Baustoff Kreislauf Schweiz

Info

Informationsmagazin der Kies-, Beton- und Recyclingbranche

2025

Die werterhaltende Kreislaufwirtschaft gewinnt an Fahrt 4

Ist Kreislaufwirtschaft umsetzbar? 6

Logistik der Zukunft 10

NIMBY-Effekt – Offenheit bringt neue Lösungen 30

INHALT

Die werterhaltende Kreislaufwirtschaft gewinnt an Fahrt 4

Interview – Stefan Eberhard, Vize-Präsident 6

Logistik der Zukunft –
Wie zukunftsweisend ist die Elektrifizierung? 10

Fahrplan zu Netto-Null 14

Kies-, Beton- und Recyclingindustrie als starke Basis für die Zukunft 18

Wie die Arten von ökologischer Vernetzung profitieren 22

T-Material im föderalen Flickenteppich –
Ein Plädoyer für klare Regeln im Baustoffkreislauf 24

Mann der ersten Stunde –
Eine Hommage an die Recycling-Pioniere 28

NIMBY – Offenheit bringt neue Lösungen 32

Kurzmeldungen aus den Kantonen 34

Erstaunlich, wie schnell die Zeit vergeht: Eben erst haben wir mit Bundesrat Albert Rösti im Kongresshaus in Zürich auf die Gründung des neuen Verbandes Baustoff Kreislauf Schweiz angestossen und diese Taufe im ersten BKS-Info gebührend gefeiert, schon halten sie die zweite Ausgabe unseres Magazins in den Händen. Es ist ein Jahr vergangen. Und wie sie dem aktuellen Heft, aber auch unserer Website, den sozialen Medien und unseren weiteren Publikationen entnehmen können, ist der Verband dynamisch unterwegs.

Proaktiv und mit grossem Engagement setzt sich die Branche ein für die werterhaltende Kreislaufwirtschaft, welche den Fokus der Nachhaltigkeit viel breiter angeht, als Politik und Öffentlichkeit das bisher tun. Nebst dem Klimawandel sieht sich die Gesellschaft mit einer schwindenden Deponiekapazität, der Ressourcenknappheit oder dem anspruchsvollen Umgang mit neuen Schadstoffen konfrontiert. Gewaltige Herausforderungen, die in den nächsten Jahren zu meistern sind. Unsere Branche ist innovativ und bietet Lösungen. So sind die mineralischen Baustoffe nicht nur langlebig und widerstandsfähig, sondern auch kreislauffähig. Was früher deponiert wurde, wird heute vielfach wieder aufbereitet und in hoher Qualität in den Markt gebracht. Den Bedarf nach Baustoffen vermag die Kreislaufwirtschaft indes nicht zu decken. Daher gilt es den hochwertigen Primärrohstoffen ebenso Sorge zu tragen und den regionalen Abbau zu fördern. Und auch die Deponierung von nicht zirkulären Stoffen bleibt wichtig, um die Qualität der Kreislaufwirtschaft hochzuhalten.

Es ist eine der Aufgaben des Verbandes, die Möglichkeiten und Ideen der Unternehmen einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen und die Politik und die Bauwirtschaft zu motivieren, ebenfalls in werterhaltenden Kreisläufen zu denken.

Das vorliegende BKS-Info soll dazu weitere Denkanstösse geben. Ich wünsche Ihnen bei der Lektüre viel Vergnügen.

Lionel Lathion, Präsident Baustoff Kreislauf Schweiz

Die werterhaltende Kreislaufwirtschaft gewinnt an Fahrt

Der Verband Baustoff Kreislauf Schweiz verfolgt ein klares Ziel: die Etablierung der werterhaltenden Kreislaufwirtschaft in der Schweiz. Noch sind einige Hürden zu nehmen. Die Innovationskraft der Branche zeigt indes, dass die Entwicklungen nicht aufzuhalten sind.

Michael Widmer, Geschäftsführer, Baustoff Kreislauf Schweiz

Wer die aktuellen Konzepte der Politik zur Nachhaltigkeit in der Bauwirtschaft liest, stellt fest, dass heute insbesondere der Klimaschutz und die Massnahmen zur Dekarbonisierung adressiert werden. Unbestritten ist der Klimawandel eine zentrale Herausforderung unserer Zeit. Aus Sicht des Verbandes Baustoff Kreislauf Schweiz gilt es aber den Blick dringend zu öffnen auch für andere Herausforderungen der Gesellschaft und der Bauwirtschaft.

«Angesichts der Endlichkeit von Rohstoffen und der bevorstehenden Knappheit von Rohstoffen weltweit sind es enorm wichtige Wirkungen, die mit der Kreislaufwirtschaft erzielt werden.»

Es wird knapp

So produziert die Schweizer Baubranche gemäss Erhebungen des Bundesamtes für Umwelt jährlich rund 74 Millionen Tonnen Abfall. Davon sind 57 Millionen Aushub- und Ausbruchmaterialien sowie 17 Millionen Tonnen Rückbaumaterial. Angesichts schwindender Deponiekapazitäten stellt sich die Frage, was mit dem Material geschehen kann.

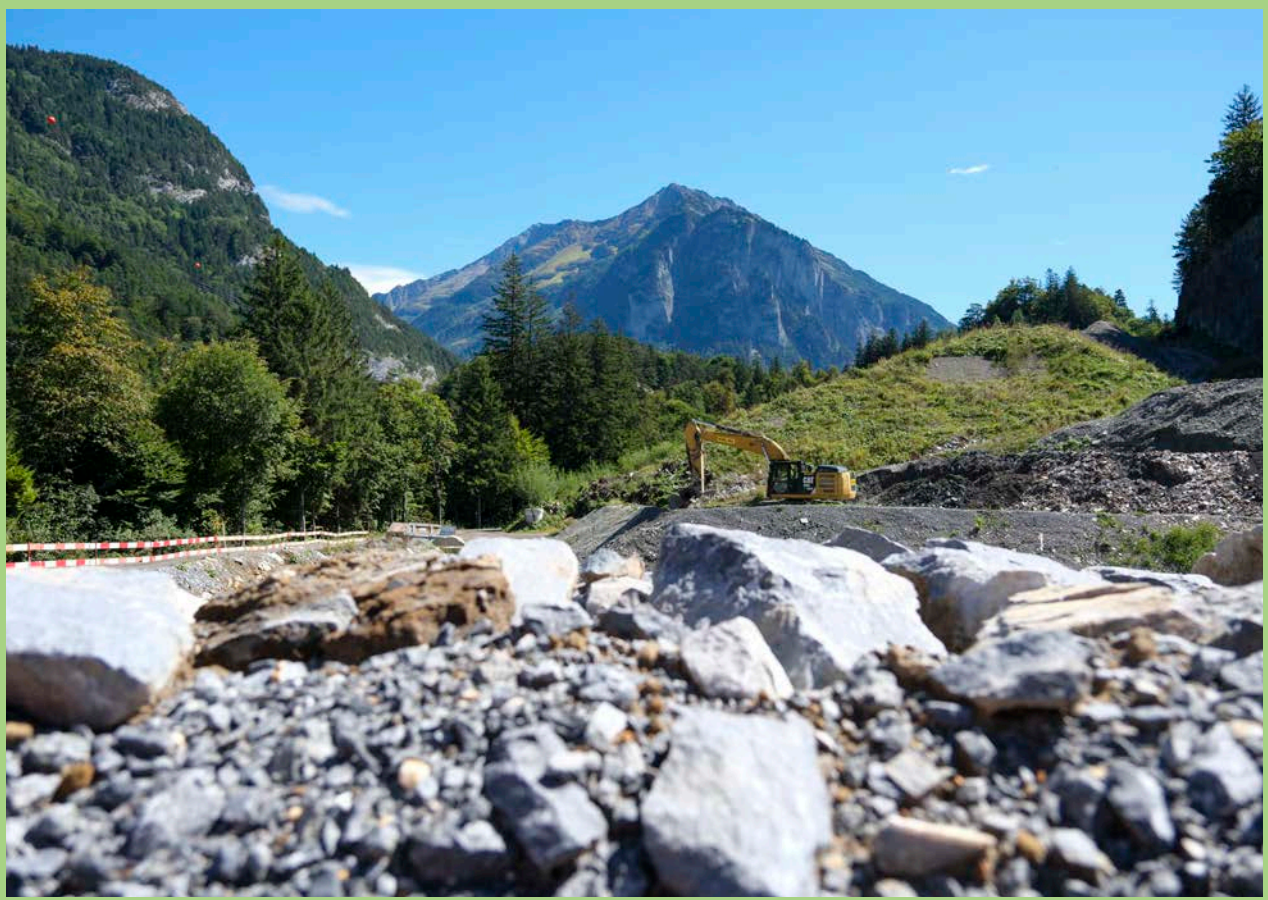
Die mineralische Baustoffindustrie nimmt hier eine Vorbildfunktion ein. Rund 80 Prozent der zurückgebauten Baustoffe werden hierzulande im Sinne der Kreislaufwirtschaft wieder in Verkehr gebracht, Tendenz steigend. Nicht nur entsteht damit aus Abfall ein neues widerstandsfähiges und langlebiges Produkt; gleichzeitig wird auch der Verbrauch von primären Rohstoffen geschont. Diese werden weiterhin wichtig bleiben, können aber dank der Schonung längerfristiger genutzt werden. Angesichts der Endlichkeit von Rohstoffen und der bevorstehenden Knappheit von Rohstoffen weltweit sind es enorm wichtige Wirkungen, die mit der Kreislaufwirtschaft erzielt werden.

Netto-Null im Visier

Die werterhaltende Kreislaufwirtschaft lässt die Dekarbonisierung aber nicht etwa aussen vor. Bezüglich der mineralischen Baustoffindustrie bedeutet dies, dass ein soeben branchenspezifisch ausgearbeiteter Branchenfahrplan aufzeigt, wie das Netto-Null-Ziel an Treibhausgasemissionen bis 2050 erreicht werden kann. Der Verband begleitet entsprechende Projekte, um die Unternehmen zu unterstützen. Gleichzeitig sind die wissenschaftliche Forschung, aber auch die Forschungsbereiche der Mitgliedsfirmen dynamisch unterwegs und präsentieren regelmässig neue Innovationen, wie der Baustoff noch ökologischer hergestellt werden kann, ohne seine bewährten Qualitäten zu verlieren. Und eine davon ist die mehrfache Zirkularität. Denn die ETH Zürich hält in einem Bericht des Magazins Hochparterre zum Thema Carbon Removal klar fest: «Wenn gespeichertes CO_2 nach 20 oder 200 Jahren wieder in die Atmosphäre gelangt, ist es langfristig so, als wäre die Speicherung nie passiert.» So sind Baustoffe insgesamt in ihrer heutigen Anwendung kritisch zu hinterfragen und mit Blick auf die Kreislauffähigkeit zu verbessern.

Vorbilder voran

Keine Frage: Die Branche ist auf dem Weg und ihre Dynamik gross. Gross ist ebenfalls die Erwartung, dass die



Politik mitzieht: mit konkreten und zielgerichteten Massnahmen zur Kreislaufwirtschaft. Der Einsatz von kreislauffähigen Baustoffen soll gefördert und gefordert werden. Die öffentliche Hand soll ihre gesetzlich vorgeschriebene Vorbildfunktion wahrnehmen. Nebst interessanten Konzepten, wie Re-Use, müssen die Wiederaufbereitung im Rahmen einer echten Kreislauffähigkeit und die Materialeffizienz als Hebel mit der stärksten Wirkung im Vordergrund stehen.

Der Verband unterstützt die Mitglieder, aber auch die gesamte Bauwirtschaft im Transformationsprozess. So hat Baustoff Kreislauf Schweiz 2024 Verwendungsempfehlungen für RC-Baustoffe für Investor:innen, Planer:innen, Architekt:innen und Ingenieur:innen publiziert. Sie sind auf der Website baustoffkreislauf.ch gratis verfügbar. Weitere rasch umsetzbare Hilfen, wie zum Beispiel der Umgang mit dem neuen Anhang ND zur Norm SN EN 206 zum Einsatz von leistungsbezogenen Betonen, sind in Planung.

«Unbestritten ist der Klimawandel eine zentrale Herausforderung unserer Zeit. Aus Sicht des Verbandes Baustoff Kreislauf Schweiz gilt es aber den Blick dringend zu öffnen auch für andere Herausforderungen der Gesellschaft und der Bauwirtschaft.»

«Die Kreislaufwirtschaft ist eine grosse Chance»

Baustoff Kreislauf Schweiz will die Zukunft der Bau- und Recyclingwirtschaft in der Schweiz prägen und mitgestalten. Vize-Präsident Stefan Eberhard erzählt im Interview, wo der Verband seit der Gründung im letzten Jahr die Hebel ansetzt und wo er Chancen und Herausforderungen für die Branche sieht.

Sophie Hartmann, Baustoff Kreislauf Schweiz

INTERVIEW

Stefan Eberhard, Sie haben als Vize-Präsident von Baustoff Kreislauf Schweiz die Entwicklungen des Verbands seit der Fusion im Mai 2024 mitgesteuert und mitbestimmt. Wie haben Sie diese Zeit erlebt?
Eine spannende Zeit mit vielen Gesprächen und Sitzungen. Es gab viele Termine, die sich im Resultat gelohnt und die Grundlage für den neuen Verband gelegt haben. Ideal war es, dass die Mitglieder der beiden Verbände der Fusion einstimmig zugestimmt haben.

Was markieren Sie als besonders positiv?
Das Resultat. Die Fusion hat sehr gut funktioniert, sie wurde von den Mitgliedern getragen. Ebenso den Umgang mit kritischen Themen und die Diskussion auf Augenhöhe.

Welche Themen haben das Vorstandgremium in diesem Jahr am meisten beschäftigt?
Sicherlich die Thematik rund um PFAS und die Weiterentwicklung der Kreislaufwirtschaft im Allgemeinen. Auch ist es sehr wichtig, dass wir unsere Vision und die Strategie gemeinsam erarbeitet haben. Im Weiteren ist die Dichte an Anpassungen auf Stufe von Verordnung und Gesetzen zu erwähnen. Diese Anpassungen sind sehr wichtig, bedingen eine fundierte Erarbeitung der Grundlagen, die entsprechenden Entscheide und Massnahmen sowie danach das Einbringen an der richtigen Stelle.

Welche neuen Erkenntnisse haben Sie persönlich gewonnen?
Da gibt es einige. Der Weg nach Bern ist definitiv nicht schneller geworden, der Verkehr nimmt auf der Strasse und der Schiene zu. Die Schweiz und die Welt verändern sich in immer kürzerer Zeit. Dies gilt auch für unsere Branche. Es kommen komplexe Themen dazu, die Informationsdichte und -geschwindigkeit hat sich in den letzten Jahrzenten vervielfacht.

Mit welchen Konsequenzen für den Verband?
Wir müssen entsprechend Strukturen schaffen bzw. ausbauen, die Themen organisieren, bearbeiten und unsere Anliegen an viele Beteiligte vermitteln und übermitteln. Ebenso sind die gemeinsame Diskussion und Weiterentwicklung sehr zentral. Hier konnten wir im neuen Verband mit Geschäftsführer Michael Widmer und seinem Team in kürzester Zeit gute Strukturen schaffen, Grundlagen erarbeiten und Baustoff Kreislauf Schweiz aktiv an den wichtigen und richtigen Stellen positionieren.

Ist die Kreislaufwirtschaft umsetzbar?
Auf jeden Fall. Wir können einen wichtigen Beitrag zum Ganzen leisten. Wichtig ist, dass man transparent die Grenzen der Kreislaufwirtschaft aufzeigt und nicht falsche Vorstellungen aufkommen lässt. Die Kreislauwirtschaft ist eine grosse Chance. Sie ist gelebte Nachhaltigkeit und unsere Mitglieder brauchen keine unnötigen Papiere, um ihren Anspruchsgruppen etwas zu versprechen. Sie können die Kreislaufwirtschaft real umsetzen und präsentieren.

Sehen Sie Hindernisse?
An Information und Aufklärung, teilweise an den gesetzlichen Vorgaben. Vielmehr aber auch am Willen zur effektiven Veränderung.

Die beiden ehemaligen Verbände FSKB und arv haben den Fokus auf der werterhaltenden Baustoff-Kreislauf-Wirtschaft. Was bedeutet das konkret?
Es ist wichtig, möglichst viele Baustoffe im Kreislauf zu führen. Gleichzeitig müssen die Schadstoffe ausgeschleust werden. Nur so können wir Materialien im Kreislauf mindestens werterhaltend wieder einbringen bzw. in den Markt bringen.

Wo steht der Verband da in seiner Entwicklung?
Schon weit. Im Vorstand gibt es nur noch wenige Momente, bei denen wir zurückblicken. Natürlich bleibt viel Arbeit vor uns. Auf der Geschäftsstelle sind praktisch alle Mitarbeitenden der ehemaligen Verbände weiterhin dabei. Wir bearbeiteten viel mehr intern, als dies früher in der Summe der beiden Verbände gemacht wurde. Dies führt zu kürzeren Wegen und mehr Spielraum zur Diskussion, auch in den Kommissionen.

Wo will der Verband noch stärker werden?
Es ist zentral, eine weitere Stärkung der Kreislaufwirtschaft zu erreichen. Dies schaffen wir mit Aufklärung, Weiterentwicklung der nötigen gesetzlichen Grundlagen und der Zusammenarbeit aller Beteiligten: vom Bauherrn, den Behörden über die Architekten, Ingenieure, Berater, Verbände und die Unternehmer. Mit Baustoffen nach Eigenschaften und nicht nach Herkunft. Mit Sicherstellung des nötigen Deponieraums. Eine optimale Kreislaufwirtschaft funktioniert nur, wenn wir die Schadstoffe ausschleusen können. Und dazu braucht es auch Deponien, welche wir aktuell im ganzen Land zu wenig haben; der Deponieraum wird immer rarer.

Was steht nebst der Kreislaufwirtschaft bei der Verbandsarbeit im Vordergrund?
Der schweizweite Umgang mit den Bodenwaschanlagen und die Aufgaben rund um den Beton. Ein sehr wichtiger Baustoff für die Gesellschaft, dem es zu Unrecht an Anerkennung mangelt. Dekarbonisierung ist ein Dauerbrenner, die Regulation zum End of Waste ist wichtig. Generell ist auch die Versorgungssicherheit mit Rohstoffen ein Schwerpunkt.

Sie sind im Verwaltungsrat der stefan eberhard Gruppe mit Unternehmungen, die im Bereich Entsorgung und Aufbereitung von Wertstoffen stark sind. Wie fühlt sich der Puls der Branche im Moment an?
Der Puls fühlt sich seit Längerem positiv an. Wir sind gut positioniert und können zufrieden sein. Seit unserer Eigenständigkeit im Jahr 2019 haben wir erfolgreiche Jahre hinter uns. Jedoch dürfen wir uns nicht ausruhen, wir wollen und müssen uns stetig weiterentwickeln. Nur so können wir den langfristen Erfolg der Unternehmung sicherstellen. Wir spüren die Kurzfristigkeit in der Ostschweiz und konjunkturelle Schwankungen. Gleichzeitig gibt es im Bereich der Wertstoffe viel Bewegung. Auch weltpolitische Themen haben hier einen signifikanten Einfluss.

Inwiefern?
Die Rohstoffpreise entwickeln sich nach oben, was Vor- und Nachteile mit sich bringt. Insbesondere auf dem europäischen Markt gibt es Veränderungen in der Leitung und der Inhaberschaft der Mitbewerber. Kontinuität, Flexibilität und kurzfristige Anpassungsfähigkeit werden für uns immer wichtiger.

Wie präsentiert sich die Lage bei den Deponien?
Wir konnten kürzlich den Spatenstich zur Erweiterung der Deponie Fuchsbüel in Sirnach TG feiern. Ein grosser Meilenstein und in der heutigen Zeit nicht selbstverständlich. Gleichzeitig ist der Deponieraum in der ganzen Schweiz knapp. Politik und Behörden sind zusammen mit uns Unternehmern aufgerufen, die Verfahren zu verkürzen, damit wir den dringend benötigten Deponieraum überhaupt noch sicherstellen können.

Was für weitere Herausforderungen stehen an?
Viele. Die Veränderungen, die Kurzfristigkeit, die Ansprüche der Gesellschaft. Es braucht Strukturen, Klarheit und auch Einfachheit. Wir verlieren uns zusehends in der Flut von Informationen und Optionen. Immerhin sind sich die jungen Berufsleute dies gewohnt. Zusammen werden wir den Weg finden.

Finden Sie demnach genügend Fachkräfte?
Aktuell wieder einiges besser als noch vor zwei bis drei Jahren. Es ist aber abhängig von uns Unternehmungen und von einzelnen Berufen. Momentan ist zum Beispiel der Markt an zuverlässigen Lastwagenfahrerinnen und Lastwagenfahrern nicht sehr gross.

«Wichtig ist, dass man transparent die Grenzen der Kreislaufwirtschaft aufzeigt und nicht falsche Vorstellungen aufkommen lässt.»

Was können Unternehmen tun?
Arbeitgeber müssen ihre Ansprüche verändern, neue Ideen haben. Auch die Arbeitnehmenden haben ihre Aufgaben. Work-life-Balance ist ein Thema. Dazu braucht es beide Seiten. Nur «Life» geht nicht, schlussendlich ist unser Wohlstand von der Arbeit herkommend und nicht umgekehrt.

Was wünschen Sie sich für den Verband und die Branche für die nächsten 10 Jahre?
Die Kreislaufwirtschaft ist weiter ausgebaut und etabliert, die primären Ressourcen bleiben wichtig. Das Verständnis, dass es Kiesgruben, Deponien und Recyclinganlagen zusammen braucht und dass unsere Baustoffe nach Eigenschaft bestellt und akzeptiert werden und nicht nach deren Herkunft – das ist mein Wunsch. Ebenso dass wir die Emissionen weiter reduzieren und die Gesellschaft gleichzeitig versteht, dass es ohne ein gewisses Level an Zugeständnissen in diesem Bereich nicht funktioniert. Mit intensiver Verbandsarbeit und der Zusammenarbeit aller Beteiligten können wir dies erreichen.

Logistik der Zukunft: Wie zukunftsweisend ist die Elektrifizierung?

Im Rahmen der Dekarbonisierung, um das Netto-Null-Ziel bis 2050 zu erreichen, stellt die Elektrifizierung des Fahrzeugparks und von Maschinen eine wirkungsvolle Massnahme dar. Diese stellt die Unternehmen jedoch vor eine grosse Aufgabe und erfordert vor allem grosse Investitionen.

Sophie Hartmann, Baustoff Kreislauf Schweiz

Die Reduktion von Treibhausgasemissionen wird im Klima- und Innovationsgesetz (KIG) geregelt, welches seit Januar 2025 in Kraft ist. Die Unternehmen sind verpflichtet, Massnahmen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen zu ergreifen, dort, wo sie Einfluss nehmen können. Der Verbrauch von Treibstoffen sowie die eingekaufte Elektrizität gehören dazu.

Weg von Fossil hin zu Elektro

In der Branche der Kies-, Beton- und Recyclingindustrie verursacht der Kraftstoffverbrauch für Maschinen und Transport nebst dem Heizöl für den winterlichen Heizbetrieb den grössten ökologischen Fussabdruck, wenn die Emissionen der eingekauften Güter und Dienstleistungen (insbesondere Zement) ausser Acht gelassen werden. So trägt der Fuhrpark eines Kieswerks laut Berechnungen des Branchenfahrplans des Verbandes Baustoff Kreislauf Schweiz mehr als 98% zu den gesamten direkten Dieselemissionen bei. Die Abwendung von den fossilen Brennstoffen zählt demzufolge zu einem zentralen Wirkungshebel, um die Nachhaltigkeit der Unternehmen der Branche zu verbessern.

«Der Fuhrpark eines Kieswerks verursacht mehr als 98% der gesamten direkten Dieselemissionen.»

REWAG Entsorgung AG Kaiseraugst.
Elektro-Bagger für die Sortierung von Bausperrgut.

Investitionshindernisse und Vorreiter

Veränderungen in diesem Bereich bedingen indes eine gute Planung, den Aufbau von neuem Fachwissen, einen zusätzlichen zeitlichen Aufwand und beachtliche Investitionen. Gründe, welche Skepsis schüren können und den guten Willen eines manchen Unternehmens bremsen könnten, wenn es um die Umstellung auf elektrifizierte Fahrzeuge und Maschinen geht. So muss die Lade-Infrastruktur sichergestellt sein, auch auf der Bau- und Abbaustelle, und die Betriebszeiten sind bei batteriebetriebenen Geräten allenfalls beschränkt. Immerhin: Die neuen Technologien holen auf und werden besser. Je mehr Erfahrungswerte vorliegen desto schneller gehts voran; dafür braucht es Vorreiter.

BKS-Info hat darum bei Unternehmungen nachgefragt, die mit der Elektrifizierung von Baumaschinen erste Erfahrungen gesammelt haben, wie auch bei Verkaufsunternehmungen.

> *«Im Vorteil ist jedes Werk, das sich mit einer Photovoltaik-Anlage ausrüstet.»*

Holcim Schweiz AG. Elektrischer LKW, Holcim-Zementwerk Siggenthal

Die Feedbacks können vielleicht bei der Entscheidungsfindung helfen:

Zu teuer?

Klar ist: Im Vorteil ist jenes Werk, das sich mit einer Photovoltaik-Anlage ausrüstet. So kann ein Betrieb zum Beispiel davon berichten, dass sich der Elektrobagger durch die Einsparung von Energie und Unterhaltskosten sozusagen selbst finanziert hat – dies bei eigener Energieproduktion durch Photovoltaik. Tatsächlich sind die Investitionskosten für die Infrastruktur und die Anschaffung der Fahrzeuge aber hoch. Elektrisch betriebene Geräte sind immer noch teurer in der Anschaffung als jene mit konventionellen Dieselmotoren. Dafür sind die Gesamtbetriebskosten geringer, bedingt durch geringere Unterhaltskosten und Motorlaufzeiten. Eine Wirtschaftlichkeitsprüfung bei der Projektierung dürfte Klarheit schaffen. Es lohnt sich, die Möglichkeiten von Subventionsleistungen abzuklären und verschiedene Finanzierungsmodelle in Betracht zu ziehen. Für Solaranlagen sind beispielsweise Leasing-Modelle möglich und der Verkaufshändler von elektrobetriebenen Maschinen kann beratend unterstützen.

Zu umständlich?

Batteriebetriebene Maschinen auf dem dafür ausgerüsteten Firmenareal sind flink und effizient. Voraussetzung ist, dass die Batteriekapazität mit den Lademöglichkeiten abgestimmt wird, sodass kein Arbeitsunterbruch entsteht. Auch dies ein Punkt für die Vorabklärungen. Kompliziert wird es mit den Maschinen, wenn die Batterien auf Baustellen gespiesen werden müssen. Die benötigte Infrastruktur und Logistik dazu generiert einen grossen Aufwand, frisst wiederum selbst Energie und verursacht so zusätzliche CO_2-Emissionen. Auch hier sei die Machbarkeit sauber abgeklärt, um unnötigen Ärger zu vermeiden.

Wo Krane, Sortierbagger, Sortieranlagen oder Brecher stationär im Einsatz sind, bewährt sich der Kabelanschluss mit Direktstrom ab der Photovoltaik-Anlage – noch viel mehr, wenn die Sonnenscheindauer ausgenutzt wird. Grosse Beliebtheit geniessen die Radlader; besonders in den Recycling-Anlagen, wenn die Ladeinfrastruktur zur Verfügung steht. Sie sind schnell und wendig. Ein Blick auf Maschinen, die in Betrieben für ähnliche Aufgaben bereits im Einsatz sind, und der Austausch mit deren Anwender kann Klarheit schaffen.

Zu kompliziert im Alltag?

Die Elektrifizierung erfordert ein Umdenken von den Betrieben und Mitarbeitenden. Dazu gehört die Aufklärung von Angestellten. Die Umstellung bedingt Veränderungen auch in den persönlichen Arbeitsprozessen. Allerdings: Gemäss BKS-Umfrage sieht es zumindest so aus, als wollten diejenigen, die ihre Erfahrungen mit Elektro-Fahrzeugen gemacht haben, ihre Maschinen nicht mehr aus der Hand geben: Sie funktionierten nach Auskunft der Anwender geschmeidiger, leiser, ruhiger, sauberer.

Elektrifizierung in den Ausschreibungen

Elektrifizierung ist ein wichtiger Bestandteil zur Erreichung des CO_2-Netto-Null-Ziels. In Ausschreibungen kann es vorkommen, dass im Rahmen des Kriteriums Nachhaltigkeit der Einsatz von elektrifizierten Maschinen und Fahrzeugen gefordert wird, wie die Erfahrungen von befragten Unternehmen zeigen. Das dürfte mit den voranschreitenden technologischen Möglichkeiten immer öfter der Fall sein – besonders dann, wenn die Bauherrin von Bau- und Rückbauprojekten die öffentliche Hand ist, welche per Gesetz eine Vorbildfunktion inne hat.

Robert Aebi GmbH. E-Mobility: E-Radlager

Info Kompakt

Gastmitglieder von Baustoff Kreislauf Schweiz bieten in den Sektoren Baumaschinen, Fördertechnik, Brecher, Sortieranlagen und Speichersysteme Lösungen und Beratung an. Informieren Sie sich!

Berechnungen:

Eine Kostenanalyse lohnt sich. TCO bedeutet Total Cost of Ownership und schliesst Folgekosten wie Betrieb, Wartung und Entsorgung mit ein. Ebenso können Unternehmen anhand einer Berechnung ihren CO_2-Fussabdruck eruieren

Infos und Förderprogrammen:

energieschweiz.ch
bfe.admin.ch/bfe/de/home/foerderung
www.energiefranken.ch/de/foerderprogramme
Stiftung Klimaschutz und CO_2-Kompensation:
www.klik.ch

Hotspot: Vorteile einer E-Baumaschine

- Verringerte Abgas- und Lärmemission: Einsatz in Innenräumen und lärmempfindlichen Zonen möglich
- Weniger Erschütterungen: komfortabler und weniger ermüdend für die Mitarbeitenden
- Schnelle Beschleunigung
- Weniger Energieverschwendung: Kraftübertragung ohne Verzögerung, kein Leerlauf bei Arbeitsunterbrechung
- Reduzierter Aufwand für Wartungsarbeiten
- Längere Betriebszeiten, je nach Modell

Mitglieder
Baustoff Kreislauf Schweiz

Branchenfahrplan

KIBAG AG
Erster vollelektrischer 23-Tonnen-Bagger der Schweiz

Agir AG
Elektro-Welaki. Mit E-LKW unterwegs!

Fahrplan zu Netto-Null

Vor gut einem Jahr hat Baustoff Kreislauf Schweiz gemeinsam mit Enerprice den Grundstein für eine branchenweite Dekarbonisierungsstrategie gelegt. Jetzt liegt der Fahrplan zu Netto-Null 2050 für die Schweizer Kies- und Betonindustrie vor.

Andreas Hofer, Fachbereichsleiter CO_2-Management, Enerprice

Um den Weg zu Netto-Null 2050 gezielt anzugehen, lag der Schwerpunkt der Roadmap-Entwicklung im vergangenen Jahr zunächst auf der CO_2-Bilanzierung und der Bewertung potenzieller Massnahmen. Drei repräsentative Kies- und Betonwerke wurden als Pilotwerke ausgewählt und ihre Emissionssituation detailliert analysiert. Grundlage war eine vollständige Scope-1-bis-3-Bilanzierung gemäss dem Greenhouse Gas Protocol (GHG-Protokoll). Daraus wurden die wirksamsten Massnahmen abgeleitet und in der Roadmap zu Netto-Null 2050 zusammengefasst, welche nun zur Verfügung steht. Viele dieser Massnahmen sind auch für Recyclingbetriebe relevant und umsetzbar.

Emissionstreiber Scope 3

Die Ergebnisse der Pilotwerke zeigen, dass bei Kies- wie auch bei Betonwerken die Emissionen aus Scope 3 den grössten Anteil ausmachen.

Bei den Kieswerken entfallen fast drei Viertel der Gesamtemissionen auf die Entsorgung der Produkte sowie auf Rohstoff- und Produkttransporte. Während beim Entsorgen vor allem der Abbruch von Kies in Form von Beton oder Asphalt ins Gewicht fällt, sind es beim Transport die direkten Emissionen der LKW. Weitere 20% der Emissionen stammen aus der Weiterverarbeitung von Kies, insbesondere in Asphaltwerken. In den Betonwerken dominiert der Rohstoffeinkauf (Scope 3.1) den Scope 3. Dieser ist für knapp über 90% der Gesamtemissionen verantwortlich. Die Rohstofftransporte und die Entsorgung spielen hier nur eine untergeordnete Rolle. Beim Rohstoffeinkauf entfallen 94% der Emissionen auf den Zement, gefolgt vom Zukauf von Kies mit knapp 6%.

> *«Bei Kies- wie auch bei Betonwerken machen die Emissionen aus Scope 3 den grössten Anteil aus»*

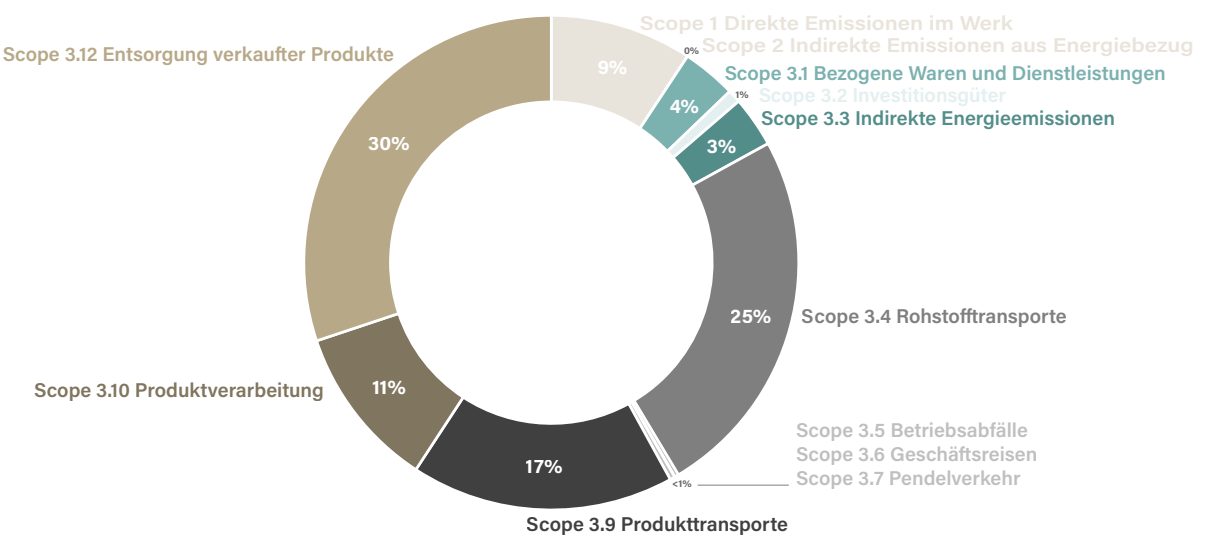


Abbildung 1: Auswertung Kieswerk

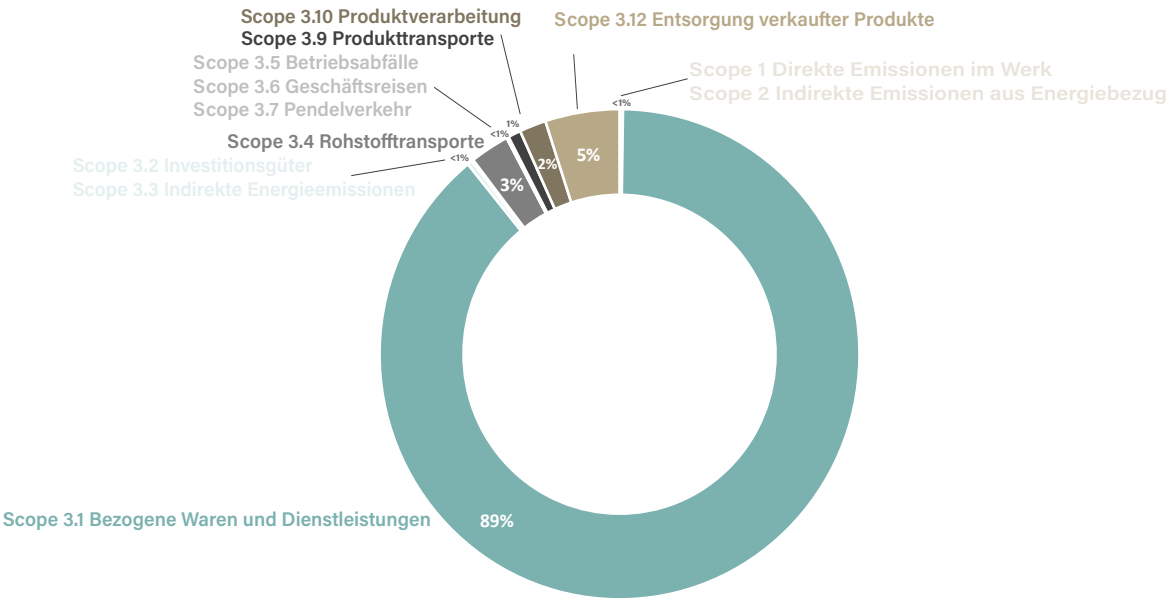


Abbildung 2: Auswertung Betonwerk

Hebel für die Branche

Auf Basis der Emissionsanalysen wurden Massnahmen entwickelt – sowohl für Scope 1 und 2, die gemäss Gesetz bis 2050 auf Netto-Null reduziert werden müssen, als auch für Scope 3. Bei Scope 1 und 2 stehen Bereiche im Vordergrund, die Kies- und Betonwerke direkt beeinflussen können. Dazu zählen die Elektrifizierung des Fuhrparks (z. B. Radlader, Personenfahrzeuge), der Ersatz fossiler Heizungsanlagen sowie der Einsatz von erneuerbarem Strom und Treibstoffen.

Im Fokus der Scope-3-Massnahmen steht bei den Betonwerken der Zement – ein klarer Schlüsselfaktor. Der Netto-Null-Fahrplan des Zementverbands cemsuisse wurde deshalb in die Roadmap eingebunden. Ergänzend wurden Negativemissionstechnologien (NET) wie die Karbonatisierung von Gesteinskörnung geprüft. Bei den Kieswerken spielten vor allem die Elektrifizierung von Transporten und Abbrucharbeiten eine Rolle, die auch auf Betonwerke übertragbar sind. Kleinere Massnahmen beinhalten auch Zukunftsszenarien beim Kiesabbau und in Asphaltwerken sowie den Einsatz von Recyclingstahl.

Das Zukunftsszenario von cemsuisse zeigt, dass aufgrund der hohen Relevanz des Zements bis 2050 Reduktionen von bis zu 84% in der Gesamtbilanz möglich sind. Erreicht werden soll dies vor allem durch die Reduktion des Klinkeranteils, die Dekarbonisierung im Transport sowie den Einsatz von Carbon-Capture-and-Storage- (CCS) und Carbon-Capture-and-Utilization-Anlagen (CCU). Damit bleibt die Abhängigkeit von der Zementindustrie jedoch hoch. Alternative Möglichkeiten müssen deshalb weiter geprüft werden. Sämtliche Massnahmen sind in einem Massnahmenkatalog zusammengefasst und stehen den Mitgliedern von Baustoff Kreislauf Schweiz zur Verfügung.

Scope 1, 2 und 3 – Definition

Die Treibhausgasemissionen sind in Emissions-Kategorien eingeteilt. Diese umfassen die verschiedenen Prozessbereiche und dienen als Systemgrenze für die CO_2-Bilanzierung.

Scope 1: Direkte Emissionen im Werk

Umfasst alle direkten Treibhausgasemissionen, die aus Quellen stammen, die sich im Eigentum oder unter der direkten Kontrolle des Unternehmens befinden (Bsp. Wärmeerzeugung).

Scope 2: Indirekte Emissionen aus Energiebezug

Umfasst die indirekten Treibhausgasemissionen, die bei der Erzeugung der eingekauften Energien wie Elektrizität, Dampf, Wärme oder Kälte entstehen (Bsp. Einkauf von Fernwärme).

Scope 3: Emissionen aus vor- und nachgelagerten Prozessen (z. B. Transport, Entsorgung)

umfasst alle anderen indirekten Emissionen, die in der Wertschöpfungskette auftreten. Diese Emissionen sind das Ergebnis der Aktivitäten des Unternehmens, finden aber in Quellen statt, die weder im Eigentum noch unter der Kontrolle des Unternehmens stehen (Bsp. Einkauf von Rohstoffen). Scope 3 ist meist bei Weitem der grösste Faktor in CO_2-Fussabdrücken.

Netto-Null-Fahrplan bis 2050

Auf Basis der Massnahmen wurde für Kies- und Betonwerke jeweils ein Fahrplan entwickelt, welcher den Weg zu Netto-Null bis 2050 aufzeigt.

Für Betonwerke ist Netto-Null im Scope 3 theoretisch erreichbar. Neben der Elektrifizierung der Entsorgung und der Transporte sind auch Zukunftsszenarien für Zement und Kies Teil des Fahrplans. Durch die Karbonatisierung von Gesteinskörnung (NET) entsteht sogar eine leicht negative Bilanz.

Bei den Kieswerken kann die Bilanz durch die Elektrifizierung der Transporte und der Abbrucharbeiten sowie durch den Einsatz von Recyclingstahl und dem Zukunftsszenario der Asphaltwerke um 68% reduziert werden. Die Restemissionen stammen vor allem noch aus dem Stromeinsatz und der Infrastruktur (bspw. Elektro-LKW).

Förderung nutzen, Ziele erreichen

Für die Umsetzung stehen auch finanzielle Hebel bereit: Das KIG-Gesetz stellt bis 2030 rund 1,2 Milliarden Franken zur Verfügung. Bis zu 50% der Investitions- und Betriebskosten können gefördert werden, wenn definierte CO_2-Schwellenwerte erreicht werden. Zusätzlich bieten auch einzelne Kantone Förderprogramme an. Baustoff Kreislauf Schweiz prüft derzeit gemeinsame Lösungen über den ganzen Verband.

Mit der Roadmap liegt damit ein Instrument vor, das die Branche gezielt auf den Weg zu Netto-Null führt. Wer die Massnahmen frühzeitig anpackt und Fördermöglichkeiten ausschöpft, stärkt die eigene Wettbewerbsfähigkeit – und positioniert die Schweizer Kies- und Betonindustrie als aktiven Teil der nachhaltigen Bauwirtschaft.

«Wer die Massnahmen frühzeitig anpackt und Fördermöglichkeiten ausschöpft, stärkt die eigene Wettbewerbsfähigkeit»

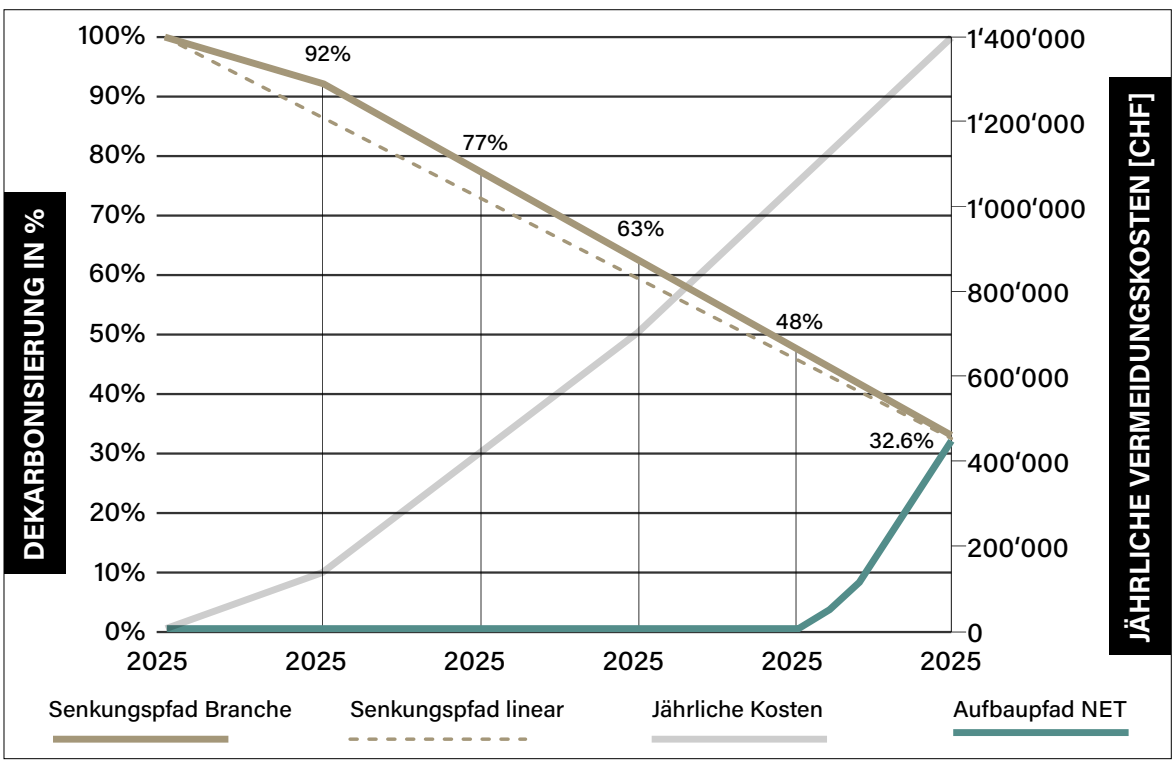


Abbildung 3: Möglicher Netto-Null-Fahrplan für die Kieswerke. Gleichzeitiger Aufbaupfad mit Negative emissionstechnologien (NET), um Netto-Null zu erreichen.

Kies-, Beton- und Recyclingindustrie als starke Basis für die Zukunft

Um den reibungslosen Betrieb in einem Unternehmen der Kies-, Beton- und Recyclingindustrie garantieren zu können, stehen Berufsleute aus verschiedensten Berufsfeldern im Einsatz. Motivierte Mitarbeitende können in dieser europaweit führenden Branche hoch hinaus.

Sophie Hartmann, Baustoff Kreislauf Schweiz

Die Branche der Abfall- und Rohstoffwirtschaft schafft Arbeitsplätze für jedes Bildungsniveau. Mitarbeitende sind im operativen Bereich tätig oder im strategischen, planerischen, organisatorischen wie auch im Verwaltungsbereich. Wer will und kann, erhält viele Möglichkeiten zur Weiterentwicklung: Interessierte Berufsleute im operativen Bereich bilden sich weiter zum Beispiel zum Disponenten/zur Disponentin, zu Rohstoffaufbereitern, zu Baustoffprüfer:innen oder zu Umweltberater:innen. Für besonders Motivierte geht es noch höher hinaus bis zum Studium an einer Fachhochschule, zum Beispiel in Umwelttechnologie. Im kaufmännischen Bereich bieten die Unternehmen aus der Branche je nach Grösse genauso eine breite Palette von Tätigkeitsbereichen an, und auf den technischen Dienst kann keinesfalls verzichtet werden.

Modern und sinnvoll

Der Zeitgeist und die Modernisierung spielen den Unternehmen in die Hände. Die Branche ist dynamisch unterwegs und in verschiedener Hinsicht mindestens europaweit führend. Verschiedene Mitglieder, bei denen der Verband nachgefragt hat, nennen die Digitalisierung und das Thema Umwelt als Anziehungspunkt für junge Leute. Arbeiten im Bereich Umwelt und Recycling wird als sinnstiftend angesehen; das motiviert. Gleichzeitig ist die Arbeitsumgebung in den Betrieben sicherer und komfortabler geworden, dank Automatisierung und Massnahmen für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz. Aus diesen Gründen gehen bei den etablierten Unternehmen mit gutem Ruf regelmässig Initiativbewerbungen in der Mailbox ein.

Juramaterials HASTAG Volketswil

Identifikation und Zufriedenheit

Die Identifikation mit den Aufgaben und die damit einhergehende Zufriedenheit sind denn auch in den Aussagen von befragten Mitarbeitenden zu hören. Der Umweltgedanke kommt immer wieder zum Ausdruck, daneben aber auch positive Empfindungen zur Abwechslung im Arbeitsalltag. Das kann bedeuten, innerhalb des Betriebs in Bewegung zu sein, Kontakte mit Kunden oder Mitarbeitenden zu haben, verschiedene Produkte zu behandeln, verschiedene Maschinen zu bedienen oder, im Fall eines Chauffeurs zum Beispiel, unterwegs zu sein. Von einem sozialen Auftrag erzählt ein Mitarbeiter, der einen Sortierungsbetrieb leitet und Menschen betreut, die sich in einer Wiedereingliederungsphase befinden. Es bedeutet ihm viel, für andere Menschen da zu sein.

Gute Aussichten für Berufsleute

Ein Blick auf das Berufsprofil «Recyclist/Recyclistin» über die Plattform für Berufsberatung ergibt ein gutes Bild:

Dieses Jahr haben 53 Auszubildende die Lehre absolviert. Die Plattform unterstreicht das Zukunftspotenzial in der Arbeitswelt der Branche: «Die Recyclingbranche wächst schnell und bietet gute Chancen, Arbeit zu finden. Mit etwas Erfahrung können Recyclist:innen verantwortungsvolle Positionen übernehmen, z. B. als Teamleiter:in oder als Leiter:in einer Abfalldeponie in einer Gemeinde oder einem Unternehmen.» Wer die OdA-Plattform Abfall- und Rohstoffwirtschaft besucht, erhält auf einen Blick eine grosse Sammlung von zahlreichen Möglichkeiten zur Bildung im Bereich der Branche Beton, Kies und Recycling. Eine Branche mit Zukunft.

Fachkräfte gesucht

Doch wo die Sonne scheint, gibts auch Schatten: Trotz vielen positiven Entwicklungen sehen sich die Unternehmen vor einige Herausforderungen in der Rekrutierung gestellt. Das Image der Branche habe eine Politur nötig, ist aus den Aussagen der Unternehmen zu hören. Assoziationen in den Köpfen der breiten Masse seien «altbacken, konservativ, rustikal, staubig, lärmig», um einige zu nennen. Ein modernes Unternehmen bietet Arbeitszeitmodelle und Weiterbildungsmöglichkeiten und bleibt ebenfalls im Bereich der Digitalisierung à jour. Das erfordert einen gewissen Aufwand.

Fachlich und persönlich muss es passen

Je nach Arbeitsbereich gestaltet es sich schwierig, passendes Personal zu finden. Während eine Stelle als Maschinist:in einfach zu besetzen ist, sind Stellen im Bereich Mechanik und Betriebselektrik schwierig zu besetzen. Ebenfalls schwer zu finden sind laut Aussagen der Betriebe Baustoffprüfer:innen und Ingenieure:innen. Problematisch sind auch Stellen im Schichtbetrieb und Tätigkeiten, die eine gewisse Anforderung an Mitarbeitende stellen, wie digitale Affinität gepaart mit Multitasking und handwerklichem Geschick. Meist können solche Berufe nicht in einer Lehre erlernt werden. Typisch dafür ist der Job der Anlageführer:innen. Schwierig sei es auch, Lehrlinge für den Strassentransport oder das Recycling zu gewinnen.

Nebst all diesen Anforderungen besitzt jedoch vor allem die Persönlichkeit einen hohen Stellenwert bei der Auswahl von Mitarbeitenden. Die befragten Unternehmen sind sich einig, dass das Zwischenmenschliche passen muss, damit eine längerfristige Zusammenarbeit entsteht. Es muss eben nicht nur fachlich, sondern auch persönlich passen.

Die Aufgaben der Unternehmungen und Branchenverbände

Die Unternehmen sind also gefordert: Nachwuchsförderung pflegen, Entwicklungsperspektiven geben, ein wertschätzendes Arbeitsklima und gute Arbeitsbedingungen schaffen. Dies sind Schlüsselfaktoren, wie sie von befragten Unternehmen genannt werden. Das bedeutet, eine soziale Verantwortung zu übernehmen und als Arbeitgeber eine vorbildliche Rolle einzunehmen, mit sozialem Engagement und klar kommunizierten Werten und Visionen. Im internen Umfeld zeigt sich dies in der Förderung der Mitarbeitenden, beispielsweise durch Schulungen und Bildungsangebote oder auch dem sorgfältigen Einarbeiten wie auch Umschulungen für Tätigkeiten in anderen Arbeitsbereichen. Aus den Aussagen der Betriebe geht hervor, dass die regionale Verankerung ebenfalls eine wichtige Rolle spielt, um als attraktive Arbeitgeberin wahrgenommen zu werden. Betont wird in diesem Zusammenhang ein starker Auftritt nach aussen, indem die Vorteile der Branche und ihr Einsatz für die Kreislaufwirtschaft hervorgehoben und ebenfalls für junge Menschen sichtbar gemacht werden. Mehrfach ist die Rede davon, dass die Aus- und Weiterbildungen eine Auffrischung nötig hätten. Hier sind der nationale und die kantonalen Verbände rund um die Kies-, Beton- und Recyclingindustrie gefragt – und der neue Verband Baustoff Kreislauf Schweiz hat den Ball aufgenommen. So wird gegenwärtig geprüft, eine neue Lehre im Bereich Kreislaufwirtschaft einzuführen.

Weiterbildungsmöglichkeiten Recyclist/ Recyclistin nach berufsberatung.ch

Berufsprüfung (BP)
Mit eidg. Fachausweis, zum Beispiel:

- Disponent:in Transport und Logistik
- Fachmann/-frau Entsorgungsanlagen
- Heizwerkführer:in
- Logistikfachmann/-frau
- Logistiker/in
- Natur- und Umweltfachmann/-frau
- Rohstoffaufbereiter:in
- Umweltberater:in

Höhere Fachprüfung (HFP)

Z. B. dipl. Logistikleiter/in, dipl. Supply-Chain-Manager/-in oder dipl. Logistiker/in

Höhere Fachschule

Z. B. dipl. Prozesstechniker/in HF

Fachhochschule

Z. B. Bachelor of Science (FH) in Umweltingenieurwesen oder in Energie- und Umwelttechnik oder Bachelor of Science in Life Sciences (FH), Studienrichtung Umwelttechnologie. Je nach Fachhochschule gelten unterschiedliche Zulassungsbedingungen.

«Die Menschen sind mir besonders wichtig: Ihnen relevante Kompetenzen zu vermitteln und sie beim Einstieg in den Arbeitsmarkt zu begleiten, bereitet mir am meisten Freude. Und dann ist da natürlich die Umwelt. Ich bin froh zu wissen, dass all diese Stoffe und Materialien ein zweites Leben geschenkt bekommen. Dass sie noch nicht das Ende ihres Lebenszyklus erreicht haben, sondern wiederverwendet werden und einen neuen Wert erhalten.»

Marco Gianfreda – Anlageführer Sortieranlage und Leiter Arbeitsagogik, Groupe Serbeco, Satigny

«In meiner Tätigkeit betreue ich Kunden, vereinbare Termine und erstelle Offerten. Es gefällt mir, Projekte aufzugleisen und mit den Kunden im Kontakt zu sein. Ich lerne immer Neues dazu und habe viel Abwechslung. Für diesen Job braucht es Flexibilität und Offenheit für Neues.»

Hansueli Bögli, Kundenberater Verkauf Kies & Abfuhren, Schneider Umweltservice

«Ich starte um 6.45 Uhr und höre den Telefonbeantworter ab. Danach nehme ich sämtliche Anrufe entgegen, helfe den Kunden bei Fragen, berate zu unseren Muldendienstleistungen und leite die Kunden an die richtige Person weiter. Wenn man über 300 Anrufe am Tag entgegennimmt, dann merkt man das definitiv am Abend, aber es freut mich, wenn aufgeht, was ich mit dem Kunden geplant habe, und der Kunde zufrieden ist.»

Loris Schlumpf, Telefonzentrale, Schneider Umweltservice

«Ich bin gerne draussen, bin handwerklich ziemlich geschickt und mag es nicht, drinnen eingesperrt zu sein. Morgens sieht man, je nach Tag, wunderschöne Sonnenaufgänge und Landschaften. Bei Serbeco haben wir die Möglichkeit, uns weiterzuentwickeln. Als ich hier anfing, war ich ein einfacher Chauffeur, und schon nach eineinhalb Jahren wurde ich zum Vertreter der Chauffeure ernannt.»

Valerio Damico – Lastwagenchauffeur,
Groupe Serbeco, Satigny

«Ich bin oft draussen unterwegs, kann aber auch im Büro aktiv mitgestalten. Besonders schätze ich den direkten Kontakt zu meinem Team und die Möglichkeit, selbst mit anzupacken. Der Beruf bietet viele Facetten – und genau das macht ihn für mich so spannend und reizvoll. Der Austausch mit Kolleginnen und Kollegen aus anderen Werken bringt wertvolle Impulse. Ich lerne ständig dazu und kann mein Wissen laufend erweitern – das ist für mich ein echter Gewinn.»

Silvan Röllin, Werkleiter Kies und Beton, Risi AG, Cham

«Die Arbeit in diesem Sektor birgt gewisse Gefahren, insbesondere im Zusammenhang mit Sortierfehlern. Lithiumbatterien können beispielsweise zu Zwischenfällen führen, wenn sie falsch entsorgt werden. Daher ist es wichtig, die Öffentlichkeit für die Bedeutung einer korrekten Sortierung zu sensibilisieren – sowohl zum Schutz der Umwelt als auch, um die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeitnehmenden zu gewährleisten.»

Mountassir Benchekroun – bisher Lernender Recyclist,
seit September 2025 angestellt als Recyclist EFZ,
Groupe Serbeco, Satigny

Wie die Arten von ökologischer Vernetzung profitieren

Vernetzung von Lebensräumen ist ein zentrales Kriterium für den Erhalt der Artenvielfalt. Doch was bedeutet dies eigentlich, ökologische Vernetzung, und warum ist sie so wichtig?

Manon Benniger, Baustoff Kreislauf Schweiz

Die Ansprüche an den Lebensraum verändern sich je nach Lebensphase oder Aktivität bei zahlreichen Arten. Damit Lebewesen zwischen unterschiedlichen Lebensräumen wechseln können, müssen diese miteinander verbunden sein. Aber auch Arten mit gleichbleibenden Ansprüchen sind auf Vernetzung angewiesen: Nur wenn ähnliche Lebensräume in der Landschaft miteinander vernetzt sind, können die Tiere wandern, sich ausbreiten und Populationen sich untereinander durchmischen. Das erhöht langfristig die Überlebenschancen einer Art.

Was ist ökologische Vernetzung?

Unter ökologischer Vernetzung versteht man das Verbinden von gleichen oder unterschiedlichen Lebensräumen, die durch Hindernisse getrennt sind. Dies geschieht über Korridore, also durchgängige Verbindungsstrukturen, oder über Trittsteine, kleine Lebensrauminseln, die einen zeitweiligen Aufenthalt ermöglichen. Hindernisse sind durch den Menschen gemacht, durch die Natur entstandene Flächen oder Objekte, welche die Art nicht allein überwinden kann. In der Praxis ist Vernetzung komplex, da jede Art unterschiedliche Ansprüche an Distanzen, Strukturen und Durchlässigkeit hat. Für Amphibien können Weiher entscheidend sein, für andere Tiere sind es Hecken, Ruderalflächen oder Asthaufen. Was für die eine Art ein Hindernis darstellt, ist für eine andere möglicherweise keines oder gerade sogar eine Möglichkeit für die Vernetzung. Daher sind Massnahmen häufig auf eine bestimmte Art oder Artengruppe abgestimmt.

«In der Praxis ist Vernetzung komplex, da jede Art unterschiedliche Ansprüche an Distanzen, Strukturen und Durchlässigkeit hat.»

Amphibienausstieghilfe mit Geotextil in einem betonierten Becken

Zahlreiche Hürden

Die Bedeutung von Vernetzung hat im letzten Jahrhundert stark zugenommen. Durch Bautätigkeit und die Intensivierung der Landwirtschaft sind viele ehemals zusammenhängende Flächen heute isoliert. Strassen, Siedlungen und genutzte Landwirtschaftsflächen wirken dabei als Hindernisse für viele Arten. Aber auch innerhalb eines Lebensraums gibt es gegenüber früher mehr Hindernisse, durch Zäune zum Beispiel. Dadurch können wichtige Funktionen, die ein vernetzter Lebensraum erfüllt, nicht mehr abgedeckt werden. Hinzu kommt, dass nicht nur die Vernetzung abgenommen hat, sondern auch, dass bei gewissen Lebensräumen die Grösse und Anzahl der Flächen stark zurückgegangen sind. Besonders betroffen sind zum Beispiel die Auenlandschaften. Sie lebten einst von der Dynamik des Wassers: Neue Kiesbänke und sandige Steilufer entstanden und verschwanden immer wieder – ideale Bedingungen für Pionierarten, die zwar konkurrenzschwach, aber

perfekt an solche Veränderungen angepasst sind. Durch Flussbegradigungen und Gewässerkorrekturen sind diese dynamischen Lebensräume weitgehend verschwunden.

Abbaustellen und Auffüllungen – ein ökologisches Netzwerk

Heute bieten Abbaustellen und Auffüllungen vielen Arten aus der Auenlandschaft wichtige Ersatzlebensräume. Dort entstehen ähnliche Strukturen wie offene Kiesflächen oder sandige Steilwände, welche es auch im Auengebiet gibt. Mit gezielten Eingriffen, etwa dem Bau von Weihern, können diese Flächen zusätzlich ökologisch aufgewertet werden. Eine Studie von Eawag und WSL mit Monitoring-Daten aus dem Kanton Aargau zeigt die Wirkung solcher Massnahmen deutlich: Durch den Bau von über 400 Weihern an verschiedenen Standorten, in Kiesgruben, Kulturlandschaften oder im Wald, entstand ein Netzwerk, welches die Vernetzung und Ausbreitung von Amphibien förderte. Innerhalb von 20 Jahren nach Beginn des Projekts blieben die Populationen der meisten Amphibienarten stabil oder nahmen sogar zu. Nur bei der Kreuzkröte zeigte sich ein Rückgang, da sie auf sehr spezielle Teiche angewiesen ist.

«Heute bieten Abbaustellen und Auffüllungen vielen Arten aus der Auenlandschaft wichtige Ersatzlebensräume. Dort entstehen ähnliche Strukturen wie offene Kiesflächen oder sandige Steilwände.»

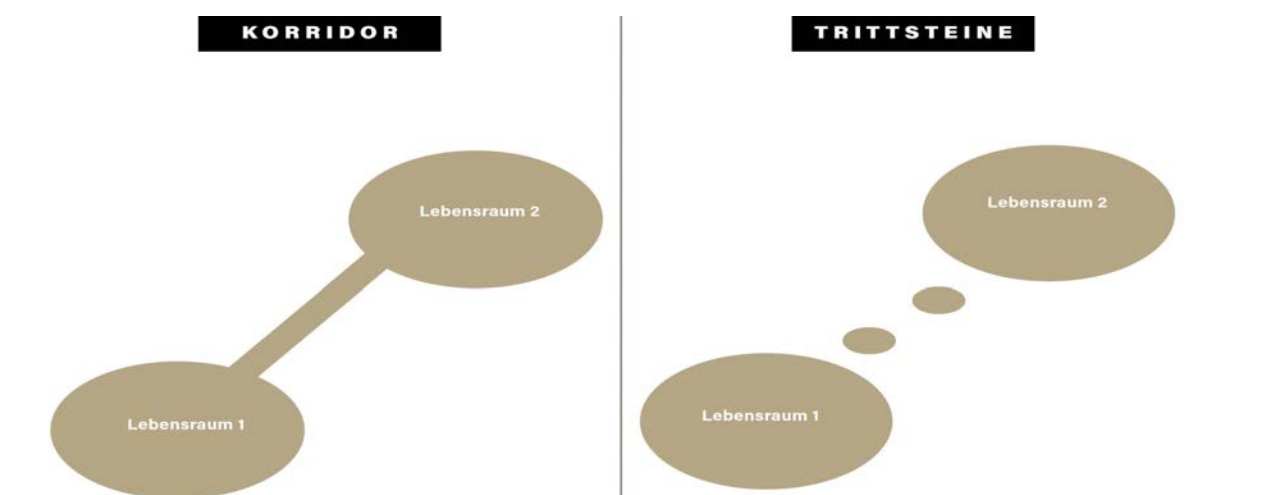
Strukturen wie Asthaufen und Hecken in den Abbaustellen und den Auffüllungen fördern Arten aus der Agrarlandschaft. Viele Vogel- und Schmetterlingsarten benützen

Auenlandschaft

diese als Trittsteine zu verbleibenden Lebensräumen. Zahlreiche solcher Strukturen sind im Zuge der Intensivierung aus dem Landwirtschaftsland verschwunden, sodass Agrarlandschaften heute für viele Tiere eher wie eine «Wüste» wirken.

Nicht nur die Verbindung nach aussen ist wichtig, auch innerhalb einer Abbaustelle oder Auffüllung spielt die Vernetzung zwischen und innerhalb von Lebensräumen eine grosse Rolle. Denn auch dort können Hindernisse auftreten: Betonierte Becken ohne Ausstiegshilfe werden für Amphibien zur Falle, und engmaschige Zäune bis zum Boden sind für Kleinsäuger unüberwindbar.

Ökologische Vernetzung klingt einfach, ist aber in der Realität oft schwierig. Schon kleine Massnahmen können helfen, Lebensräume zu vernetzen. Allgemein gilt: je besser Lebensräume miteinander verbunden sind, desto grösser sind die Chancen, dass Arten auch in einer stark veränderten Landschaft überleben können.



Unterschied zwischen Korridor und Trittstein

Ein Plädoyer für klare Regeln im Baustoffkreislauf

Mineralische Bauabfälle sind ein Schlüssel zur Kreislaufwirtschaft – doch ihr Potenzial wird noch nicht voll ausgeschöpft. Zwar erkennen Bauherrschaften, Unternehmer:innen, Planungsbüros und Behörden zunehmend die Vorteile eines geschlossenen Stoffkreislaufs und treiben das Thema voran. In der Praxis stellen sich jedoch noch viele Herausforderungen. Eine dieser Herausforderungen betrifft den Umgang mit T-Material im föderalen Flickenteppich.

Martin Hoffmann, Bereichsleiter Altlasten, FRIEDLIPARTNER AG, Zürich

Obgleich dieses Material für bestimmte Einbauzwecke geeignet sein kann, führen unterschiedliche kantonale Regelungen zu Verunsicherung, Mehrkosten und ineffizientem Ressourcenmanagement. Dieser Beitrag beleuchtet die Situation und zeigt mögliche Lösungsansätze auf.

Was ist T-Material?

Aushub- und Ausbruchmaterial wird als schwach verschmutzt bzw. T-Material bezeichnet, wenn es die Anforderungen nach Anhang 3 Ziffer 2 der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA) erfüllt. Dies ist auch der Fall, wenn es chemisch unverschmutzt ist, jedoch zwischen 1 und 5 Gewichtsprozent mineralische Fremdstoffe (z. B. Ziegel) enthält. Es fällt typischerweise bei Bauvorhaben auf belasteten Standorten an, aber auch auf «normalen» Baustellen, z. B. im Hinterfüllungsbereich von Bestandsbauten.

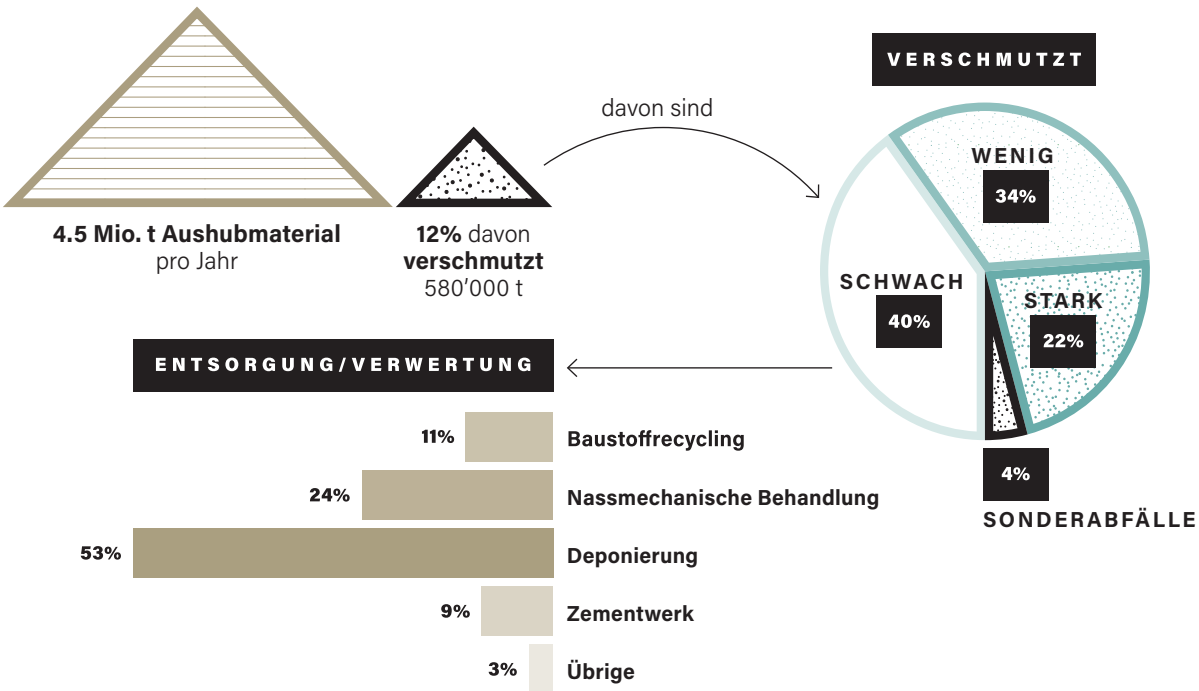
Die Mengen an T-Material werden derzeit nicht schweizweit erhoben. Gemäss Angaben der Sektion Altlasten des AWEL (Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft des Kantons Zürich), sind ca. 12% des anfallenden Aushubmaterials verschmutzt; das sind ca. 580'000 t bei 4,5 Mio. t Aushubmaterial pro Jahr, und davon 40% schwach verschmutzt (vgl. Massnahmenplan Abfall- und Ressourcenwirtschaft 2024-2028[1] sowie nebenstehende Grafik). Hochgerechnet auf die ca. 57 Mio. t Aushub- und Ausbruchmaterial, welche jährlich in der Schweiz anfallen, würde dies einer Menge an T-Material von ca. 2,7 Mio. t entsprechen[2].

Kantonale Regelungen – ein Flickenteppich

Nach Art. 19 Abs. 2 der VVEA ist T-Material grundsätzlich vollständig zu verwerten. In der Praxis stellt insbesondere die Wiederverwendung als Hinterfüllungsmaterial direkt auf der Baustelle – «am Ort, an dem es anfällt» – die grösste Chance dar, um hohe Kubaturen effizient im Kreislauf zu halten, den Einsatz von Primärmaterialien zu minimieren und somit Ressourcen zu schonen. Dennoch wird genau diese Möglichkeit in vielen Kantonen nur zurückhaltend genutzt. Der Grund: In einzelnen Kantonen droht ein Eintrag in den Kataster der belasteten Standorte (KbS), wenn T-Material ausserhalb bereits erfasster KbS-Standorte vor Ort eingebaut wird. Andere Kantone hingegen verfolgen einen pragmatischeren Ansatz und erlauben den Einbau unter bestimmten Bedingungen. Dies wird gestützt durch Bundesgerichtsentscheide (BGer 1C_556/2020, 1C_712/2020, 1C_714/2020), welche den «Wiedereinbau vor Ort» als Verwertung und nicht als Abfallablagerung interpretieren.

FRIEDLIPARTNER AG

12% des anfallenden Aushubmaterials im Kanton Zürich sind verschmutzt. Das sind ca. 580'000 t bei 4,5 Mio. t Aushubmaterial pro Jahr, davon sind 40% schwach verschmutzt..



Grafik Quelle Inhalt: Thomas Barner. AWEL, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft, Kanton Zürich
Grafik Gestaltung: furrerhugi.

Das Ergebnis ist ein föderaler Flickenteppich: Während ein Einbau im Kanton A problemlos möglich ist, gilt er im Kanton B behördenseits als potenzielles Risiko hinsichtlich Umwelt (Nachverfolgbarkeit), was zu einer Wertminderung der Liegenschaft führt. Diese Unsicherheit führt dazu, dass Bauherrschaften und Planungsbüros dann aus Vorsicht den Weg der Materialablagerung wählen. Damit gehen wertvolle Deponievolumen verloren und Primärbaustoffe werden verwendet, deren Einsatz mit einheitlicheren Rahmenbedingungen hätte vermieden werden können.

«Die Unsicherheit führt dazu, dass Bauherrschaften und Planungsbüros dann aus Vorsicht den Weg der Materialablagerung wählen. Damit gehen wertvolle Deponievolumen verloren.»

Lösungsansätze – koordinieren statt blockieren

Die Kommission der Altlastenberater plädiert für eine schweizweit harmonisierte Handhabung von T-Materialien auf Basis folgender Prinzipien:

- Risikobasierte Beurteilung: Entscheidend sollte das tatsächliche Umweltrisiko des Wiedereinbaus sein. Ist Artikel 3 der Altlasten-Verordnung eingehalten, sollte ein Einbau vor Ort grundsätzlich möglich sein und nicht zu einem Eintrag im KbS führen.
- Transparenz fördern: Eine öffentlich zugängliche Übersicht kantonaler Regelungen – z. B. infolge einer Umfrage bei den Vollzugsbehörden – könnte Planungsbüros und Bauherrschaften Entscheide erleichtern und rasch Klarheit schaffen.
- Koordination der Kantone: Ein regelmässiger Austausch zwischen Bundesamt für Umwelt, Vollzugsbehörden und Fachverbänden (runder Tisch) kann den Flickenteppich langfristig auflösen.

Die Diskussion im Verband ist lanciert.

[1] https://www.zh.ch/de/umwelt-tiere/abfall-rohstoffe/abfallplanung.html
[2] Quelle: BAFU https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/abfall/inkuerze.html

FRIEDLIPARTNER AG

Ecosor SA, Vufflens-la-Ville

Emile Loliée ist Projektleiter Altlasten bei Ecosor SA in Vufflens-la-Ville. Er hat Umweltwissenschaften studiert. Mit seiner Arbeit in diesem Bereich trägt er einen echten Beitrag zur Kreislaufwirtschaft bei.

Seine Tätigkeit habe einen doppelten Nutzen für die Umwelt, erklärt Emile. Durch die Wiederverwendung von sanierten Baustoffen im Bauwesen werde der Abbau von Rohstoffen in natürlichen Lebensräumen begrenzt. Gleichzeitig werde auch die Menge an belastetem Material, das auf Deponien gelagert wird, reduziert. Dieser Ansatz sei Teil des innovativen Konzepts «Urban Mining», das darauf abzielt, dass alle in städtischen Gebieten und auf Baustellen anfallenden Abbruch- und Aushubmaterialien in eine lokale Rohstoffquelle verwandelt werden und so der zunehmenden Verknappung natürlicher Ressourcen entgegenwirken.

«In der Westschweiz werden dank unserer Arbeit Zehntausende Tonnen belastetes Material recycelt.»

«Als Berater oder Experte für die Sanierung von belasteten Standorten und Altlasten langweilt man sich nie. Wir dürfen unsere Arbeit nicht auf die leichte Schulter nehmen, denn wir tragen eine grosse Verantwortung und unsere Tätigkeit erfordert viel Fingerspitzengefühl. Der Umweltschutz und der Gesundheit der Arbeitnehmenden hängen von der Qualität unserer Arbeit ab.»
Emile Loliée

Eine Hommage an die Recycling-Pioniere

Kreislaufwirtschaft, Nachhaltigkeit, selektiver Rückbau, Wiederverwertung oder Recycling sind Schlagwörter der heutigen Zeit. Die Ideen dahinter sind indes nicht neu, nur der Grund für den sparsamen Umgang mit Ressourcen und die Wiederverwendung hat sich verschoben. Ein Besuch bei einem Unternehmen der ersten Stunde.

Sophie Hartmann, Baustoff Kreislauf Schweiz

Veränderungen fordern viel Willens- und Schaffenskraft von Gesellschaft, Politik und Unternehmen. Ein Unternehmer mit Pioniergeist ist Christian Haldimann aus Murten. Seit 1980 führt er gemeinsam mit seinem Bruder die Geschäfte des Familienbetriebs Haldimann AG, der 1986 ebenfalls in das Unternehmen einstieg. Christian Haldimann durfte die Entwicklung der Abfallentsorgung der letzten 40 Jahre von der linearen zur zirkulären Wirtschaft mitverfolgen und mitgestalten. Um die Abfallberge sachgerecht zu behandeln, hat sich der Geschäftsmann intensiv mit Technologien und dem Savoir-faire auseinandergesetzt und ging für Erfahrungsaustausch gar über die Landesgrenzen hinaus.

Zwei Pferde, ein Fuhrwerk

Das Unternehmen gegründet hatten Gottlieb und Bertha Haldimann-Keller im Jahr 1921. Arbeitsmittel: zwei Pferde, ein Fuhrwerk. Dabei handelte es sich nicht um einen Haupterwerb, der Sammeldienst für Abfälle war ein weiteres Standbein. Pferd und Wagen dienten ebenfalls für Post- und Warentransporte, bei der Holzerei im Wald sowie zur Beförderung von vornehmen Personen oder für Fahrten zur letzten Ruhestätte, bei Bestattungen. In erster Linie aber betrieben Haldimanns Landwirtschaft mit eigener Schweinemast.

Christian Haldimann half bereits als Bub tatkräftig mit und als junger Mann begleitete er auch noch Bestattungsfahrten mit Pferd und Wagen. Mit grossem Interesse beobachtete er von Klein auf Arbeitsprozesse und Zusammenhänge. Er analysierte den Markt in seiner Region, eignete sich neues Fachwissen an und verfolgte das politische Geschehen mit. Mehr und mehr interessierte er sich für das Geschäft und für die relevanten Gesetzesartikel. Heute ist er der Überzeugung: «Gesetze und deren Veränderungen zu kennen, ist enorm wichtig; wer sich damit nicht befasst, wird irgendwann abgehängt.» Schliesslich müssten alle Unternehmen die Massnahmen umsetzen und den Betrieb früher oder später modernisieren. Um Entwicklungen antizipieren zu können, betont Haldimann ebenfalls die Wichtigkeit des Wissensaustausches. So ist er nicht nur im Vorstand von Baustoff Kreislauf Schweiz, sondern noch in anderen Verbänden als Mitglied oder in Kommissionen engagiert.

Haldimann AG, Murten
Fuhrwerk mit Pferd und Wagen

Unternehmen mit breitem Angebot

Mit «Mut und Risikobereitschaft», wie er selbst sagt, baute der Geschäftsmann sein Unternehmen über die Jahre kontinuierlich aus. Er konzentrierte sich auf das Entsorgungswesen und plante die jeweiligen Schritte mit Weitsicht. Die Dienstleistungen des Unternehmens umfassen

heute den Einsammeldienst, das Transportwesen, den Rückbau, den Muldendienst, die Kompostieranlage und die Biogasanlage sowie die Logistik von Sammelstellen, das Entsorgungszentrum und einen Eventservice. Haldimann bietet auch Entsorgung, Toilettenservice und Reinigung bei Grossanlässen an, wie zum Beispiel dem Eidgenössischen Schwingfest. Dabei bleibt Haldimann am Puls der Zeit. Er darf sich erstes Entsorgungsunternehmen nennen, das mit einem elektrifizierten Kehrichtwagen seine Runden drehte. Aber auch den Versuch mit wasserstoffbetriebenen Fahrzeugen hat er nicht gescheut – «und auch nicht bereut», betont er.

Was auffällt, ist die Vielfalt an Tätigkeitsfeldern, die sich rund um die Entsorgung auftut. Heute sind Unternehmen wie jenes von Christian Haldimann Entsorger und Lieferant; Strom- und Wärmeproduzent, Produzent von Substrat für den Gartenbau, Planer und Entwickler, Organisator, ect. Trotz grossem Aufgabengebiet hat Haldimann noch viele Ideen und Projektziele im Kopf: «Kreisläufe schliessen bedeutet für mich, dass möglichst alle Prozesse auf Platz ablaufen sollten, von der Anlieferung der Abfälle über die Sortierung und Aufbereitung der Wertstoffe bis zur Produktion von neuem Rohstoff.» Dies bedingt indes Raum, Investitionskraft, Geduld und Zeit sowie nicht zuletzt auch den Goodwill der Bevölkerung. Und es braucht weiterhin Mut und Risikobereitschaft.

Wie bei Haldimanns haben viele Erfolgsgeschichten von Entsorgungs- und Recycling-Unternehmen ihren Ursprung im Handkarren und Fuhrwerk. Die «Start-ups» von damals sind mit der Zeit gegangen und haben angepackt. Sie haben sich weiterentwickelt, modernisiert und tragen bis heute zu einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft bei. Den Recycling-Pionieren sei Dank!

Christian Haldimann, ein Mann der ersten Stunde

Haldimann AG, Murten
Erster Lastwagen Bild co Haldimann

Info Kompakt

Wiederverwertung schien lange Zeit eine Selbstverständlichkeit zu sein; Spuren zu Recycling seien bis in die Antike verfolgbar, so liest und hört man. Dies erstaunt nicht, war es früher doch einiges umständlicher und anstrengender, an Rohstoffe zu gelangen und diese zu Gebrauchsgegenständen zu verarbeiten. Mit rarem Gut geht man sorgsam um und mit schmalem Budget erhalten Gebrauchtwaren wie auch Restmaterialien eine andere Wertschätzung. Das Sammeln und wiederverkaufen werden ausserdem zu einer lohnenden Beschäftigung. Doch der Abfallberg wuchs mit Wirtschaftswachstum, Wohlstand und Konsum; die damit verbundenen Platzprobleme und Umweltschäden fingen an, der Politik und Wissenschaft Kopfzerbrechen zu bereiten.

Das Umweltschutzgesetz, das am 1. Januar 1985 in Kraft trat, hat die Abfallwirtschaft in der Schweiz schliesslich umgekrempelt. Abfall, thematisch bis dahin im Gewässerschutzgesetz verankert, erhielt in der neuen Gesetzgebung sein eigenes Augenmerk mit breiterer Auslegung. Das mit dem Gesetz eingeführte Verursacherprinzip brachte eine Kostentragungspflicht mit sich und damit ebenfalls rechtliche und politische Auseinandersetzungen[1]. Ausserdem erhielten Abfälle hochoffiziell ihr Ansehen als wertvolle Ressource und Abfallverwertung wurde zur Pflicht. Der Deponieraum unterlag der kantonalen Aufsicht und musste durch diese über eine vorausschauende Planung sichergestellt werden. Richtig konkret wurde es im Umweltschutzgesetz nach dessen Revision im Jahr 1995: Einzug hielten neue Regelungen zur Sanierung von belasteten Standorten sowie Grundsätze zur Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Abfällen. Im Januar dieses Jahres doppelte eine erneute Revision nach, indem zum Beispiel das Verwerten von sauberem Aushub als Auffüllmaterial von Abbaustellen die gleiche Verwertungspriorität erhält wie die stoffliche Verwertung, oder auch, indem der Bund bei der Planung, der Errichtung, dem Betrieb, der Erneuerung und dem Rückbau eigener Bauwerke eine Vorbildfunktion wahrnimmt, wenn es darum geht, die Materialkreisläufe zu schliessen.

[1] https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/umwelt-tiere/umweltschutz/-zuercher-umweltpraxis-zup/themenhefte-def/17_20_jahre_umweltschutzgesetz_01_red.pdf. S. 6. Kanton Zürich.

NIMBY – Offenheit bringt neue Lösungen

Not In My Backyard, der NIMBY-Effekt, ist ein komplexes Phänomen. Und die Geschichte wiederholt sich immer wieder: Im Bewilligungsprozess für eine Abbaustelle, Deponie oder die Errichtung einer Recyclinganlage regt sich Widerstand bei Anwohnern und lokaler Bevölkerung, weil persönliche Nachteile befürchtet werden.

Sophie Hartmann, Baustoff Kreislauf Schweiz

Die Nachteile für die betroffene Gruppe überwiegen offenbar immer wieder die Toleranz zugunsten des Gemeinnutzens: Verkehrsaufkommen, Staub-, Lärm-, Geruchsemmissionen, Einschnitt in das Landschaftsbild – jahrelang geplante und sauber konzipierte Projekte werden immer wieder brüsk abgelehnt. Jüngstes Beispiel: Der Deponie bei der alten Lehmgrube in Rafz wurde im Mai mit 678 Nein- zu 176-Stimmen eine deutliche Abfuhr erteilt.

Angesichts der regen Bautätigkeit in der Schweiz, des anfallenden Deponiebedarfs, des Bedarf an Rohstoffen und wiederaufbereiteten Baustoffen ist offensichtlich, dass früher oder später ein Notstand an Abbaustellen, Deponien und Industrieanlagen eintreffen wird. Im schlechtesten Fall müssen irgendwann Bauabfälle exportiert und Rohstoffe, welche hier vorhanden wären, importiert werden.

Was tun also?

«Der Begriff ‹Nimby› beschreibt Menschen, die sich grundsätzlich für eine neue Massnahme aussprechen – aber nur, solange sie nicht die eigene Umgebung verändert.»

Nimbys – die ablehnenden Befürworter

Zuerst gilt es, die sogenannten Nimby's mal unter die Lupe zu nehmen. In einem Interview im Tagesanzeiger diesen Juli erklärte Cathérine Hartmann, Umweltpsychologin an der ZHAW[1], dass es beim Nimby-Effekt auf das Ausmass des Projekts ankomme und wie über das Vorhaben informiert werde. Auf Nachfrage des Verbandes präzisiert sie: «Der Begriff ‹Nimby› beschreibt Menschen, die sich grundsätzlich für eine neue Massnahme aussprechen – aber nur, solange sie nicht die eigene Umgebung verändert.» Wissenschaftliche Untersuchungen hätten gezeigt, dass Nimbys entsprechende Massnahmen häufig befürworteten. Die Angst vor Veränderung sei aber häufig doch stärker. Dabei ging aus der Untersuchung auch hervor, dass zum Beispiel die Zustimmung zur Windenergie bei Menschen höher ist, die Anlagen in der eigenen Nachbarschaft haben.

Daraus leitet sich ein Ansatz für den Umgang mit Nimbys ab: Dem Einbezug der Anrainer in einer frühen Phase der Planung gebührt ein wichtiger Platz. Oft sind von einem Projekt betroffene Menschen nicht grundsätzlich gegen neue Massnahmen, sondern sie fordern andere Lösungen und wollen Sicherheit. Einbezug erhöht das Vertrauen.

Wertverluste kompensieren

Effizientere Lösungen werden offenbar auch erreicht, wenn statt öffentlicher Auflagen und Kompromissen bei den Bewilligungen Verhandlungslösungen zwischen den Werken und den direkt betroffenen Gegnern angestrebt würden. Dies berichteten Prof. Dr. Silvio Borner (Bürli & Borner Consulting) und Markus Saurer (Markus Saurer Industrieökonomie) bereits im Info-Magazin des ehemaligen Verbandes FSKB im Jahr 2018. Vor allem im Falle von Kiesgruben, halten sie fest, könnten beispielswiese Landschaftsoasen zur Förderung der Biodiversität oder die Nutzung der Kiesgrube als Naherholungsgebiet, als Natur-Klassenzimmer oder für Open-Air-Konzerte eventuell bewirken, dass sich stark betroffene Nachbarn für ihre Wertverluste genügend kompensiert sehen und ihren Widerstand aufgeben. Prof.

[1] Cathérine Hartmann, Umwelt- und Nachhaltigkeitspsychologin, Dozentin an der ZHAW, harc@zhaw.ch

Dr. Daniel Kübler nannte in seinem Referat zu «NIMBY Probleme und ihre Lösung»[2] am Forum Raumwissenschaften vom 10. November 2016 an der Uni Zürich als Lösungsansatz, dass negative Auswirkungen zu limitieren seien durch Redimensionierung oder Anpassung des Projekts, indem die Bevölkerung einbezogen wird und deren Anliegen berücksichtigt werden.

Kriterien beachten

Bei partizipativen Prozessen geht es darum, eine Win-win-Situation zu schaffen. Das bedeutet, dass auch für die betroffenen Anrainer ein Nutzen oder Vorteil herausschauen muss, statt dass sie Nachteile zu tragen haben. In einer Studie[2] hat Stefan Jordi, Leiter Regionale Partizipation vom Bundesamt für Energie, Kriterien festgelegt, um die Anforderungen an ein partizipatives Verfahren zu erarbeiten und den Ansprüchen der betroffenen Akteure nachzukommen. In seiner Studie ging es konkret um Standorte für die Entsorgung radioaktiver Abfälle.

Die Kriterien

- Fairness unter den Prozessbeteiligten
- Transparenz des Verfahrens
- Schrittweises Vorgehen (Iterativität)
- Offene Konfliktaustragung
- Gemeinsame Festlegung der Entscheidregeln
- Erwartungssicherheit in Bezug auf die Verwendung der Ergebnisse im nachgelagerten Prozess
- Einbezug aller Interessen und Bevölkerungsschichten

[3] «Die Anwendung partizipativer Verfahren in der Entsorgung radioaktiver Abfälle». https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/1404.pdf

Interessen verhandeln

Von grossem Nutzen in den Projekten dürfte sein, dass einflussreiche Akteure sich gerne an Prozessen beteiligten und sich Laien durchaus gerne auch Expertenwissen aneigneten. Wenn das Wissen und der Diskurs gefördert und begleitet werden, können die Beteiligten ihre Interessen besser mitteilen. Denn diese seien verhandelbar im Gegensatz zu reinen Werthaltungen. Die aus der Studie Jordis abgeleiteten Empfehlungen beinhalten wohl auch deshalb ebenfalls, eine neutrale und professionelle Leitung für die Projektverfahren beizuziehen, wie auch, eine zu starke Fragmentierung von Themen zu vermeiden. Und er betont, dass Öffentlichkeitsarbeit dabei hilft, dass politische Entscheidungsträger wie auch die breite Bevölkerung die Sachlage besser verstehen und nachvollziehen können.

Keine Garantie

Die Untersuchung Jordis zeigte, dass sich die Kommunikation vonseite Behörden seit Mitte der 90er-Jahre verändert hat. Sie verfolgen mehr das Prinzip, transparent zu kommunizieren, als Vermittlungsstelle zu agieren und ebenfalls Konflikte zuzulassen und auszutragen. Auch werden sich die beteiligten Gruppen meist einig zu den Zielen, die angestrebt werden, sowie zum Beschrieb und Ablauf von Prozessen. Die Studie zeigt aber auch: Weder garantieren partizipative Verfahren einen Projekterfolg noch ersetzen sie eine umfassende Öffentlichkeitsarbeit.

Der NIMBY als Chance

Der Nimby-Effekt könne aber so oder so als Chance angesehen werden, erklärt Catherine Hartmann: Der Nimby-Effekt rege dazu an, gute und verträgliche Lösungen anzustreben, und es würden wegen des Nimby-Effekts heutzutage oft mehrere Varianten für wichtige Projekte ausgearbeitet und evaluiert. Der Gegenwind öffnet also den Blickwinkel und bringt unter Umständen Möglichkeiten zutage, an die niemand vorher gedacht hat.

Aktiver Verband

Der Verband Baustoff Kreislauf Schweiz setzt die Hebel bei der Politik an, indem er mit seinen Fachbereichen als Kompetenzzentrum für Baustoff Kreislauf agiert. Seine Mitglieder wirken in Fachkommissionen und leisten als Fachexperten ihren Beitrag in Arbeitsgruppen im Rahmen von Gesetzesrevisionen, der Erstellung von Richtlinien oder Vollzugshilfen; sie sind in regem Austausch mit Behörden und politischen Entscheidungsträgern. Mit seinem Netzwerk unterstützt und fördert der Verband die Sensibilisierungsarbeit und den Wissenstransfer und hilft Rahmenbedingungen für die Unternehmen zu schaffen, damit sie die wirtschaftlichen Herausforderungen meistern können und den Ansprüchen aus der Bevölkerung fachkompetent und gelassen entgegenkommen können.

Haben Sie mit ihrem Unternehmen positive Erfahrungen mit partizipativen Verfahren gemacht? Wie ist es gelungen? Teilen Sie es uns mit!

[2] https://www.curem.uzh.ch/static/events/archive/2016-11-10/pdf/9_Kuebler_RaWi2016_NIMBY.pdf

HASTAG St.Gallen Bau AG,
Stein-Kies-Beton-Tag 2023

O. Wellauer,
Besucher erlernen die Bedienung eines Minibaggers

Herzlich willkommen Recycling-Betriebe

Der Ostschweizer Kantonalverband durfte in jüngster Vergangenheit zwei neue Mitglieder willkommen heissen. Mit der Brunner Umweltservice AG aus Flawil und der Schnider AG Transport und Recycling aus Engelburg wächst der Verband um zwei Unternehmen im Bereich Recycling.

Die Öffnung der Mitgliedschaft für die Fachgruppe Recycling ist auch Bestandteil des überarbeiteten Strategiepapiers. Der Verband hat beschlossen, dass man die Recycling-Branche inkludieren will, da sie doch viele gemeinsame Interessen aufweist und von der Verbandsarbeit und -zugehörigkeit profitieren könnte. Im überarbeiteten Strategiepapier verpflichtet sich der Verband zudem, die Kreislaufwirtschaft konsequent anzuwenden und damit einen weiteren Schritt in Richtung ökologischer Verantwortung zu tun. Weiter möchte BSKO den Austausch und die Zusammenarbeit innerhalb der Branche, aber auch mit der Politik, den Behörden und dem Dachverband weiter stärken.

Nach der erfolgreichen Premiere im Jubiläumsjahr 2023 plant der Verband, den Deponie-Stein-Kies-Beton-Tag am 10. Juni 2028 erneut durchzuführen. Mit einem lehrreichen Einblick in zahlreiche Mitgliederbetriebe soll dieser Event vor allem Verständnis für die Branche schaffen.

Kantonalverband: Baustoff Kreislauf Ost
Internetseite: www.bsko.ch
Autor: Thomas Tannheimer

Dem Kies auf der Spur

Im Kiesabbaugebiet Warth-Weiningen wird seit rund 70 Jahren Kies abgebaut. Die ESPA Frauenfeld AG, die K. Geiges AG, die Hastag St. Gallen Bau AG und die MIFAG AG luden die Öffentlichkeit Anfang Mai aufs Abbaugebiet ein. Der Bevölkerung wurde aufgezeigt, wie Kies gewonnen, verwertet und später wieder rezykliert wird. Auch Deponien, Rekultivierung, ökologischer Ausgleich sowie die Herstellung von Asphaltmischgut wurden thematisiert. An vielen Ständen warteten Experten oder waren Plakate aufgehängt, sodass sich die über 300 Besuchenden zu den einzelnen Themen informieren konnten.

Viele Familien, die am Tag der offenen Gruben vorbeischauten, haben eine Affinität zur Bauwirtschaft. Mal war der Opa Baggerfahrer, mal der Vater Polier. Auch die anwesenden Kinder waren begeistert bei der Sache. Sie spielten auf einem aufgeschütteten Sandhaufen oder lernten unter fachmännischer Anleitung die Handhabung eines Minibaggers. Ein Blick in die Augen der Kleinen zeigte: Müssten sie sich heute entscheiden, welchem Erwerb sie einst nachgehen wollen, wäre die Wahl für viele auf die Kies- und Baubranche gefallen.

Kantonalverband: Verband Thurgauer Kieswerke
Internetseite: www.vtk-thurgau.ch
Autor: Oliver Wellauer

Baustoff Kreislauf Ost
Kies-, Beton- und Recyclingverband
SG | AR | AI | FL

Verband Thurgauer Kieswerke

Impressum

Herausgeber

Baustoff Kreislauf Schweiz
Schwanengasse 12
3011 Bern
www.baustoffkreislauf.ch

Redaktion
Sophie Hartmann, Michael Widmer, Baustoff Kreislauf Schweiz

Grafik-Design, Konzept
furrerhugi.ag

Layout
Vanessa Meier, Baustoff Kreislauf Schweiz

Bilder, sofern nicht anders angegeben
Vanessa Meier, Baustoff Kreislauf Schweiz

Übersetzung und Korrektorat
textocreativ

Auflage

5743 Exemplare

Sprachen

Deutsch, Französisch

Druck

Vögeli Druck, Langnau im Emmental

Ausgabe
November 2025

Danke für die Mithilfe zur Erstellung der Inhalte und das Beantworten von Fragen

Ecosor SA, Enerprice AG, FRIEDLIPARTNER AG, Groupe Serbeco, Haldimann AG, Holcim (Schweiz) AG, Jura Management AG, KIBAG Holding AG, Lathion Group SA, REWAG Entsorgung AG, Risi AG, Robert Aebi AG, Schneider Umweltservice AG, Spross Transport und Recycling AG, stefan eberhard AG

Baustoff Kreislauf Schweiz

Baustoff Kreislauf Schweiz
Schwanengasse 12
3011 Bern
www.baustoffkreislauf.ch

Instagram

Linkedin

Facebook