zusammen. Die Politik steht daher in der Pflicht, sich für eine Lösung des Rahmenabkommens einzusetzen. Zudem ist aber auch die Verfahrensdauer für Projekte der erneuerbaren Energie zu lang. Auch hier ist es Aufgabe der Politik, sich schnell und effektiv einzusetzen. Die Wirtschaft auf der anderen Seite ist angehalten, sich noch stärker für den Einbau erneuerbarer Energiequellen stark zu machen.

Was macht Ihre Partei konkret?

Ich kann vor allem für unsere Kantonalpartei «Die Mitte Kanton Luzern» sprechen. Unsere Kantonsrätinnen und Kantonsräte haben massgeblich am Planungsbericht «Klima und Energie» mitgewirkt. «Die Mitte Kanton Luzern» setzt sich dafür ein, dass Gebäudeparks konsequent auf netto Null Treibhausemissionen ausgerichtet werden und hat sich zudem für die Einführung eines Klimafonds auf kantonaler Ebene eingesetzt. Sie macht sich stark für den Ersatz fossiler Heizungen und fordert die Förderung erneuerbarer, einheimischer Energiequellen. Zudem nimmt sie auch die Landwirtschaft in die Pflicht und fordert hier u.a. den Einsatz neuer Technologien, um die CO2 Emissionen zu reduzieren.

Im Fall einer Rationierung wären Privathaushalte, Spitäler, Energie- und Wasserversorgungs- sowie Blaublichtorganisationen geschützt. Was sollte die einzelne Unternehmerin, was der individuelle Bürger in dieser Krise trotzdem schon heute vorkehren?

Das wäre natürlich ein Szenario der Stufe 3. Mir scheint es wichtig, dass – sollte es wirklich zu einem Stufe 3 Szenario kommen – alle betroffenen Personengruppen wissen, was zu tun ist. Wir haben in unserem Unternehmen daher einen Notfallplan aufgestellt, welche Geräte oder Prozessabläufe in diesem Fall nicht mehr zur Anwendung kommen und wie wir diese ersetzen können. Das braucht oft kreative Ansätze. Diese Abläufe und Ersatzmassnahmen kann jeder Betrieb bereits heute schon durchdenken. Ich bin sicher, dass viele das bereits gemacht haben. Dasselbe kann man auch als Privatperson machen.

Es gibt Aussagen von Umweltpsychologen, wonach der wohlhabende Teil der Bevölkerung diese Klimakrise stemmen muss, da eine Minderheit für den hohen Ausstoss von Treibhausgasen verantwortlich sei. Wie sehen Sie das?

Ich finde solche «Schuldzuweisungen» sehr problematisch. Für mich steht fest, dass wir alle unseren Anteil an der Klimakrise zu tragen haben. Viel wichtiger erscheint mir, wie wir das gemeinsame Ziel Netto Null erreichen. Und hier braucht es ein gesamtgesellschaftliches Umdenken und das Verlassen der eigenen Komfortzone, sonst wird es schwierig.

Welche Initiativen beobachten Sie in der Grossregion Aargau/Luzern?

Verschiedene Unternehmen, aber auch Verbände sind sich der Situation sehr bewusst und arbeiten an Konzepten oder konkreten Projekten zur Reduktion des CO₂-Ausstosses oder für den Einsatz erneuerbarer Energien.

Welche Aktionen erwarten Sie von den Gemeinden?

Die Gemeinden sind in Bezug auf das Erreichen der Klimaziele gefordert eine Vorbildfunktion einzunehmen. Dazu gehört der schnelle Ersatz von fossilen Heizungen in gemeindeeigenen Liegenschaften oder der Aufbau von Photovoltaikanalagen auf Dächern öffentlicher Einrichtungen. Zusätzlich sind die Gemeinden aber auch angehalten zu klären, wie ihre Infrastruktur (Wasserversorgung, Schulunterricht etc.) funktioniert, sollte es zu einem Strommangel kommen.

Und was empfehlen Sie der erzo zu tun?

Es liegt mir fern, erzo etwas zu empfehlen. Ich gehe davon aus, dass erzo sich wie andere Unternehmen auch bereits mit den diversen Szenarien auseinandergesetzt hat und einen Massnahmenplan hat.

Abfall ist nicht wertlos, sondern eine wertvolle Ressource. Daher plant die erzo KVA ein Abfallkraftwerk. Welche anderen Ressourcen sollte unsere Gesellschaft wieder- oder weiterverwenden, woran denken Sie?

Mir bereitet der Plastikmüll Sorge. Hier sollten wir nach Lösungen suchen, um dessen Einsatz möglichst zu vermeiden und gleichzeitig Plastik besser wiederzuverwerten in Form von Re- oder Upcycling etc.

Die erzo KVA sieht realistische Chancen, ein neues Abfallkraftwerk über eine Laufzeit von 25 Jahren zu refinanzieren. Sogar ergänzende Anlagen wie Wärmespeicher, Power-to-Heat, Power-to-Gas wären am selben Standort machbar. Spricht aus Ihrer Sicht etwas dagegen?

Ich bin grundsätzlich eine absolute Befürworterin sektorübergreifender Energiespeicherkonzepte. Power-to-Heat und Power-to-Gas finde ich sehr verfolgenswert. Beides wäre sicher eine sehr gute Innovation für erzo.

Wer soll die Zusatzausgaben, welche die Energiekrise mit sich bringt, finanzieren?

Da durch uns alle mitverursacht, wird es einen Akt der Solidarität brauchen.

Welchen Energie-Mix aus fossilen Quellen (Erdöl, Erdgas, Kohle), Abfall und erneuerbaren Energien wie Erdwärme, Wind- und Solar halten Sie für realistisch?

Damit wir die Klimaziele erreichen, werden wir auf einen Energiemix aus erneuerbaren Energien wie Wind, Sonne, Wasser und Erdwärme setzen müssen.

Das eine Problem ist die Energiebeschaffung, das andere das Speichern der Energie. Kennen Sie überzeugende Systeme, für die Sie sich einsetzen?

Mich überzeugen sektorübergreifende Energiespeicherkonzepte wie Power-to-Heat oder Power to-liquid.

Haben Sie noch Hoffnung für das Erreichen der Pariser Klimaziele (SDG)?

Ja, das habe ich. Denn wenn wir uns jetzt schon sagen, dass wir diese nicht erreichen werden, dann haben wir aufgehört zu kämpfen, bevor wir richtig angefangen haben. Ich bin überzeugt, dass wir diese noch erreichen können, aber wir müssen uns zünftig ins Zeug legen. In jeder Krise liegt bekanntlich eine Chance. Die aktuelle Situation kann uns dazu motivieren, endlich schneller vorwärtzumachen mit der Energiewende.

Grosszügig wohnen, zu warm heizen, mit dem Auto zur Arbeit pendeln, in die Ferien fliegen, Kleider shoppen, Food Waste verursachen etc.: Wo verschwenden Sie, wo sparen Sie Energie und tragen als Privatperson zum Energiesparen bei?

Da muss ich mich auch an der Nase nehmen, auch mein Verhalten hat Luft nach oben! Ich bin viel unterwegs. Für Langstrecken habe ich auf ein e-Auto umgestellt, für Kurzstrecken nutze ich das Velo. Lichter löschen und kurz duschen ist kein Problem – das sind kleine Dinge, die wir alle tun können. Ich fliege nicht gern, dieser Verzicht fällt mir nicht schwer. Zurzeit arbeiten wir mit den Kindern daran, sorgsamer mit Lebensmitteln umzugehen.

Michaela Tschuor, wir danken Ihnen für das Gespräch.

Über Michaela Tschuor

Dr. Michaela Tschuor-Naydowski arbeitet als Juristin und GL-Mitglied in der Tierklinik Mittelland AG. Seit 2012 ist sie Sozialvorsteherin der Gemeinde Wikon und seit 2020 als Gemeindepräsidentin in der Exekutive tätig. Sie ist verheiratet mit Flurin Tschuor, gemeinsam haben sie drei Kinder. Seit dem 22. Juni 2022 hat sie Einsitz im Luzerner Kantonsrat für die Mitte-Partei. Per Frühling 2023 möchte die Vizepräsidentin der Mitte-Partei Regierungsrätin werden. Die Nomination entscheidet sich am 26. Oktober an der Delegiertenversammlung der Mitte Kanton Luzern.

NEUES ABFALLKRAFTWERK IN OFTRINGEN: MACHBARKEITSSTUDIE GIBT GRÜNES LICHT



Das gemeinsame Projekt der Entsorgung Region Zofingen erzo und der Renergia Zentralschweiz AG zur energetischen Verwertung von Abfall nimmt die erste Hürde: Eine Machbarkeitsstudie belegt die wirtschaftliche und betriebliche Machbarkeit des Vorhabens am Standort Oftringen. Die Gespräche der Partner zum Start eines Vorprojekts im kommenden Jahr wurden aufgenommen.

Abfall ist nicht einfach nur Abfall, sondern eine kostbare Ressource, aus der wertvolle Energie gewonnen werden kann. Um die Energiestrategie 2050+ des Bundes zu unterstützen und zum guten Leben unserer Nachkommen beizutragen, ist es wichtig, Abfall künftig noch effizienter in Wärme und Strom zu verwandeln.

Lohnende Investition – erzo und Renergia führen Gespräche weiter

Die bei der Firma Rytec in Auftrag gegebene Machbarkeitsstudie zeigt, dass sich die ab-

geschätzten Investitionen für ein neues Abfallkraftwerk in Oftringen über eine Laufzeit von 25 Jahren lohnen. Zum einen liegt das an der schlanken Betriebsorganisation sowie einer wirtschaftlich orientierten Geschäftsführung. Zum anderen ist dies auf die Werthaltigkeit von Abfall und Energie zurückzuführen. Deshalb prüfen die Partner erzo und Renergia aktuell, ob sie im Rahmen eines Vorprojekts im kommenden Jahr detaillierte Zahlen zu Grösse und Kapazität des Abfallkraftwerks und den geplanten Investition ermitteln können.

Nachhaltige Energieversorgung für das Wiggertal

Die beiden Geschäftsführer von erzo und Renergia, Friedrich Studer und Ruedi Kummer, sind sich in der Grundhaltung heute schon einig: «Angesichts der herrschenden Energieknappheit und der zunehmenden politischen Bedeutung eigener Energiereserven scheint es uns wichtig, Abfall als wertvolle Ressource klug und nachhaltig für die Versorgung der

Gesellschaft zu nutzen.» Konkret kann ein neues Abfallkraftwerk am Standort Oftringen die Bürgerinnen und Bürger sowie die Unternehmen der Wiggertaler Gemeinden mit Strom und Wärme aus der und für die Region versorgen. Das Abfallkraftwerk hat das Potenzial, einen wichtigen Beitrag zur künftigen regionalen Energieversorgungssicherheit zu leisten.

Idealer Standort – sorgfältige Planung zentral

Das Projekt wird an einem idealen Standort im Herzen der Schweiz in Oftringen geplant, was interessante Möglichkeiten für Synergien und Kooperationen mit regionalen Firmen und Organisationen eröffnet.

Eine wichtige Frage dabei ist die Verkehrssituation rund um den Standort der erzo. Das aktuelle Verkehrsaufkommen ist heute von vielen kleinen Anlieferungen geprägt. Das Betriebskonzept des neuen Abfallkraftwerks soll so weit wie möglich auf Gross-Anlieferungen ausgelegt werden. Zudem können die Hauptverkehrszeiten durch verlängerte und dynamische Öffnungszeiten, gepaart mit einer automatisierten Anlieferung, entlastet werden. Ein entsprechendes Verkehrs- und Logistikkonzept soll in enger Absprache mit den umliegenden Gemeinden erarbeitet werden.

KVA Oftringen zu über 100 % ausgelastet

Für die Projektierung eines neuen Abfallkraftwerks ist die genaue Betrachtung der Abfallmengen zentral. Die Gesamtmenge an Abfall in der Schweiz ist in den letzten Jahren kontinuierlich mit der Bevölkerung und dem Bruttoinlandprodukt gewachsen, trotz des Rückgangs der Abfallmenge pro Kopf. 2021 waren die Schweizer KVA zu 102 % ausgelastet. Auch die bestehende KVA Oftringen hat seit rund vier Jahren bei der Abfallverbrennung eine Nominalleistung von über 100 %. Unter Berücksichtigung einer angestrebten Kapazitätsreserve von 10 % fehlen in der Schweiz bereits heute rund 400'000 Jahrestonnen an Verbrennungskapazität. Die Machbarkeitsstudie beschreibt die Herkunft, Art und Verfügbarkeit von Abfällen vertieft und detailliert. Dabei deutet die Prognose der Abfallmengen für 2035 darauf hin, dass in der Region Nordwestschweiz mittelfristig Verbrennungskapazitäten im Umfang einer mittelgrossen

KVA fehlen. Das neue Abfallkraftwerk kann somit einen wichtigen Beitrag zur Entsorgungssicherheit in der Zentral- und Nordwestschweiz liefern.

Gemeinsame Trägerschaft in Planung

Die positiven Ergebnisse der Machbarkeitsstudie erlauben es dem Vorstand der erzo und dem Verwaltungsrat von Renergia die geplante Zusammenarbeit weiterführend zu diskutieren. In den kommenden Monaten wird die Ausgestaltung der Trägerschaft im Zentrum der gemeinsamen Diskussionen stehen. Beide Parteien freuen sich nach der bisher sehr guten und zielführenden Zusammenarbeit auf die anstehenden Projekte.

«enphor» – das Gesamtprojekt der erzo am Standort Oftringen

Das Abfallkraftwerk ist das Herzstück des von erzo lancierten Gesamtprojekts «enphor». enphor steht für die Begriffe Energie, Phosphor und Recycling. Ein mögliches neues Abfallkraftwerk bringt Synergien zum regionalen Klärschlamm-Kompetenzzentrum, das am Standort der erzo entwickelt werden soll. erzo prüft mit der Firma Holcim mehrere Varianten zur Rückgewinnung von Phosphor aus Klärschlamm sowie die Produktion eines Dünger-Ausgangsstoffs. Diese Anlage benötigt Energie, die idealerweise aus der Verwertung von Abfall gewonnen werden kann. Ein weiteres, mit enphor verknüpftes Projekt planen die regionalen Energieversorger tba energie ag Aarburg, EW Oftringen AG, EW Rothrist AG und StWZ Energie AG. Im unteren Wiggertal besteht ein grosses Absatzpotenzial für Fernwärme sowie eine hohe Nachfrage nach elektrischer Energie. Die im Juni 2022 veröffentlichten Resultate einer Studie bestätigen die Machbarkeit einer Fernwärmeversorgung im unteren Wiggertal mit Wärme aus dem neuen Abfallkraftwerk.

Mit dem Gesamtprojekt enphor von erzo gestalten die Wiggertaler Gemeinden die Zukunft und legen einen sozialen, ökologischen und ökonomischen Grundstein zur nachhaltigen Weiterentwicklung der Region. Die Projekte eröffnen die Chance, das grösste halböffentliche Vorhaben in der Region zu verwirklichen und so aktiv ein Zukunftsvorhaben mit hohem Mehrwert zu gestalten. enphor soll zum Impulsgeber für die ganze Region werden.

VOM GEHORSAM ZUR VERANTWORTUNG

Wie so viele Unternehmen hat die erzo ein neues Leitbild erarbeitet und verabschiedet. Im Team, nicht von oben verordnet. Es geht im Grundsatz darum, mehr Sinn für Integrität, Zielsetzung und Ganzheitlichkeit im Handeln zu entwickeln.

Will ein Unternehmen wirtschaftlich erfolgreich sein, muss die Belegschaft menschliche und moralische Verantwortung zeigen. Früher herrschte in den meisten Organisationen eine Kultur wie im Militär: Der oder die Vorgesetzte befahl, der oder die Untergebene führte den Auftrag aus. Das ändert sich zurzeit radikal. Künftig wird es nicht mehr darum gehen, sich selbst erfolgreich zu machen, sondern um das Ziel, andere gross zu machen.

Wissen und Können ist die Basis für eine Funktion im Unternehmen. Doch beides reicht nicht mehr aus. Ein Team braucht ein gemeinsames Werteverständnis, einen kritischen Geist und neue Dimensionen im Denken und Handeln. Menschen wirken und werken auf Augenhöhe.

Hier nun also das neue Leitbild der erzo, erarbeitet in gemischten Teams unter Leitung von Selina Krummenacher von der Agentur Rosenstar.

VISION	Wir bringen Wertstoffe und saubere Energie zurück in den Kreislauf: Ein starkes Team für unsere Welt von morgen.
WERTSCHÄTZUNG	Die Zusammenarbeit in unserem Team baut auf gegenseitigem Vertrauen und Respekt. Wir alle verlassen uns auf die Leistung der anderen und schätzen diese.
VERANTWORTUNG	Jeder und jede einzelne von uns übernimmt Verantwortung: für sich, für das Team und das Unternehmen. Wir helfen uns gegenseitig.
FREUDE	Wir gehen freudig und engagiert an die tägliche Arbeit. So leben und kultivieren wir einen gemeinsamen Teamgeist.
INNOVATIV	Fehler sehen wir als Chancen, uns zu verbessern. Dies ermöglicht es uns allen, offen, mutig und neugierig zu bleiben.
WERTVOLL	Ein positives Arbeitsklima ist uns wichtig. Wir pflegen einen offenen und ehrlichen Umgang untereinander.
ERFOLG	Erfolg ist ein Gemeinschaftswerk. Jeder und jede leistet einen wichtigen Beitrag zum Erreichen unserer hohen Ziele.



Quelle: Medienmitteilung von erzo und Renergia Zentralschweiz 19.8.2022



ÜBER entdeckt!

Das Nachhaltigkeitsbewusstsein der Schweizer Bevölkerung wächst stetig. Laut einer repräsentativen GfK-Umfrage im Mai 2022 erwarten drei Viertel der Schweizer:innen, dass Unternehmen Massnahmen zum Schutz der Umwelt ergreifen. Mit dem Pariser Klimaabkommen und der «Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030» des Bundes liegen zudem zum Thema Klimawandel und zur Reduktion des CO₂-Ausstosses klare Zielsetzungen vor. Die erzo setzt sich mit strategischen sowie informativen Massnahmen für eine nachhaltige Zukunft ein. Als Puzzlestein der Information lanciert die erzo in diesem Newsletter die Rubrik entdeckt!. Hier bekommen Projekte, Produkte und Organisationen Ihre Aufmerksamkeit, die sich für eine nachhaltige Welt einsetzen.

Wenn Sie über solche Informationen verfügen, schreiben Sie bitte an:
alice.baumann@yourconsultant.ch
Wir danken Ihnen für allfällige Inputs.

entdeckt! STÄDTE DER ZUKUNFT KÖNNTEN MIT ALGEN GEBAUT WERDEN

Die Zementproduktion ist für 7 Prozent der weltweiten Emissionen von Treibhausgasen verantwortlich. Dank einer Entdeckung von Wissenschaftlern der Universität Colorado in Boulder könnte der Bau von Gebäuden jedoch kohlenstoffneutral werden. Dabei werden Mikroalgen verwendet, um Kohlendioxid aus der Luft zu ziehen.

Zur Herstellung der gängigsten Zementart – Portlandzement – wird Kalkstein in Steinbrüchen abgebaut und bei hohen Temperaturen verbrannt, wobei grosse Mengen Kohlendioxid freigesetzt werden. Nun hat ein Forscherteam unter der Leitung der University of Colorado Boulder (CU Boulder) herausgefunden, dass der Ersatz von Kalkstein aus Steinbrüchen durch Kalkstein aus biologischem Anbau eine kohlenstoffneutrale Methode zur Herstellung von Zement darstellt.

Biologisch gewachsener Kalkstein entsteht durch einen natürlichen Prozess, den einige Arten von kalkhaltigen Mikroalgen durch Photosynthese vollziehen, ähnlich wie in Korallenriffen. Wenn alle zementbasierten Bauwerke auf der ganzen Welt durch biogenen Kalksteinzement

ersetzt würden, könnten nach Schätzungen des Teams jedes Jahr etwa 2 Gigatonnen Kohlendioxid eingespart werden.

«Wir sehen eine Welt, in der die Verwendung von Beton, wie wir ihn kennen, ein Mechanismus zur Heilung des Planeten wird», wie Wil Srubar zitiert, leitender Forscher des Projekts und ausserordentlicher Professor für Bau-, Umwelt- und Architekturingenieurwesen an der CU Boulder. «Wir haben heute die Werkzeuge und die Technologie, um dies zu tun.»

Die Mikroalgen können in warmen, kalten, salzigen und frischen Gewässern leben und lassen sich daher fast überall anbauen. Nach Schätzungen des Teams wären nur 1 bis 2 Millionen Hektar offene Teiche erforderlich, um den Zementbedarf der USA zu decken. Der Kalkstein ist bereits in begrenzten Mengen verfügbar und verschiedene Unternehmen haben Interesse an dem Produkt gezeigt. Minus Materials, Inc. ist ein 2021 gegründetes Start-up-Unternehmen der CU, das die Forschung in den kommerziellen Bereich bringen will.

Quelle: online-Zeitung «Punkt.4» 6.7.2022

entdeckt!

HOLCIM SETZT SICH FÜR EIN ZIRKULÄRES BAUWESEN EIN

Kreislaufwirtschaft ist ein Mittel zur Verringerung von Rohstoffverbrauch und CO₂-Emissionen. Der Schweizer Bausektor als grösster Abfallproduzent spielt dabei eine zentrale Rolle. Innovative Produkte und digitale Lösungen helfen dabei, den Fortschritt hin zu einem nachhaltigeren Bauwesen zu beschleunigen. Als neuer Partner von Madaster, dem Material-Kataster der Schweiz, setzt die Holcim Schweiz AG ihre Expertise im Bereich Bauprodukte ein, um mit mehr Transparenz die Realisierung eines zirkulären Bauwesens in der Schweiz zu fördern.

Die Holcim Schweiz AG will bis 2050 ausschliesslich klimaneutrale und vollständig rezyklierbare Baustoffe produzieren. Um diese Vision zu erreichen, setzt Holcim auf Kreislaufwirtschaft und die Reduktion von CO₂ entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Eine wichtige Grundlage dafür ist die Transparenz über die Umweltwirkungen sowie über die funktionalen und technischen Eigenschaften von Produkten in der gebauten Umgebung.

«Holcim geht als Lösungsanbieterin von Baumaterialien auf dem Weg des Bau- und Immobiliensektors in Richtung Netto-Null voran. Mit der Nutzung von Madaster bei der Planung von Gebäuden können bereits heute die richtigen Entscheidungen für kreislauffähige und ressourcenschonende Materialien getroffen werden. Je mehr Transparenz auf Produktebene existiert, desto zukunftsfähiger können Gebäude geplant, gebaut, demontiert sowie Materialien und Produkte weiteren Nutzungsphasen zugeführt werden. Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit den Netzwerk-Partnern entlang der gesamten Schweizer Wertschöpfungskette des Bauens,» sagt Christophe Berset, Team Lead New Solutions, Holcim Schweiz AG.

Madaster ermöglicht die Transparenz über alle Phasen im Lebenszyklus hinweg. Bereits in der Entwurfsphase eines Gebäudes ist auf der Plattform der Vergleich verschiedener Bauweisen sowie von Material- und Produktoptionen möglich. Ideale Kombinationen von neuen und wiederverwendbaren Bauprodukten können so leichter gewählt werden. Hersteller profitieren davon zweifach. Sie können ihre Produkte mit den Produktdatenbanken auf Madaster vergleichen und dort präsentieren. Ebenfalls können sie ihre Produkte zurückverfolgen, um gegebenenfalls eine Wiederverwendung in einem zweiten oder dritten Nutzungszyklus zu ermöglichen.

Je ausführlicher die Produktdatensätze sind, desto aussagekräftiger können Madaster Materialpässe dabei helfen, das zirkuläre Potential von Produkten und Materialien zu heben.

«Ich freue mich sehr, dass wir mit Holcim einen neuen Partner im Netzwerk haben, der die Verantwortung des Herstellers für mehr Zirkularität im Bauwesen wahrnimmt. Bei der CO₂-Reduktion im Bau haben kreislauffähige Produkte einen grossen Hebel. Allerdings brauchen wir mehr Transparenz über den tatsächlichen CO₂-Fussabdruck und die Umweltwirkung von Produkten, um ihre langfristige Wirkung auf das Ökosystem besser kalkulieren zu können,» ergänzt Marloes Fischer, Geschäftsführerin Madaster Services Schweiz AG.

Holcim verstärkt das stetig wachsende Madaster-Netzwerk in der Schweiz im Bereich Hersteller.

Quelle: Madaster Medientext über Holcim-Partnerschaft 16.6.2022

MOBILE WÄRME- VERSORGUNG MIT LATENTWÄRME

Alternative Heizmethoden sind gefragter denn je. Die KVA erzo nutzt einen Teil ihrer Abwärme in Form eines Latentwärmespeichers und führt diese «mobile Wärme» in Containern zum Hallenbad in Rothrist. Das Wärmetransportsystem deckt den Wärmebedarf des Hallenbads vollständig ab und erwirkt eine Reduktion des CO₂-Ausstosses, obwohl ein Diesel-LKW zum Einsatz kommt.

Beim Verbrennen von Abfall in Kehrichtverbrennungsanlagen entsteht Wärme. Was aber passiert mit dieser ungenutzten Abwärme? Sie wird zum Beispiel in Salzcontainern gespeichert.

Oft wird die ungenutzte Abwärme in die Atmosphäre entsorgt, oder es entstehen hohe Aufwände für deren Vernichtung, z.B. durch Ventilation oder Kühltürme. In der Schweiz erstmalig, nutzt erzo ein neu entwickeltes Wärmetransportsystem. Mit der Wärme, die bei der Verbrennung von Abfall entsteht, wird Dampf erzeugt. Dieser dient einerseits der Stromerzeugung. Andererseits wird die Wärme des Dampfes in Containern gespeichert. Mit dem neuen Verfahren erzielt man mit 90 % einen bedeutend höheren Wirkungsgrad bei der Energiegewinnung. In der Folge kann die erzo die «mobile Wärme» zu verschiedenen Kunden in der Region fahren. Der Einsatz «mobiler Wärme» ist nötig, wenn der herkömmliche Bau einer Fernwärmeleitung unter Berücksichtigung der geografischen Distanz sehr hohe Kosten verursachen würde. Das Wärmetransportsystem spart mittelfristig Heizkosten und reduziert den CO₂-Ausstoss.

Und so funktioniert

Abwärme, die im Produktions- oder Verbrennungsprozess entsteht, strömt durch ein Wärmetauschsystem im Innern eines Containers und erhitzt das in ihm befindliche Salz Natriumacetat-Trihydrat (NaAc). Die Substanz, gemeinhin auch als Pökelsalz bekannt, ist ökologisch unbedenklich. Sie nimmt Temperaturen bis zu



100 Grad Celsius auf. Dabei verflüssigt sie sich. Mit einer effektiven Wärmedämmung des Containers behält das Salz die Temperatur bei, während es per LKW zum Verbraucher gelangt. Dieser kann die thermische Energie mit einer Leistung von 300 kW wieder ableiten. Die Entnahme von Wärme bis zu einer Temperatur von 40 Grad ist möglich.

Die verborgene Energie

Ein Latentwärmespeicher ist ein spezieller Typ von Wärmespeicher, der einen Grossteil der ihm zugeführten thermischen Energie in Form von latenter Wärme (z.B. für einen Phasenwechsel von fest zu flüssig) speichert. Die gespeicherte Wärme ist verborgen (lateinisch *latere*, «verborgen sein»), da, solange die Phasenumwandlung nicht ganz abgeschlossen ist, die Temperatur eines Stoffes trotz Wärmezufuhr nicht weiter ansteigt. Latentwärmespeicher können daher in einem kleinen Temperaturbereich rund um den Phasenwechsel sehr grosse Wärmemengen



speichern. Dadurch übertreffen sie Wärmespeicher, die nur die sensible Wärme eines Stoffes nutzen, wie etwa Heisswasserspeicher.

Die Energie von 250 Liter Heizöl

Ein Latentwärme-Container, der mit Abwärme vollständig aufgeladen ist, entspricht in seiner Wärmeleistung etwa 2,5 MWh, dies entspricht 250 Liter Heizöl. Verglichen mit 16 000 Liter Öl, die ein Tanklastwagen üblicherweise fassen kann, erscheint dies im ersten Moment kaum konkurrenzfähig. Doch der grosse Vorteil zählt: Die Wärme aus dem Container trägt zu einer günstigen CO₂-Bilanz bei. Mit der Wärmeversorgung des Hallenbads in Rothrist reduziert der liefernde Betrieb seine jährlichen Emissionen um etwa 300 Tonnen Kohlendioxid. Ein Transport, der im Container gespeicherten Wärme, im Umkreis von 30 Kilometer, verursacht nur 13 Tonnen CO₂ und erhält so die günstige Energiebilanz.

IMPRESSUM

Text und Redaktion: Alice Baumann

Faktencheck: Internet, NZZ, Tagesanzeiger, Der Bund, Punkt.4, Madaster

Fotos: Ruben Ung

Layout: Burki Scherer AG



Entsorgung Region Zofingen
Wiggertalstrasse 40
4665 Oftringen
Telefon 062 789 50 25
E-Mail info@erzo.ch
www.erzo.ch

