



Baustoffrecycling Schweiz
Recyclage matériaux construction Suisse
Riciclaggio materiali costruzione Svizzera

Geschäftsbericht 2020 – Rapport annuel 2020

Vorwort
Préface



ARVIS 4.0 Datenauswertung
ARVIS 4.0 Analyse des données



Organe und Fachthemen
Organes et thèmes spécialisés



Generalversammlung
Assemblée générale



arv Presseberichte
asr Revue de presse



Mitglieder
Membres





Vorwort des Präsidenten

Liebe Mitglieder

Für das in diesem aussergewöhnlichen Jahr entgegengebrachte Vertrauen, die zielgerichtete und angenehme Zusammenarbeit möchten wir uns ganz herzlich bedanken. Die zweite Welle ist da und unser föderalistisches System ist wieder mit dem Balanceakt zwischen Autoritarismus und Basisdemokratie gefordert. Umso wichtiger ist es im Moment, einen kühlen Kopf zu bewahren und sich auf die relevanten Dinge zu konzentrieren – mit wohlwollendem Blick über den Tellerrand.

Trotz Lockdown, verschärften Hygienemassnahmen und virtueller Zusammenarbeit auf Distanz hat sich in unserer Branche in diesem Jahr einiges bewegt. Die von Schilliger lancierte Motion zur Verwendung von Recyclingbaustoffen wurde vom Parlament angenommen und der arv durfte sich bei der Anhörung «Stärkung der Kreislaufwirtschaft in der Schweiz» konkret einbringen. Die Medien berichten vermehrt über sortenreinen Rückbau und Recycling. Die Wiederverwertung von Baustoffen und die Wiederverwendung von Bauteilen werden von der Gesellschaft allmählich als nachhaltiges Wirtschaften – als Kreislaufwirtschaft – verstanden und rege diskutiert. Auch die Planer arbeiten an den zirkulären Bauweisen und der Bedarf an einer Gesamtstrategie Kreislaufwirtschaft ist aktueller denn je. Wenn die öffentliche Hand als Vorbild vorangeht, wird die Akzeptanz in der Bevölkerung weiter steigen.

In solch schwierigen Zeiten haben die systemrelevanten Bereiche wie Ver- und Entsorgung, Telekommunikation sowie Energiegewinnung hervorragend funktioniert. Die Bauwirtschaft mit ihrer dezentralen Struktur hat ebenfalls dazu beigetragen, die Volkswirtschaft zu stabilisieren. Die Corona-Krise hat es verdeutlicht: Die Abfall- und Baustoffwirtschaft ist systemrelevant!

Trotz Vollbremse im März und April konnten alle arv-Inspektionen der Bauabfallanlagen bis Ende August durchgeführt werden. Erfreulich ist, dass der Grossteil der schweizweit

Préface du président

Chers membres de l'asr

Nous tenons à exprimer nos sincères remerciements pour la confiance accordée en cette année particulière et pour la collaboration à la fois ciblée et agréable. La deuxième vague a déferlé et notre système fédéraliste est une fois de plus mis au défi par l'équilibre entre l'autoritarisme et la démocratie de base. Il est donc d'autant plus important de garder son sangfroid et de se concentrer sur les questions pertinentes en regardant plus loin que le bout de son nez.

Malgré le confinement, les mesures d'hygiène plus strictes et les échanges à distance, notre branche a connu une année intéressante. La motion Schilliger sur l'utilisation des matériaux de construction recyclés a été adoptée par le Parlement. L'asr a eu l'occasion d'apporter une contribution concrète lors de l'audition consacrée au «renforcement de l'économie circulaire en Suisse». Les médias parlent de plus en plus de déconstruction sélective et du recyclage. La revalorisation des matériaux de construction et le réemploi des composants (ou éléments de construction) sont progressivement compris comme une activité économique durable – une économie circulaire – et sont de vrais sujets de discussion sociétale. Les ingénieurs et planificateurs travaillent également sur des méthodes de construction circulaires. La nécessité d'une stratégie globale liée à l'économie circulaire est plus que jamais d'actualité. Si le secteur public donne le bon exemple, l'acceptation par la population s'en trouvera accrue.

En ces temps difficiles, les domaines d'importance systémique tels que l'approvisionnement et la gestion des déchets, les télécommunications et la production d'énergie ont très bien fonctionné. Le secteur de la construction, avec sa structure décentralisée, a également contribué à stabiliser l'économie. La crise liée au coronavirus l'a bien démontré : la branche de la gestion des déchets et des matériaux de construction revêt une importance systémique !

geltenden Anforderungen eingehalten wird. Die durch das Inspektorat verfolgte Umsetzung der Massnahmen und die Beratung durch unsere Inspektoren trugen massgeblich dazu bei. Eine einheitliche Handhabung der Prüfkriterien schafft sowohl Transparenz als auch Vertrauen. Sie hilft dabei, das Qualitätsmanagement in den Betrieben aufrecht zu erhalten und dieses - wenn nötig - zu verbessern. Die Branchenverbände, die in der Organisation der Arbeitswelt «Abfall- und Rohstoffwirtschaft» (Oda A&R) vertreten sind, streben die schweizweite Vermittlung der anerkannten Regeln der Technik sowie harmonisierte Anerkennungskriterien der zugehörigen Aus- und Weiterbildungen an. Damit sichert sich die Branche einen flächendeckenden, einheitlich hohen Qualitätsstandard. Mit solchen wegweisenden Ansätzen nach dem Slogan «Von der Branche für die Branche» mit Fokus auf Ausschöpfung der Synergiepotentiale, Effizienzsteigerung und Abbau von Marktverzerrungen, tragen wir aktiv zu einem fairen und freien Wettbewerb bei. Der arv ist stolz auf die bevorstehende Unterzeichnung der entsprechenden Branchenrahmenvereinbarung zwischen den 13 Partnern der Oda A&R, den 26 Kantonen und dem Fürstentum Liechtenstein.

Als weiterer positiver Höhepunkt kann die erfolgreiche Steuerung des Projektes «Erhöhung des Ausbausphanteils in bituminösen Belägen und Implementierung von Niedertemperaturasphalt: Best Practice Guideline» über die Plattform «Kies für Generationen» aufgeführt werden. Die Ergebnisse dieser integrativen Arbeiten, zusammen mit 8 Kantonen, Tiefbauämtervertretern von namhaften Grossstädten, der Fachhochschule Burgdorf, der VSS und weiteren Verbandsakteuren, fliessen in die laufende Revision der VSS-Norm ein. Ohne eine enge, partnerschaftliche Zusammenarbeit hätten wir diese Herausforderung nie meistern können.

31 Jahre ist es her, dass der Grundstein für den heutigen arv gelegt wurde. Die Anstrengungen und die integrativen Ansätze haben sich gelohnt. Ein grosser Dank geht an die Gründer Heiri Eberhard, Peter Staub und Jürg Suter, die den Weg geebnet haben, ebenso wie alle involvierten Akteure und Mitstreiter damals wie heute. Die Periode 2019-2020 stand auch im Zeichen der konsolidierten Repositionierung des Verbandes und des gelungenen Aufbaus eines politischen Beirats. Die zunehmende Komplexität der Themen und Projekte sowie die Bereitstellung der hierfür nötigen persönlichen Ressourcen einerseits, die Verlagerung seiner personellen Prioritäten andererseits, haben Thomas Merz dazu bewegt, Ende November den Stab in sicheren Händen an den Vize-Präsidenten Kurt Morgan weiter zu geben.

Wir bedanken uns für das entgegengebrachte Vertrauen und die kritisch-konstruktive Kultur der Verbandsakteure.

Thomas Merz und Kurt Morgan

Malgré le confinement en mars et avril, toutes les inspections de l'asr des installations de tri et de traitement des déchets de construction ont été achevées à la fin août. Il est réjouissant de constater que la plupart des exigences appliquées dans toute la Suisse ont été respectées. Le suivi par l'inspectorat de la mise en œuvre des mesures ainsi que les conseils prodigués par nos inspecteurs y ont largement contribué. L'application uniforme des critères d'inspection sont garants de transparence et de confiance. Elle contribue aussi à maintenir le haut niveau de gestion de la qualité dans les entreprises et – si nécessaire – à l'améliorer. Les associations de la branche représentées dans l'organisation du monde du travail «gestion des déchets et des matières premières» (OrTra D+MP) aspirent à la transmission à l'échelle nationale des règles reconnues de la technique ainsi qu'à des critères harmonisés de reconnaissance des formations de base et continues correspondantes. De cette manière, la branche garantit un niveau de qualité élevé et uniforme à l'échelle nationale. Grâce à cette approche – conformément au slogan «De la branche pour la branche» – axées sur l'exploitation des potentiels de synergie, l'augmentation de l'efficacité et la réduction des distorsions du marché, nous contribuons activement à une concurrence libre et loyale. L'asr est fière de la signature imminente de l'accordcadre sectoriel correspondant entre les 13 partenaires de l'OrTra D+MP, les 26 cantons et la Principauté du Liechtenstein.

Un autre point positif est le pilotage réussi du projet «Augmentation du taux d'enrobés recyclés (AE) dans les revêtements bitumineux et implémentation des enrobés tièdes (EBT): Élaboration d'un guide des bonnes pratiques via la plateforme «Gravier pour les générations». Les résultats de cette approche intégrative, en collaboration avec 8 cantons, des représentants des ponts et chaussées de grandes villes renommées, la Haute École Spécialisée de Burgdorf, la VSS et d'autres acteurs des associations cousines, nourrissent activement la révision en cours de la norme VSS. Sans une étroite coopération, nous n'aurions jamais pu relever un tel défi.

Cela fait presque 31 ans que la première pierre de l'asr actuelle a été posée. Les efforts consentis et les approches intégratives ont porté leurs fruits. Nous adressons nos sincères remerciements aux fondateurs Heiri Eberhard, Peter Staub et Jürg Suter, qui ont ouvert la voie, ainsi qu'à tous les acteurs et compagnons impliqués au départ et jusqu'à aujourd'hui. La période 2019/2020 a également été marquée par le repositionnement consolidé de l'association et la mise en place réussie d'un conseil consultatif politique. La complexité croissante des thèmes et projets, le déploiement des ressources personnelles nécessaires à cet égard et le changement dans ses priorités personnelles, ont incité Thomas Merz à passer le relais entre de bonnes mains au viceprésident Kurt Morgan à la fin novembre.

Nous tenons à vous remercier chaleureusement pour votre confiance ainsi que pour la culture critique constructive des acteurs de l'association.

Thomas Merz et Kurt Morgan



ARVIS 4.0 Datenauswertung

STATISTIK: KONTINUITÄT DER BRANCHE IM JAHR 2019 FÜR DIE ERFASSTEN BAUABFALLMENGEN

Im Jahr 2020 wurden Materialdaten von 426 Betrieben aus dem Jahr 2019 mit ARVIS 4.0 aufgenommen.

Trotz eines leichten Rückgangs der Anzahl erfasster Betriebe (426 im Jahr 2020 im Vergleich zu 435 im Jahr 2019) ist die Menge behandelter Abfälle im Vergleich zum Vorjahr stabil geblieben: mehr als 12,7 Millionen Tonnen. Die Abbildung auf der folgenden Seite zeigt die ausgehenden Mengen pro Anlagentyp sowie die Lagerbestände am Jahresende für alle Anlagen.

Der überwiegende Anteil der RC-Produkte, die von den Recycling- und Bauunternehmen verkauft oder direkt eingesetzt werden, sind für die stoffliche Verwertung auf Baustellen bestimmt (56%). Verschiedene andere Abfälle wie Holz, Metall, Papier/Karton, Glas oder Kunststoff (insgesamt 20%) werden ebenfalls einer stofflichen Verwertung zugeführt. 1,1 Millionen Tonnen Abfall (12%) wurden thermisch verwertet. Dies entspricht in etwa der Menge der deponierten Abfälle (hauptsächlich Typ B).

98% der 3,4 Millionen Tonnen Lagerbestände setzen sich aus mineralischen Bauabfällen (Beton, Mischabbruch, Fräs- und Ausbauasphalt usw.) und Produkten daraus zusammen. Wir hoffen, dass sie im Jahr 2020 einen Abnehmer auf den Baustellen gefunden haben, wie dies in den Vorjahren der Fall war.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich der Branchentrend 2019 entsprechen den Erwartungen kontinuierlich weiterentwickelt hat und von den Vorjahren nicht signifikant abweicht. Dies ist ein gutes Zeichen dafür, dass sich das Recycling von Bauabfällen als eine feste Grösse in der Schweizer Bauwirtschaft etabliert hat.

ARVIS 4.0 Analyse des données

STATISTIQUES : CONTINUITÉ DU SECTEUR EN 2019 POUR LES QUANTITÉS DE DÉCHETS DE CHANTIER

En 2020, ARVIS 4.0 a été utilisé pour enregistrer la comptabilité matérielle de 426 exploitations pour l'année comptable 2019.

Malgré une légère diminution du nombre d'exploitations couvertes (426 en 2020 contre 435 en 2019), la quantité de déchets traités est restée stable par rapport à l'année précédente : plus de 12,7 millions de tonnes. La figure sur la page suivante indique les quantités sortantes par type d'installation et les niveaux de stock de fin d'année pour toutes les installations.

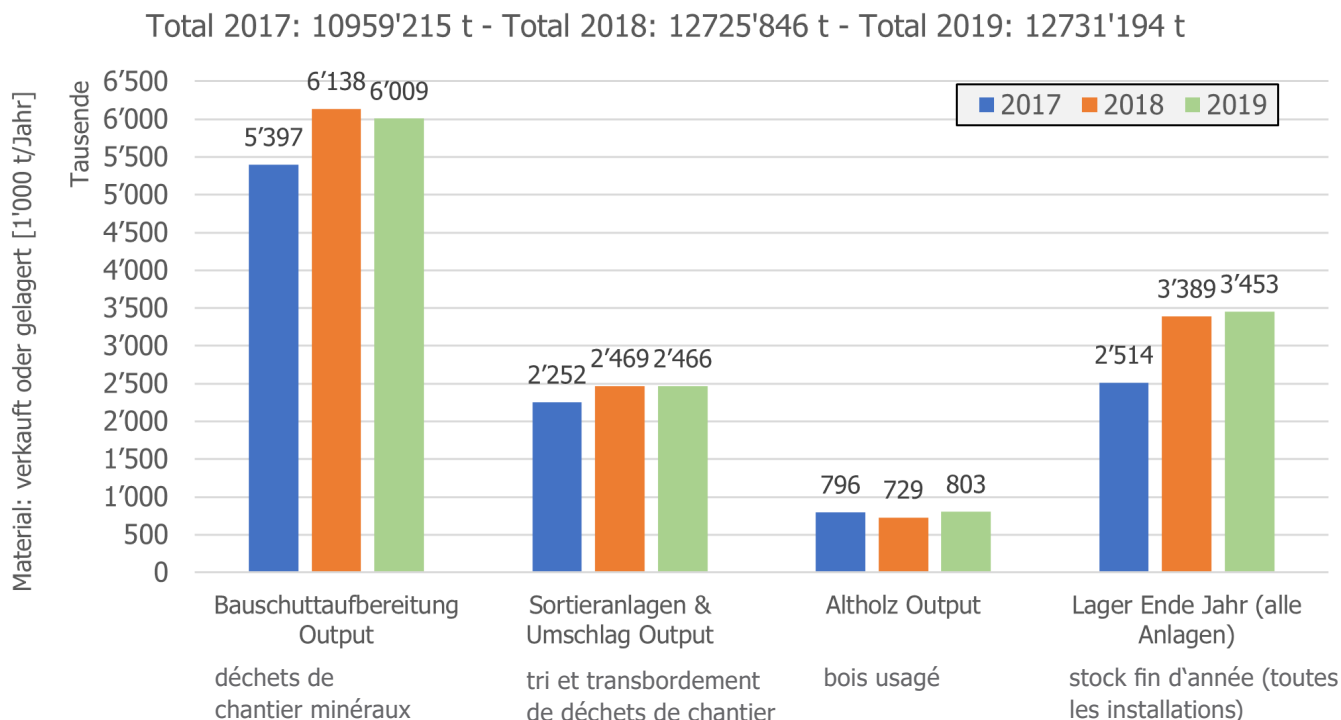
La grande majorité des produits recyclés vendus ou utilisés directement par les entreprises de recyclage et de construction sont destinés au recyclage sur les chantiers (56 %). Divers autres déchets tels que le bois, le métal, le papier/carton, le verre ou le plastique (20 % au total) sont également envoyés au recyclage (=valorisation matérielle). 1,1 million de tonnes de déchets (12 %) ont été recyclés thermiquement. Cela correspond à peu près à la quantité de déchets mis en décharge (principalement de type B).

98% des 3,4 millions de tonnes de stocks sont constitués de déchets minéraux de construction (béton, démolition non trié, enrobé provenant du fraisage ou de la déconstruction de routes). Nous espérons que d'ici 2020, ils auront trouvé un acheteur sur les chantiers de construction, comme cela a été le cas les années précédentes.

En résumé, on peut dire que la croissance du secteur enregistrée en 2019 a continué à se développer conformément aux attentes et ne s'écarte pas de manière significative des années précédentes. C'est un bon signe que le recyclage des déchets de chantier s'impose comme un acteur reconnu de la branche suisse de la construction.

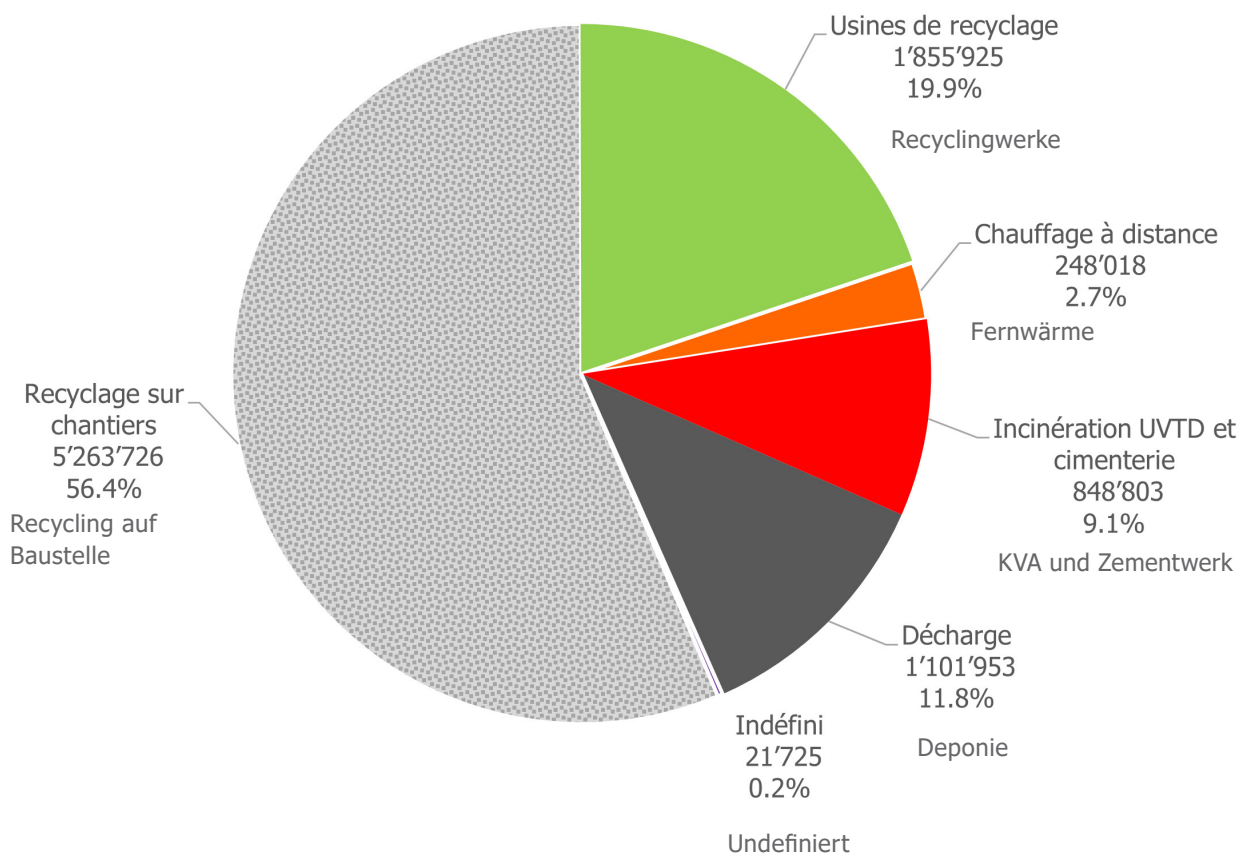
Abbildung: ausgehenden Mengen pro Anlagentyp sowie die Lagerbestände am Jahresende für alle Anlagen

Graphique: l'évolution des quantités sortant des entreprises recyclage par type d'installation ainsi que la quantité de stock restante en fin d'année



Destination des déchets valorisés, quantité en tonnes

Destination der verwerteten Abfälle in Tonnen





Organe und Fachthemen

ALTLASTENBERATER

Aufgrund der ausserordentlichen Situation infolge der Corona-Pandemie hat die Kommission das Know-how Forum sowie das Jahrestreffen der Altlastenberater-Mitglieder in diesem Jahr nicht durchführen können.

Nichtsdestotrotz war die Kommission aktiv und hat insgesamt 3 Kommissionssitzungen durchgeführt. Mehrere Kommissionmitglieder waren zudem in verschiedenen Arbeitsgruppen tätig (zB. Überarbeitung Aushubdeklaration Kt. ZH oder der Tagung Chloronet Praktisch praktisch zur Beprobung von CKW-Material). Aus der Arbeitsgruppe zur Überarbeitung der Aushubdeklaration konnte bereits ein neues Dokument zur Deklaration verabschiedet werden. In der Arbeitsgruppe, die aus Teilnehmern des AWEL, des arv und des FKB -ZH (Fachverband für Kies- und Betonwerke im Kanton Zürich) besteht, wurde schnell ein gemeinsames Verständnis erreicht. Eine der wesentlichen Anpassungen ist, dass die Bauherren neu die Aushubdeklaration immer unterschreiben müssen.

Als einer der Schwerpunkte im Jahr 2020 wurde entschieden, dass die Altlastenberater-Mitglieder intensiver über die Kommissionarbeit informiert werden sollen. Dazu wird von jeder Sitzung ein Kurzprotokoll verfasst, das den Altlastenberater-Mitgliedern per E-Mail zugestellt wird. So sind alle Mitglieder über die aktuellen Schwerpunkte und Tätigkeiten der Kommission informiert und können einfacher selber Themen vorschlagen.

Die Kommission hat dieses Jahr ihr Leitbild überarbeitet. Das Dokument wurde in einer Vernehmlassung durch die Kommission und die Altlastenberater-Mitglieder genehmigt und verabschiedet. Bei der Vernehmlassung sind keine Rückmeldungen der Altlastenberater-Mitglieder zum Leitbild eingegangen. Das Leitbild wird nach der Übersetzung ins Französisch auf der Homepage des arv publiziert.

Organes et thèmes spécialisés

CONSEILLERS EN SITES POLLUÉS

En raison de la situation extraordinaire résultant de la pandémie de Covid-19, la Commission n'a pu organiser cette année ni le forum de savoir-faire des conseillers en sites pollués ni la réunion annuelle des conseillers membres de l'asr.

Néanmoins, la commission a été active et a tenu un total de 3 réunions. Plusieurs membres de la Commission ont également participé à divers groupes de travail (p.ex. révision de la fiche de déclaration des matériaux d'excavation du canton de Zurich et participation à la conférence Chloronet Pratique sur l'échantillonnage d'hydrocarbures chlorés). Le groupe de travail composé de participants de l'AWEL (office de l'environnement du canton de Zurich), de l'asr et de l'association zurichoise des producteurs de béton et de gravier (FKB) est rapidement parvenu à une entente autour d'une même finalité de la fiche. L'un des principaux changements est que les maîtres d'ouvrage doivent désormais toujours signer la déclaration des matériaux d'excavation.

Parmi les priorités de 2020, il a été décidé que les conseillers en sites pollués membres devaient être mieux informés des travaux de la Commission. À cette fin, un bref procès-verbal de chaque réunion est établi et envoyé aux membres conseillers de l'asr par courrier électronique. Ainsi, tous les membres sont informés des priorités et des activités actuelles de la Commission; de même, ils peuvent plus facilement proposer eux-mêmes des sujets ou suggestions à traiter en commission.

La Commission a révisé sa charte en 2020. Le document a été approuvé et adopté dans le cadre d'un processus de consultation mené auprès de tous les membres conseillers en sites pollués de l'asr. Aucune demande de modification ou complément sur la charte n'a été reçue de la part des bureaux membres. Après sa traduction en français, la charte sera publiée sur le site internet de l'asr.

Im Jahr 2020 ist es nur zu einer Konsultation gekommen. Zum Modul «Sachgerechter Umgang mit Boden beim Bauen», das ein Modul der Vollzugshilfe «Bodenschutz beim Bauen» ist, gab es aus der Kommission der Altlastenberater sowie aus der Kommission der Altlastensanierer jeweils eine Rückmeldung. Beide Rückmeldungen wurden zu einer arv-Stellungnahme zusammengeführt, die fristgerecht am 30.03.2020 dem BAFU eingereicht wurde. Die neue Vollzugshilfe «Bodenschutz beim Bauen» wurde bislang noch nicht veröffentlicht.

Als Höhepunkt des Kommissionsjahres kann die Sitzung mit dem BAFU bezeichnet werden. Der Austausch war für die Kommission sehr informativ und wurde von beiden Seiten sehr geschätzt. Die dabei behandelten Diskussionspunkte sind in einem vom BAFU genehmigten Protokoll ebenfalls allen Mitgliedern per E-Mail zugestellt worden. Dieser jährliche Austausch mit dem BAFU soll weiter gepflegt werden.

Das Jahrestreffen der Altlastenberater-Mitglieder des arv sowie das Know-how Forum werden im 2021 vor der Tagung Chloronet Praktisch am 28.04.2021 stattfinden.

ALTLASTENSANIERER

Auch in diesem ungewöhnlichen Jahr war die Kommission der Altlastensanierer aktiv und hat insgesamt vier Sitzungen abgehalten.

Die Kommission der Altlastensanierer hat sich im Jahr 2020 zum Ziel gesetzt, ein Leitbild zu erarbeiten und zu verabschieden. Zum Jahresende lag ein durch die Kommission redigiertes und genehmigtes Dokument vor. Aufgrund der Corona-Situation war es leider nicht möglich, das Leitbild an einem Treffen aller arv-Altlastensanierer zu präsentieren und das Dokument genehmigen zu lassen.

Die Kommission hat im Leitbild klare Vorgaben zur Bezeichnung Altlastensanierer arv festgehalten und möchte sich als Kommission allfälligen Interessenten für weitere Einsätze öffnen. Das Leitbild soll im Frühling 2021 verabschiedet werden. Es präzisiert, dass Altlastensanierer des arv einerseits Firmen mit Anlagen zur Behandlung von belasteten Bauabfällen sind, die dem Stand der Technik entsprechen. Andererseits muss es sich bei den Mitgliedern der Altlastensanierer um Firmen handeln, die in der Vorbereitung, Leitung und Ausführung von Altlastensanierungen und Entsorgungen aus belasteten Standorten nachweislich Erfahrung haben und über fachkundiges Personal verfügen.

Im Jahr 2020 ist es zu zwei Konsultation gekommen. Zum Modul «Sachgerechter Umgang mit Boden beim Bauen», das ein Modul der Vollzugshilfe «Bodenschutz beim Bauen» ist, gab es aus der Kommission der Altlastenberater sowie aus der Kommission der Altlastensanierer jeweils eine Rückmeldung. Beide Rückmeldungen wurden zu einer arv-Stellungnahme zusammengeführt, die fristgerecht am 30.03.2020 dem BAFU eingereicht wurde. Die neue Vollzugshilfe «Bodenschutz beim Bauen» wurde bislang noch nicht veröffentlicht.

Weiter wurde der arv zur Vollzugshilfe (VH) Modul Verwertung von Aushub- und Ausbruchmaterial, das Teil des

En 2020, une seule consultation en lien aux changements législatifs a eu lieu. Pour le module «Gestion correcte des sols pendant la construction», qui est un module de l'aide à l'exécution «Construire en préservant les sols», la Commission des conseillers en sites pollués et celle des experts en assainissement des sites pollués ont toutes deux formulé des remarques. Ces dernières ont été combinées dans une seule déclaration de l'asr qui a été soumise à l'OFEV le 30 mars 2020. La nouvelle aide à l'exécution «Construire en préservant les sols» n'a pas encore été publiée.

La rencontre avec l'OFEV peut être décrite comme le point culminant de l'année de la Commission. L'échange a été très instructif pour la Commission et a été très apprécié par les deux parties. Les points de discussion abordés ont également été envoyés à tous les membres par courrier électronique dans un protocole approuvé par l'OFEV. Cet échange annuel avec l'OFEV sera poursuivi.

La réunion annuelle des conseillers en sites pollués de l'asr et le forum de savoir-faire auront lieu en 2021 la matinée précédant la conférence Chloronet Pratique du 28 avril 2021.

ENTREPRISES EXPERTES EN ASSAINISSEMENT DE SITES POLLUÉS

Même au cours de cette année inhabituelle, la Commission des experts en assainissement des sites pollués a été active et a tenu un total de quatre réunions.

En 2020, la Commission s'est fixée pour objectif d'élaborer et d'adopter une charte. À fin 2020, un projet de charte rédigée a été approuvé par la Commission. En raison de la crise du coronavirus, il n'a malheureusement pas été possible de le présenter et le faire approuver lors d'une réunion de l'asr avec l'ensemble des membres actifs dans l'assainissement des sites pollués.

Dans sa charte, la Commission a établi des lignes directrices claires pour les membres de l'asr. En tant que commission, elle souhaite s'ouvrir à toute partie prenante intéressée par un siège. La charte devrait pouvoir être adoptée au printemps 2021. D'une part, elle précise que les entreprises d'assainissement de sites pollués de l'asr doivent disposer d'installations répondant aux règles reconnues de la technique pour le traitement des déchets de chantier pollué. D'autre part, les entreprises d'assainissement membres de l'asr doivent disposer d'une expérience avérée dans la préparation, la gestion et l'exécution de projets d'assainissement et d'élimination des déchets issus de sites pollués, et également disposer de personnel spécialisé compétent.

Deux consultations ont eu lieu en 2020. Premièrement, le module «Gestion correcte des sols pendant la construction», qui est un module de l'aide à l'exécution «Construire en préservant les sols», a été évalué par les deux commissions des conseillers en sites pollués et des experts en assainissement des sites pollués. Les remarques formulées ont été combinées dans une seule déclaration de l'asr qui a été soumise à l'OFEV le 30 mars 2020. La nouvelle aide à l'exécution «Construire en préservant les sols» n'a pas encore été publiée.

Moduls Bauabfälle der Vollzugshilfe zur Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA) ist, zur Konsultation eingeladen. Es sind dazu mehrere Rückmeldungen aus der Altlastensanierer- wie auch aus der Altlastenberater-Kommission eingegangen, die wiederum zu einer arv-Stellungnahme zusammengeführt und am 29.05.2020 dem BAFU eingereicht wurde. Nach dem Lektorat wurde die Vollzugshilfe Verwertung von Aushub- und Ausbruchmaterial am 15.12.2020 vorpubliziert.

Kurt Morgan, der den Vorsitz dieser Kommission und das Vizepräsidium des arv innehat, ist zum Präsidenten der SIA 430 «Entsorgung von Bauabfällen» zur Revision der Norm gewählt worden. Ziel der Überarbeitung ist es, die Vorgaben zur Entsorgung und v.a. zur Wiederverwendung von Bauteilen und Verwertung von Bauabfällen verbindlicher zu machen. Die Bauherrschaft soll im Rahmen von Rückbautätigkeiten oder Sanierungen darauf aufmerksam gemacht werden, möglichst viel Material wieder zu verwenden oder zu verwerten. Die Kommission für Nachhaltigkeits- und Umweltnormen (KNU) des SIA hat dazu grünes Licht gegeben und steht hinter dieser Absicht. Dieser Entscheid könnte wegweisend sein für höhere Verwertungsanteile bei der Entsorgung von Bauabfällen aus Bauten des Privatwesens. Die SIA Normen und Empfehlungen sind ja privatrechtliche Vereinbarungen.

INSPEKTORAT

Die Kommission Inspektorat stellt, als arv-internes Leitgremium des Inspektorates, selbst 3 Inspektoren und hat zurzeit insgesamt 5 Mitglieder. Im Jahr 2020 haben zwei Kommissionsitzungen stattgefunden, an denen die Kommission über strategische Belange des Inspektorates, beispielsweise in der Zusammenarbeit mit dem FSKB und den Kantonen, befunden hat. Der Leiter Inspektorat konsultiert die Kommission aber auch zu operativen Anträgen wie Schwerpunkte der Inspektionen, Anpassungen, die in ARVIS vorzunehmen sind und zu Inhalten der Inspektorenschulung und der ERFA-Tagung mit den Kantonen.

Im Jahr 2020 hat der arv 423 Betriebe inspiziert. Die Betriebe setzten sich aus 276 Bauschutttaufbereitungsanlagen, 170 Bausperrgut-Sortieranlagen und 81 Altholzaufbereitungsanlagen zusammen. 59 Betriebe (14%) haben die Inspektion nicht bestanden.

Christian Haldimann hat als Vorsitzender der Kommission im Jahr 2020 ebenfalls den Vorsitz der Inspektoratskonferenz zwischen dem arv und dem FSKB innegehabt. Die Inspektoratskonferenz unserer beiden Verbände dient dazu, die Bestimmungen, die in der Kooperationsvereinbarung zur Zusammenarbeit der beiden Inspektorate festgehalten sind, in die Praxis umzusetzen und zu präzisieren und, wo nötig, zu harmonisieren. Die Kooperationsvereinbarung zur Zusammenarbeit der beiden Inspektorate ist am 25.03.2020 in Kraft getreten und regelt die Schnittmengen und Kernkompetenzen der beiden Inspektorate. Der Vorsitz wird jährliche alternierend von jeweils einem Verband wahrgenommen. Im Jahr 2021 wird der FSKB den Vorsitz der Inspektoratskonferenz innehaben.

Deuxièmement, l'asr a été invitée à participer à la consultation sur le module «Valorisation des matériaux d'excavation et de percement», qui fait partie de l'aide à l'exécution «Déchets de chantier» de l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (ordonnance sur les déchets, OLED). Plusieurs réponses ont été reçues de la part des deux commissions des entreprises expertes dans l'assainissement des sites pollués ainsi et des conseillers en sites pollués, puis agrégées en une seule et unique prise de position de l'asr, soumise à l'OFEV le 29 mai 2020. Après sa relecture, l'aide à l'exécution « Valorisation des matériaux d'excavation » a été prépubliée le 15 décembre 2020.

Kurt Morgan, président de cette commission et vice-président de l'asr, a été élu président de la Commission de révision de la norme SIA 430 «Gestion des déchets de chantier». L'objectif de la révision est de rendre plus contraignantes les spécifications relatives à l'élimination et surtout au ré-emploi des éléments de construction et au recyclage des déchets de chantier. Avant tout travail de déconstruction ou de rénovation, l'attention du maître d'ouvrage doit être attirée sur le fait de réemployer et de recycler autant que possible. La Commission des normes environnementales et liées au développement durable (KNU) de la SIA a donné son feu vert et soutient cette démarche. Cette révision pourrait ouvrir la voie à des taux de valorisation plus élevé dans la gestion des déchets de chantier issus des constructions du secteur privé. Les normes et recommandations de la SIA sont le fruit d'accords de droit privé.

INSPEKTORAT

La Commission de l'inspektorat, en tant que gardien de l'inspection au sein de l'asr, est constituée de 3 inspecteurs de la branche et compte actuellement 5 membres au total. En 2020, deux réunions de la Commission ont eu lieu, au cours desquelles la Commission a décidé des questions stratégiques de l'inspektorat, p.ex. s'agissant de la coopération avec l'ASGB et les cantons. Le responsable de l'inspektorat consulte également la Commission sur des propositions opérationnelles telles que la détermination des points clé des inspections, les adaptations à apporter dans ARVIS, le contenu de la formation des inspecteurs et de la réunion annuelle d'échange d'expériences avec les responsables cantonaux.

En 2020, l'asr a inspecté 423 entreprises pour un total de 527 installations. Les entreprises comprenaient 276 centres de valorisation des déchets de chantier minéraux, 170 centres de tri des déchets de chantier mélangés et 81 centres de traitement des déchets de bois usagés. 59 entreprises (14%) n'ont pas réussi l'inspection.

Christian Haldimann, président de la Commission, a également présidé la Conférence des inspektorats entre l'asr et l'ASGB en 2020. Cette Conférence des inspektorats de nos deux associations sert à mettre en œuvre et à clarifier dans la pratique les dispositions prévues dans la convention de coopération sur la collaboration entre les deux inspektorats et, le cas échéant, à les harmoniser. La convention de coopération entre les deux inspektorats est entrée en vigueur le 25 mars 2020 et régleme les recoupements et

In der Kooperationsvereinbarung zwischen dem arv und dem FSKB zum Inspektorat wird geregelt, dass die Anlagen zur Behandlung von belasteten Bauabfällen zu den Kernkompetenzen des arv gehören. Auf Antrag des FSKB hat sich der arv damit einverstanden erklärt, dass der FSKB Anlagen zur Behandlung von Aushub bis zu einer wenig verschmutzten Belastung (B-Qualität) ebenfalls zu seinen Kernkompetenzen zählen darf. Damit darf er diese Anlagen in Zukunft eigenständig inspizieren. Bedingungen für diesen Kompromiss war, dass der arv im Projekt zur Entwicklung des entsprechenden Moduls in ARVIS und RESSIS die Leitung innehat und, in Rücksprache mit dem FSKB, die Anforderungen an die Anlagen zur Behandlung belasteter Bauabfälle (ab T-Qualität) festlegt. Das Kick-off Meeting für das Projekt hat am 22.10.2020 stattgefunden. Das Projektteam besteht zurzeit aus vier Personen, jeweils zwei Personen des FSKB und zwei Personen des arv. Die Projektleitung hat Cyril Inderbitzin inne. Ziel ist es, das Modul zur Inspektion und Datenerfassung für die Anlagen zur Behandlung von belasteten Bauabfällen Anfang 2022 in Betrieb zu nehmen.

Im Jahr 2020 hat die Kommission das Anforderungsprofil für Inspektoren genehmigt und gefordert, dass für die Inspektionen 2022 drei neue Brancheninspektoren/-innen engagiert und ausgebildet werden sollen. Zudem hat die Kommission gewünscht, dass ein weiterer Inspektor der Geschäftsstelle in der Kommission Einsitz nimmt. Yann Huet wird daher ab 2021, in seiner Funktion als stellvertretender Leiter Inspektorat und Verantwortlicher für die Inspektionen in der Romandie, an den Kommissionsitzungen teilnehmen. Yann Huet konnte innerhalb der letzten drei Jahre eine umfassende Übersicht der Betriebe in der Romandie und der restlichen Schweiz gewinnen und sein Know-how in allen Bereichen des Inspektorats vertiefen.

Bezüglich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (ASGS) konnte bei den jährlich vorgenommenen Audits im Auftrag unserer arv-Mitglieder festgestellt werden, dass 95% aller Massnahmen umgesetzt und wirksam sind, gekoppelt mit einem deutlich besseren Stand. Die Berücksichtigung der Aspekte des ASGS bereits bei der Planung und die Integration ins Managementsystem wurden auch öfters festgestellt, was einer sehr erfreulichen Entwicklung entspricht. Eine hohe Professionalität konnten wir auch bei Rückbauvorhaben im Rahmen der Baustellenaudits feststellen. Die interaktiven Fortbildungen und der Erfahrungsaustausch der Sicherheitskoordinatoren mit Fokus Rückbau und Recycling entwickeln sich sehr positiv und immer mehr Geschäftsführer nehmen aktiv daran teil.

MINERALISCHE RECYCLINGBAUSTOFFE

Die Kommission hat die erste, am 16. März 2020 geplante Sitzung aufgrund der Empfehlung des Bundes zur Eindämmung der Corona-Pandemie nicht durchführen können. Dennoch hat sich die Kommission zum für sie sehr wichtigen Einspracheverfahren des SIA-Merkblattes 2030 «Recyclingbeton» geäußert. Die Vernehmlassung des SIA-Merkblattes 2030 'Recyclingbeton' hat ja bereits letztes Jahr stattgefunden. Auf Verlangen von Teilnehmern aus der Arbeitsgruppe zur Revision des Dokumentes wurde nachträglich ein Einspracheverfahren eingeleitet, weil nach ihrem Ermessen die

les compétences clé des deux inspectorats. La présidence de cette conférence est assurée alternativement par chaque association; elle incombera à l'ASGB en 2021.

La convention de coopération entre l'asr et l'ASGB sur l'inspectorat stipule que les installations de traitement des déchets de chantier pollués font partie des compétences clé de l'asr. À la demande de l'ASGB, l'asr a accepté que l'ASGB puisse inclure dans ses compétences l'inspection d'installations de traitement des matériaux d'excavation peu pollués (qualité B). Cela signifie qu'elle sera autorisée à inspecter ces installations de manière indépendante à l'avenir. Les conditions de ce compromis sont que l'asr ait la conduite et responsabilité du projet de développement du module correspondant dans ARVIS et RESSIS et, en consultation avec l'ASGB, définisse les exigences pour les installations de traitement des déchets de chantier pollués (dès la qualité T). La réunion de lancement du projet a eu lieu le 22.10.2020. L'équipe du projet est actuellement composée de quatre personnes, deux de l'ASGB et deux de l'asr, sous le chef de projet Cyril Inderbitzin. L'objectif est de mettre en service le module d'inspection et de saisie des données pour les installations de traitement des déchets de chantier pollués au début 2022.

En 2020, la Commission a approuvé le profil d'exigences vis-à-vis des inspecteurs et a demandé que trois nouveaux inspecteurs de la branche soient recrutés et formés pour les inspections dès 2022. En outre, la Commission a demandé qu'un autre inspecteur du bureau de l'asr rejoigne la Commission. En tant que responsable adjoint de l'inspectorat et responsable des inspections en Suisse romande, Yann Huet participera dorénavant aux réunions de la Commission. Au cours des trois dernières années, il a pu à la fois obtenir une vue d'ensemble des entreprises de Suisse romande et du reste du pays, et approfondir son savoir-faire dans tous les domaines de l'inspectorat.

En ce qui concerne la santé et la sécurité au travail (SST), les audits annuels réalisés pour le compte de nos membres ont révélé que 95 % de toutes les mesures ont été mises en œuvre et sont efficaces, le tout couplé à une amélioration très significative de la situation. La prise en compte des aspects SST dès la phase de planification et leur intégration dans le système de gestion des entreprises a également été constatée plus fréquemment, ce qui représente une évolution très encourageante. Lors des audits sur le terrain et dans les chantiers, nous avons également pu constater un haut niveau de professionnalisme dans les activités de déconstruction. Les formations continues interactives et l'échange d'expériences très apprécié entre coordinateurs de sécurité axés sur la déconstruction et le recyclage, se développent très positivement et de plus en plus de directeurs d'entreprise y participent aussi activement.

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION RECYCLÉS

La Commission des matériaux de construction recyclés n'a pas pu tenir la première réunion prévue le 16 mars 2020 en raison de la recommandation du gouvernement suisse de contenir la pandémie de coronavirus. Néanmoins, elle a participé à la procédure d'opposition de la révision du cahier

Anteile für Betongranulat im RC-C bzw. Mischgranulat im RC-M zu hoch angesetzt waren. Die drastischen Senkungen der Mindestanteile für Betongranulat C im RC-C sowie für Mischgranulat M im RC-M im Rahmenentwurf des Merkblattes für das Einspracheverfahren haben wir mit Befremden zur Kenntnis genommen. Für uns war diese Anpassung, die auf alten Studien basiert, nicht vertretbar und wir haben uns dahingehend geäußert. Eine Revision dieser Tragweite erfordert eine fundierte Betrachtung. Wir hatten daher auf neuere Ergebnisse aus umfangreichen Studien gehofft, aus denen ähnliche Erkenntnisse hervorgehen. Dies jedoch erst ab einem Anteil von 50% Betongranulaten, wo die Effekte mit wenig Signifikanz zum Tragen kommen. Alternativ wurde daher vorgeschlagen, einen umfassenden Stand zur Forschung zusammenzutragen, der die Fragen zu den Veränderungen im E-Modul und der Verformung infolge von Schwinden und Kriechen in Recyclingbeton aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet. Auch in der Subgruppe RC-Beton der Plattform Kies für Generationen wurde die Revision diskutiert.

Bzgl. Recyclingasphalt zeigt sich der Erfolg der integrativen Arbeit des arv, zusammen mit dem Fachverband der Zürcher Kies- und Betonproduzenten und den Akteuren der Baudirektion: innerhalb 14 Monaten konnte ein «Guideline Best Practices» bzgl. Erhöhung des Ausbausphalanteils in bituminösen Belägen und Implementierung von Niedertemperaturasphalt durch Experten der Fachhochschule Burgdorf erarbeitet werden. Das Forschungsprojekt findet in Zusammenarbeit mit sieben weiteren Kantonen, Grossstädten, Ingenieuren und Produzenten statt. Die Ergebnisse fliessen in die Revision der VSS-Norm ein.

Die Kommission hat sich im Jahre 2020 dazu entschieden, das Reglement ARV-Gütesicherung für rezyklierte Gesteinskörnungen und RC-Kiesgemische (Ausgabe 29. März 2012) zu überarbeiten und, wenn möglich, bis Ende Jahr zu verabschieden. An der Videokonferenz vom 10.11.2020 wurde ein Entwurf präsentiert und diskutiert. Zudem wurde die Revision des Merkblattes «Neue Perspektiven für alte Steine» in Angriff genommen.

Die Kommission sieht noch grosses Potential bei der stofflichen Verwertung von Aushub- und Ausbruchmaterial. Bodenverbesserung und Erdbau nehmen klar zu und wegweisende Lösungen für die Aufwertung von Erdmaterialien als Erdbe-ton oder hydrophobiertes CO₂-armes Erdbaumaterial stehen zusammen mit Pilotprojekten der ETHZ und der Baudirektion des Kantons ZH zur Diskussion.

Felix Hofer hat angekündigt, dass er für die Wiederwahl im Jahr 2021 als Vorsitzender der Kommission nicht mehr zur Verfügung stehen und von seiner langjährigen Tätigkeit als Vorsitzender zurücktreten wird. Wir möchten Felix Hofer auf diesem Weg für seine langjährige Treue, sein Engagement in der Kommission und im Vorsitz des arv sowie für das Vorantreiben der Anliegen der Baustoffrecyclingbranche herzlich danken.

technique SIA 2030 «Béton recyclé» qui est très important pour l'asr. La consultation s'est déroulée l'année dernière. Une procédure d'opposition a été engagée par certains participants du groupe de travail chargé de la révision du document, parce qu'à leur avis les proportions de granulats de béton dans le RC-C ou de granulats mixtes dans le RC-M étaient fixées trop haut. Nous avons été surpris de constater que le projet de cahier technique proposé par les opposants à la révision contenait des réductions drastiques des teneurs minimales en granulat de béton pour faire du RC-C et en granulat non trié (mixte) pour faire du RC-M. Pour la commission, cette réduction, basée sur de vieilles études, n'était pas justifiable et nous l'avons documenté. Une révision d'une telle portée nécessite une réflexion approfondie et des bases solides. Nous avons espéré de nouvelles conclusions fondées sur des études approfondies et récentes d'où se dégagent des résultats convergents. Les effets négatifs ne sont pas très importants en-dessous d'une part de 50 % de granulats de béton recyclés. Comme alternative, il a donc été proposé de dresser un état des lieux complet de la recherche, qui éclairerait sous différents angles les questions concernant les influences sur le module d'élasticité E et le comportement au retrait et au fluage du béton recyclé. Le projet de révision a également été discuté virulemment dans le sous-groupe béton RC de la plateforme Gravier pour les générations.

En ce qui concerne le recyclage des agrégats d'enrobés bitumineux, on peut constater le succès du travail fédérateur de l'asr, en collaboration avec l'association professionnelle des producteurs de gravier et de béton de Zurich et les acteurs de la direction des travaux publics : en l'espace de 14 mois, un «Guide des bonnes pratiques» concernant l'augmentation de la proportion d'agrégats d'enrobés dans les revêtements bitumineux et la mise en œuvre d'enrobés tièdes a été élaborée par des experts de la Haute école spécialisée de Burgdorf, avec le soutien de sept cantons, de communes, d'ingénieurs et de producteurs. Ce guide sera présenté en janvier 2021 et ses résultats influent sur la révision en cours de la norme VSS.

En 2020, la Commission a décidé de réviser les règlements sur l'attribution du certificat de qualité de l'asr pour les granulats et graves recyclés (établi le 29 mars 2012) et, si possible, de les adopter avant la fin de l'année. Un projet a été présenté et discuté lors de la vidéoconférence du 10.11.2020. En outre, la révision du dépliant «Nouvelles perspectives pour les vieilles pierres» est d'actualité.

La Commission voit encore un grand potentiel dans le recyclage des matériaux d'excavation et de percement. L'amélioration des sols et la construction en terre sont en nette augmentation. Des solutions pionnières pour la valorisation de matériaux terreux en béton de terre ou en matériaux de terrassement hydrophobes à faible teneur en CO₂ sont en discussion dans le cadre de possibles projets pilotes de l'EPFZ et de la Direction des travaux publics du canton de Zurich.

Felix Hofer a annoncé qu'il ne se représentera pas en 2021 en tant que président de la Commission et qu'il quittera donc ce poste longuement occupé. Nous voudrions profiter de cette occasion pour le remercier chaleureusement pour sa fidélité de longue date, son engagement envers la Commis-

SORTIERANLAGEN

Die Kommission Sortieranlagen ist eine verbandsübergreifende Kommission. Sie setzt sich aus 9 Mitgliedern des arv sowie des VBSA zusammen und ist damit die grösste Kommission des arv. Der Vorsitz alterniert jährlich zwischen beiden Verbänden. Im Jahre 2020 hatte der arv mit Fabian Mombelli den Vorsitz inne.

Leider musste auch diese Kommission die am 19.03.2020 vorgesehene Sitzung aufgrund der Massnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie ausfallen lassen. Am 16.09.2020 hat eine physische Sitzung der Kommission auf der Geschäftsstelle des arv stattgefunden. An dieser Kommissionssitzung wurden wegweisende Beschlüsse gefasst. Zum Beispiel hat die Kommission die einzigartige Konstitution über beide Verbände diskutiert und ist zum Schluss gekommen, dass sie nach wie vor sinnvoll ist, da damit ein direkterer Bezug zu wichtigem Partner wie den KVA und Deponiebetreibern innerhalb des VBSA gegeben ist. Weiter wurde entschieden, dass sich die Kommission stärker bei der Erarbeitung von Vollzugshilfen, Revisionen von Verordnungen und der allgemeinen Mitgestaltung von für sie relevanten gesetzlichen Bestimmungen engagiert. Sie hat sich zum Ziel gesetzt, im Jahr 2021 einen 'Stand der Technik' zum Betrieb von Sortieranlagen zu entwickeln und in einem Dokument zu publizieren. Im Jahr 2020 haben für die Kommission Sortieranlagen keine relevanten Konsultationen oder Revisionen gesetzlicher Bestimmungen oder weiterer Regulatorien stattgefunden.

Der Schwerpunkt der Kommission bildete im Jahr 2020 die Erarbeitung eines Vorschlags zur Zusammenarbeit zwischen Sortieranlagen und KVA des VBSA. Die Arbeiten zum nun vorliegenden Dokument wurden bereits im Jahr 2019 begonnen und vom VBSA organisiert. Die Kommission hat zu einem Entwurf des Dokumentes Stellung genommen. An einem online-Meeting am 28.10.2020 wurde eine endgültige Version des Dokumentes verabschiedet, das der Fachkommission «Thermische Behandlung» des VBSA in ihrer nächsten Sitzung präsentiert wird. Im Dokument werden Grundsätze der Zusammenarbeit zwischen Sortieranlagen und KVA geregelt. Es wird festgehalten, dass die Sortierung von Industrie-, Gewerbe- und Bau-Abfällen im Sinne der Kreislaufwirtschaft sinnvoll ist und auch den KVA dient. Diese können so mit brennbaren Restfraktionen von hoher Qualität aus den Sortieranlagen rechnen, die, wie in der Vereinbarung festgehalten, klar definierte Qualitätsmerkmale aufweisen (z.B. frei von Sonderabfällen, möglichst geringe mineralische Anteile usw.). Die Qualität der angelieferten brennbaren Restfraktionen soll durch die KVA stichprobenartig geprüft werden. Im Gegenzug können Sortieranlagen mit einem stetig konstanten Absatz der brennbaren Restfraktionen rechnen und mit den KVA die Lieferkonditionen aushandeln.

Falls das vorliegende Dokument zur Zusammenarbeit zwischen Sortieranlagen und KVA durch die Fachkommission «Thermische Behandlung» des VBSA ratifiziert wird, so hat dies wegweisenden Charakter für eine zukünftig bessere Zusammenarbeit zwischen Sortieranlagen und KVA.

sion et la présidence de l'asr, ainsi que pour les avancées enregistrées dans la mission de la branche du recyclage des matériaux de la construction.

INSTALLATIONS DE TRI

La Commission des installations de tri est une commission inter-associations. Elle est constituée de 9 membres de l'asr et de l'ASED, et représente donc la plus grande commission de l'asr. La présidence est alternée chaque année entre les deux associations. En 2020, l'asr l'a présidée par l'intermédiaire de Fabian Mombelli.

Malheureusement, cette Commission a également dû annuler la réunion prévue le 19.03.2020 en raison des mesures visant à contenir la pandémie de coronavirus. Le 16.09.2020, une réunion physique de la commission a eu lieu au siège de l'asr. Des décisions novatrices y ont été prises. La Commission a ainsi discuté de sa constitution reposant sur deux associations et a conclu qu'elle était toujours pertinente, car elle permet d'établir un lien plus direct avec des partenaires importants tels que les UVTD (ex-UIOM) et les exploitants de décharges par le biais de l'ASED. Il a également été décidé que la Commission s'implique davantage dans l'élaboration des aides à l'exécution et la révision des ordonnances, tout en façonnant les dispositions juridiques pertinentes la concernant. Elle s'est fixée comme objectif de développer en 2021 un document sur l'état de l'art concernant le fonctionnement des centres de tri et de le publier. En 2020, aucune consultation ou révision pertinente des dispositions légales ou autres réglementations n'a eu cours pour la Commission des installations de tri.

En 2020, la Commission s'est surtout attelée à élaborer une proposition de coopération entre les centres de tri et les UVTD de l'ASED. Ce travail a été organisé par l'ASED dès 2019 et le document est en phase de consultation interne. Lors de la réunion en ligne du 28.10.2020, une version finale du document a été adoptée. Elle sera présentée à la Commission technique sur le traitement thermique de l'ASED lors de sa prochaine réunion. Ce document régit les principes de coopération entre les centres de tri et les UVTD. Il est indiqué que le tri des déchets industriels, commerciaux et de chantier a un sens dans le cadre de l'économie circulaire et sert également les intérêts des UVTD. Elles peuvent dès lors s'attendre à recevoir de la part des centres de tri des fractions résiduelles combustibles de meilleure qualité. Comme indiqué dans l'accord, ces fractions présenteront des caractéristiques de qualité clairement définies (p.ex. absence de déchets spéciaux, teneur minérale la plus faible possible, etc.). La qualité des fractions résiduelles incinérables livrées doit être vérifiée par échantillonnage par l'UVTD. En contrepartie, les centres de tri peuvent compter sur une fourniture constante des fractions résiduelles incinérables et négocier les conditions de livraison avec l'UVTD.

Si le présent document sur la coopération entre les installations de tri et les UVTD est ratifié par la Commission technique du traitement thermique de l'ASED, il s'agira d'un pas décisif vers une meilleure collaboration entre les installations de tri et les UVTD.

PR- UND NETZWERK

Die Kommission PRNK traf sich dieses Jahr im März und Juni. Wichtiges Datum wäre in diesem Jahr der 30-Jahre-Jubiläumsanlass des arv vom 15. Mai gewesen, mit Know-how-Forum am Morgen, GV am Nachmittag und Festivitäten im lockeren Ambiente am Abend. Das Schicksal wollte es anders. Die GV konnte zwar am 15. Mai abgehalten werden, jedoch virtuell und ohne geselliges Beisammensein. Die Teilnehmerquote war mit 59 Teilnehmenden dennoch erfreulich. Ganz verzichten musste die Branche dieses Jahr auf das Knowhow-Forum. Wir hoffen, dass wir dieses im nächsten Jahr planungsgemäss am Morgen vor dem Anlass Chloronet Praktisch in Zürich durchführen können, genauso wie das Nachholen der Jubiläumsfeier und die begehrte Fachtagung «Blickpunkt».

Die Branche des Baustoffrecyclings darf sich freuen: die Motion von Nationalrat Peter Schilliger (übernommen vom Nationalratsmitglied Christian Wasserfallen) wurde am 3. Juni 2020 auch durch den Ständerat angenommen, nachdem die grosse Kammer bereits am 20.12.2019 zugestimmt hatte. In Zukunft soll der Grundsatz gesetzlich verankert werden, dass öffentliche Bauten im Hoch-, Tief- und Strassenbau des Bundes, der Kantone und Gemeinden, wenn immer technisch möglich und sinnvoll, mit sekundären Baustoffen geplant und erstellt werden. Diese Vorbildfunktion der öffentlichen und institutionellen Bauherren ist ein wesentliches Element unserer Strategie. Parallel arbeiten wir mit den Planern (USIC, SIA, SALZA) und den Baumeistern (SBV, INFRA Suisse) zusammen daran, die geltende Verwertungspflicht für Bauabfälle überall fest zu verankern. Ein Katalog an wegweisenden Kommunikationsmassnahmen und ein entsprechendes Kampagnenprojekt sind lanciert worden. Weiter darf der arv die Baustoffbörse MINREC übernehmen, gezielt erweitern und als schweizerische Plattform zur Entfaltung bringen, zusammen mit den Planern und Baumeistern sowie mit Unterstützung der meisten Kantone.

Bei der Anhörung der parlamentarischen Initiative «Stärkung der Kreislaufwirtschaft» der Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Nationalrats (UREK) im Bundeshaus konnte sich der arv mit klaren Beiträgen für die laufende Revision des Umweltschutzgesetzes einbringen. Beim Thema «Altlasten-Sanierung» setzen wir uns für eine Erhöhung des Prozentsatzes für die Auszahlung der Anteile an Sanierungsprojekten über den VASA-Fonds und sogar für eine Vorfinanzierung im Rahmen der gesetzlich geplanten Beschleunigung ein. Heute muss der Standortinhaber die gesamten Kosten vorfinanzieren, wenn kein Verursacher vorhanden ist. Wir haben beantragt, dass seitens Bund mindestens eine laufende Finanzierung und eine koordinierende Funktion sichergestellt werden.

Parallel dazu hat der arv einen politischen Beirat aufgebaut, um die Interessen der Baustoffrecycling- und Altlastenbearbeitungs-Branche auf der politischen Ebene verstärkt einzubringen und die definierten politischen Wirkungsziele des Verbands zu erreichen. Hilfreich dabei ist die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit den weiteren Fachverbänden und den Behördenvertretern.

Die PRNK befasst sich auch mit dem digitalen Angebot des Verbands, um in diesem Bereich à jour zu bleiben und

RELATIONS PUBLIQUES ET RÉSEAU

La Commission relations publiques et réseau s'est réunie en mars et en juin 2020. Une date particulièrement importante pour l'asr aurait été son 30ème anniversaire le 15 mai, qui devait combiner le forum de savoir-faire des conseillers en sites pollués le matin, l'assemblée générale (AG) ordinaire l'après-midi et des festivités dans une atmosphère détendue en fin d'après-midi et en soirée. Le destin a voulu qu'il en soit autrement. L'AG a pu se tenir le 15 mai, mais virtuellement et malheureusement sans échange physique ni contacts sociaux. Le taux de participation a néanmoins été satisfaisant avec 59 participants. Le forum de savoir-faire des conseillers en sites pollués n'a pas pu avoir lieu cette année. Nous espérons qu'il pourra se tenir l'année prochaine à Zurich la matinée juste avant la manifestation Chloronet Pratique, ainsi que les festivités d'anniversaire et la très attendue conférence «point de mire» de l'asr.

Le secteur du recyclage des matériaux de construction a de quoi se réjouir: la motion du conseiller national Peter Schilliger (reprise par le conseiller national Christian Wasserfallen) a été adoptée par le Conseil des États le 3 juin 2020, après que le National l'ait déjà approuvée le 20 décembre 2019. À l'avenir, il est prévu d'inscrire dans la loi le principe selon lequel les chantiers publics de la Confédération, des cantons et des communes doivent être planifiés et réalisés avec des matériaux de construction secondaires chaque fois que cela est techniquement possible et raisonnable. Ce rôle exemplaire des maîtres d'ouvrage publics et institutionnels est un élément clé de notre stratégie. En parallèle, nous travaillons avec les planificateurs (USIC, SIA, SALZA) et les entrepreneurs (SSE, INFRA Suisse) pour ancrer fermement partout l'obligation de valoriser les déchets de chantier stipulée par l'OLED. Un catalogue de mesures de communication novatrices et un projet de campagne correspondant ont été lancés. En outre, l'asr est autorisée à reprendre la bourse de matériaux de construction MINREC, à l'étendre de manière ciblée et à en faire une plateforme suisse, en étroite collaboration avec les planificateurs, les entrepreneurs et avec le soutien de la plupart des cantons,

Lors de l'audition liée à l'initiative parlementaire «Renforcement de l'économie circulaire» de la Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie (CEATE) du Conseil national au Palais fédéral, l'asr a pu apporter une contribution claire à la révision en cours de la loi sur la protection de l'environnement. Sur le thème de l'assainissement des sites contaminés, nous faisons pression pour une augmentation du pourcentage lors du subventionnement des projets d'assainissement via le fonds OTAS ainsi que pour le préfinancement de tels projets. En effet, aujourd'hui le propriétaire du site doit préfinancer la totalité des coûts s'il n'y a pas de pollueur avéré et solvable. Nous avons demandé à la Confédération d'assurer au moins un financement continu et une fonction de coordination.

Parallèlement, l'asr a mis en place un conseil consultatif politique pour promouvoir les intérêts de la branche du recyclage des matériaux de construction et de la gestion des sites pollués au niveau politique et pour atteindre les objectifs d'impact politique définis par l'association. Une bonne coopération partenariale avec d'autres associations professionnelles et des représentants des autorités est très utile à cet égard.

moderne Kommunikationsformen zur Verfügung zu stellen, die für die Mitglieder und Partner unseres Verbands angemessen und nützlich sind. Auch wenn sich unsere Mitglieder seit 2018 mit einer reinen e-Version des Jahresberichts und mit e-Einladungen zur Generalversammlung sowie e-Umfragen sehr zufrieden zeigen, hat die Pandemie der Digitalisierung nochmals zusätzlichen Auftrieb gegeben. Das bedeutet aber keineswegs, dass der arv in Zukunft auf physische Treffen verzichten will. Wir sind überzeugt, dass physische Treffen für den Zusammenhalt und das gegenseitige Vertrauen wichtig sind.

Der arv arbeitet im Rahmen des internen Anlasses «Point de Mire» und der Plattform Kies für Generationen an der Durchführung von virtuellen Anlässen und Podiumsdiskussionen zum Thema Ausbausphaltpflaster anfangs Januar 2021. Auch hier zeigt sich das Potential der integrativen Arbeit des arv, zusammen mit dem Fachverband der Zürcher Kies- und Betonproduzenten und den Akteuren der Baudirektion: innerhalb von 14 Monaten konnte ein «Guideline Best Practices» bzgl. Erhöhung des Ausbausphaltpflasteranteils in bituminösen Belägen und Implementierung von Niedertemperaturasphalt durch die Experten der Fachhochschule Burgdorf erarbeitet werden, zusammen mit sieben weiteren Kantonen, Grossstädten, Ingenieuren und Produzenten. Diese Guideline wird im Januar 2021 vorgestellt und Ende Februar 2021 auf Deutsch bzw. Ende März 2021 auf Französisch vorliegen. Deren Ergebnisse fliessen in die laufende Revision der VSS-Norm ein.

Neu ist geplant, dass Kurzprotokolle der verschiedenen Fachkommission des arv im e-Mitgliederbereich abgelegt, damit Mitglieder Einsicht in das Geschehen des Verbands und die Resonanz der Verbandsakteure nehmen können. Aufgrund der hohen Relevanz des Themas Baustoffrecycling und Verwertung von Aushub-/Ausbruchmaterial wird eine zugehörige Kommission in der Romandie aufgebaut.

AUS- UND WEITERBILDUNG

Die Leitung des Fachbereichs und der Arbeitsgruppe Aus- und Weiterbildung ist zu Jahresbeginn von Helene Siegrist zu Reto Trachsel übergegangen. Ein grosser Dank an Helene für die geleistete Arbeit und die gewissenhafte, strukturierte Übergabe der Aufgaben.

Hans-Peter Tanner hat sich aus der Gruppe zurückgezogen, wir danken ihm für sein praxisnahes Engagement. Die anderen Gruppenmitglieder entwickeln Aus- und Weiterbildungsthemen für die Branche aktiv weiter und Barbara Bürge (Leiterin Berufsbildung & Flotte PW bei Eberhard AG) wird zu Beginn des Jahres 2021 dazu stossen. Ein/e weitere/r AkteurIn der Branche aus der Westschweiz wird noch gesucht.

Dominik Iten (Schneider Umweltservice) ist erfolgreich als Berufsschullehrer gestartet. 2020 war der Startschuss für den Umzug der Berufsschule von Horgen nach Dietikon. Mit der neuen Schulleitung werden Gespräche geführt, um den bestehenden Unterricht für die RecyclistInnen in den Schulbetrieb am zukünftigen Ort einzubetten.

La Commission relations publiques et réseau s'occupe également de l'offre numérique de l'association, afin de rester à jour dans ce domaine et de fournir des formes modernes de communication appropriées et utiles à la fois pour nos membres et pour les partenaires de notre association. Bien que nos membres soient satisfaits depuis 2018 déjà de la version électronique du rapport annuel, des invitations électroniques à l'Assemblée Générale et des enquêtes électroniques, la pandémie a donné un nouvel élan à la numérisation. Toutefois, cela ne signifie en aucun cas que l'asr ait l'intention de se passer de rencontres physiques à l'avenir. Nous sommes convaincus que les événements «en présentiel» sont importants pour la cohésion et la confiance mutuelle.

Dans le cadre de l'évènement interne «Point de Mire» et de la plate-forme «Gravier pour des générations», l'asr travaille à la mise en place de séminaires et podiums de discussion digitaux sur le thème des agrégats d'enrobés bitumineux. Le travail fédérateur de l'asr, en collaboration avec l'association professionnelle des producteurs de gravier et de béton de Zurich ainsi que les acteurs du département des travaux publics, démontre encore une fois tout son potentiel: en l'espace de 14 mois seulement, un «Guide des bonnes pratiques» sur le thème du recyclage des agrégats d'enrobés et le recours aux enrobés tièdes a été élaboré par des experts de la Haute école spécialisée de Burgdorf, avec le soutien de sept cantons, de communes, d'ingénieurs et de producteurs. Ce guide sera présenté en janvier 2021 et disponible fin février en allemand, puis fin mars en français. Ces résultats influent sur la révision en cours de la norme VSS.

Il est désormais prévu que de brefs comptes-rendus des différentes commissions de l'asr soient disponibles dans l'espace e-membre de notre site internet, afin que les membres puissent avoir un bon aperçu de ce qui se passe dans l'association et de la résonance de ses acteurs. En raison de la grande importance du thème de la valorisation des matériaux de construction et de matériaux d'excavation, l'asr a créé une Commission Romande des matériaux de construction recyclés.

FORMATIONS DE BASE ET CONTINUE

Au début 2020, la responsabilité du domaine formation et perfectionnement ainsi que celle de son groupe de travail a été transférée d'Helene Siegrist à Reto Trachsel. Un grand merci à Hélène pour le travail qu'elle a accompli et pour le transfert consciencieux et structuré des tâches.

Hans-Peter Tanner s'est retiré du groupe, nous le remercions pour son engagement et son lien étroit avec le terrain. Les autres membres du groupe développent activement les thèmes de formation de base et continue pour la branche du recyclage. Barbara Bürge (responsable de la formation professionnelle et de la flotte chez Eberhard SA) rejoindra les membres actuels du groupe de travail au début 2021. Nous sommes toujours à la recherche d'un acteur romand du secteur.

Dominik Iten (Schneider Umweltservice) a débuté avec succès comme enseignant dans une école professionnelle. 2020 a été marqué par le déménagement de l'école profession-

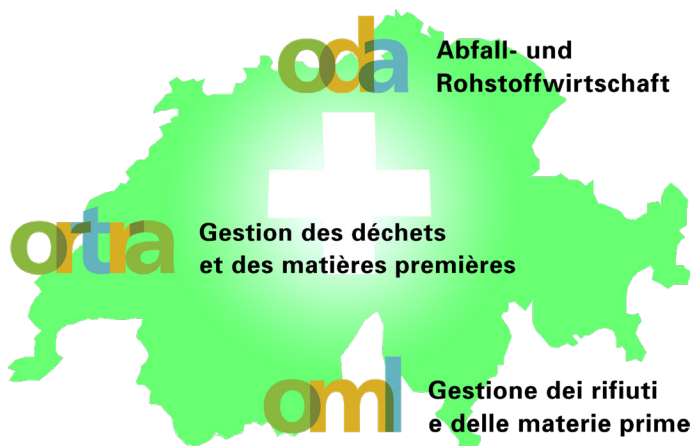
Für die RecyclistInnen EFZ wurden Prüfungsinhalte und das Prüfungskonzept überarbeitet. Mithilfe von Testprüfungen und den implementierten Rückmeldungen der SBFI ist man auf gutem Weg, eine adäquate Kontrolle über den Wissensstand der angehenden Berufsleute zu erhalten. Als Ersatz für den zurückgetretenen Experten Hansruedi Arter konnte Beat Thöni durch Dominik Iten (beide (Schneider Umweltservice) motiviert werden.

Als ideale Zusammensetzung der arv-Delegierten bei R-Suisse sieht die Gruppe die amtierenden Prüfungsexperten und zwei Vertreter von der Geschäftsstelle vor. Dies wird mit R-Suisse noch abgesprochen.

Das Kurswesen des TAFE war 2020 von Covid-19 geprägt. Berufsprüfungen in der Westschweiz konnten mit guten Resultaten abgeschlossen werden; es gab nur einige Virusbedingte Absagen. Die Grund- und Fachkurse mussten wegen den BAG-Bestimmungen abgesagt werden, was zwar eine Belastung darstellte, finanziell aber verkraftbar ist. Der Kanton Tessin wünscht Grund- und Fachkurse in Italienisch. Eine positive Entwicklung: Kantone wünschen vermehrt, dass sich Anlagebetreiber weiterbilden. Der Kurs «Probenahme fester Abfälle» wird als Operationalisierung der theoretischen VVEA-Vollzugshilfe aufgebaut, mit finanzieller Unterstützung des BAFU, der Kantone und der TAFE. Die Aspekte von e-Learning werden dabei strategisch von Beginn weg mithilfe Spezialisten der FNHW angegangen. Der Kursinhalt wird ebenfalls für Moodle aufbereitet. Aus den Erfahrungen dieser Kursentwicklung sollen weitere Kurse in ähnlichem Format entstehen.

Von der OdA Abfall- und Rohstoffwirtschaft (A&R) wird berichtet, dass die im Projekt Art. 27 VVEA erarbeitete Branchenrahmenvereinbarung und Abfallanlagen-Matrix durch die OdA-Akteure und alle Kantone verabschiedet werden konnten. Ein wichtiger Erfolg: das Steuerungskomitee, bestehend aus Vertretern der OdA A&R und Cercle Déchets, kann nun 2021 operativ starten. Für die Altlastenberater sollen zusätzliche Bildungsangebote betreffend Bauabfälle und Baustoffrecycling entwickelt werden. Die latenten Synergiepotentiale innerhalb des arv sollen effizient ausgeschöpft werden.

In der Arbeitsgruppe gleisen wir ausserdem Zukunftshemen auf und diskutieren Stossrichtungen, Inhalte und mögliche Ausgestaltung der Zusammenarbeit. Digitalisierung wird zukünftig zu einem grossen Thema, doch soll bei allem Virtuellen der enorm wichtige Bezug zur Praxis nicht verloren gehen.



nelle de Horgen à Dietikon. Des discussions sont en cours avec la nouvelle direction de l'école afin d'intégrer les leçons existantes pour les apprentis recycleurs dans le programme et fonctionnement de l'école sur le nouveau site.

Concernant le CFC de recycleur, le contenu et le concept de l'examen ont été foncièrement revus. Grâce à des examens pratiques testés en amont et au retour d'information du SEFRI (Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation), nous sommes en bonne voie pour obtenir un contrôle adéquat du niveau de connaissances des futurs professionnels. Beat Thöni a été motivé par Dominik Iten (tous deux de Schneider Umweltservice) pour remplacer l'expert sortant Hansruedi Arter.

Le groupe de travail estime idéal pour la délégation de l'asr chez R-Suisse d'être constitué du groupe d'experts aux examens en activité et de deux représentants de l'association. Cette question est en cours de discussion avec R-Suisse.

Les cours de l'AFSIT (TAFE en allemand) ont été impactés par la Covid-19 en 2020. Les examens professionnels en Suisse romande ont certes été effectués avec de bons résultats ; il n'y a eu que quelques annulations liées au virus. Les cours de base et spécialisés ont cependant dû être annulés en raison de la réglementation de l'OFSP. Cela a représenté une charge non négligeable, mais financièrement supportable. Le canton du Tessin souhaite des cours de base et des cours spécialisés en italien. Une évolution positive est à signaler: les cantons souhaitent de plus en plus que les exploitants d'installations bénéficient d'une formation continue. Grâce au soutien financier de l'OFEV, des cantons et de l'AFSIT, le cours «Echantillonnage des déchets solides» peut être mis sur pied afin de concrétiser l'aide à l'exécution théorique de l'OLED y relative. Les aspects d'e-learning ont été abordés stratégiquement dès le début du projet avec l'aide des spécialistes de la Haute école spécialisée du Nord-Ouest (FNHW, HES-NO). Le contenu du cours est également en train d'être préparé pour Moodle. D'autres cours au format similaire seront à terme développés sur la base de l'expérience acquise lors de l'élaboration de ce cours.

L'OrTra gestion des déchets et des matières premières a pu annoncer que l'accord-cadre sectoriel et la matrice des installations de gestion des déchets, développés dans le cadre du projet OLED art. 27, ont été adoptés par les acteurs de l'OrTra et tous les cantons. C'est un succès important: le comité de pilotage, composé de représentants de l'OrTra et du Cercle Déchets, peut désormais commencer ses activités opérationnelles en 2021. Des cours de formation supplémentaires sur les déchets de chantier et le recyclage des matériaux de construction doivent être mis sur pied pour les conseillers en sites pollués. Les potentiels de synergie latents au sein de l'asr sont pleinement à exploiter.

Le groupe de travail a également identifié les futurs sujets et discuté des orientations, des contenus et des formes de coopération possibles. La numérisation deviendra un sujet majeur à l'avenir, mais le lien extrêmement important avec la pratique ne devra pas être perdu au nom du virtuel.



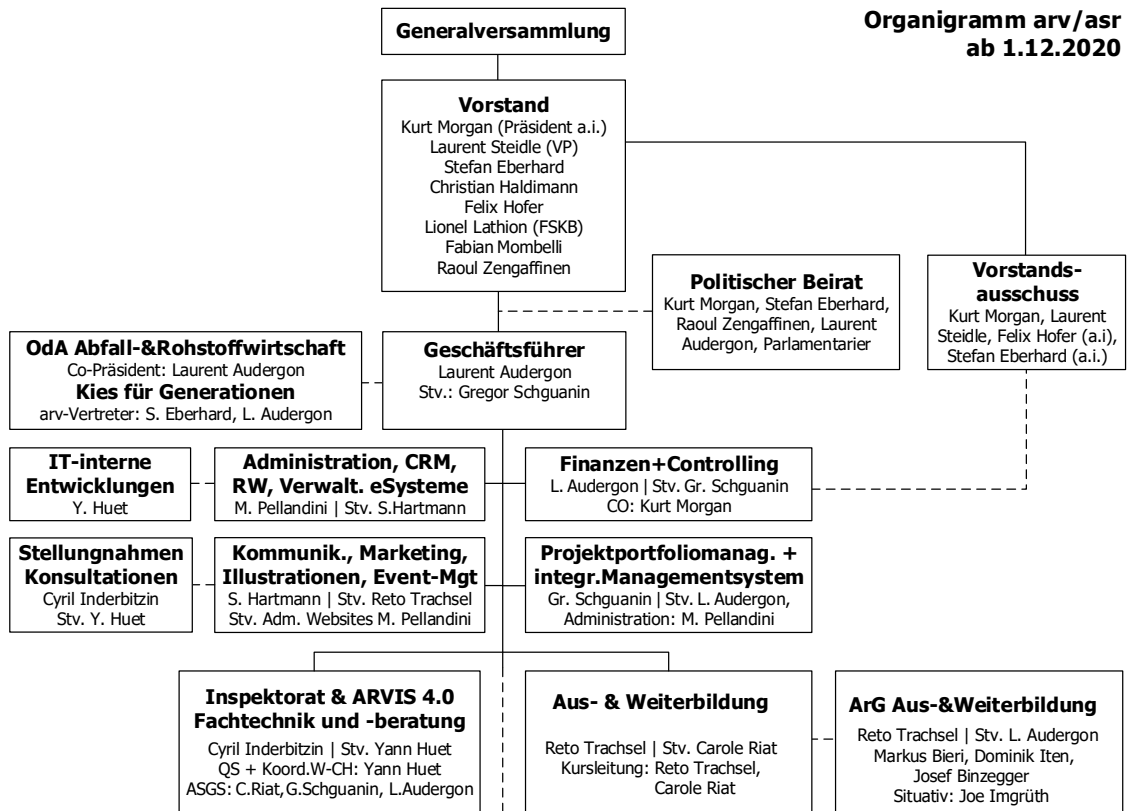


Baustoffrecycling Schweiz
Recyclage matériaux construction Suisse
Riciclaggio materiali costruzione Svizzera

Nützliche Abkürzungen:

- Adm: Administration
- ArG: Arbeitsgruppe
- ASGS: Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz
- CO: Controlling
- CRM: customer relationship management
- GS: Geschäftsstelle+Generalsekretariat
- OdA: Organisation der Arbeitswelt
- PR: Public Relations
- QS: Qualitätssicherung
- Stv.: StellvertreterIn
- VP: VizepräsidentIn

Organigramm arv/asr ab 1.12.2020



Betreuung Fachkommissionen

Matériaux RC	RC-Baustoffe	Sortieranlagen	Inspektorat	Altlastensanierer	Berater Altlasten & Bauabfälle	PR & Netzwerk
Prés.: R. Zengaffinen Laurent Dorthe Didier Jouvenat Jean Malcotti Bur: Yann Huet Carole Riat	Vors.: Felix Hofer Ansgar Blöchlinger Thomas Hurni Martin Montalta Heinz Nobs Martin Preisig Joseph Schwendeler GS: Cyril Inderbitzin Yann Huet	Vors.: Fabian Mombelli (arv) Andreas Büttikofer (VBASA)/ Urs Frei (VBASA/arv) Giorgio Mauro (arv) X. Prudhomme (arv/VBASA) Benjamin Rickli (arv) René Schneider (arv/VBASA) Reto Schnider (arv/VBASA) Andreas Suter (arv) GS: Cyril Inderbitzin (arv)/ Britta Freidl (VBASA)	Vors: Ch. Haldimann Eric Amstutz Urs Fischer Fabian Mombelli GS: Cyril Inderbitzin	Vors.: Kurt Morgan Ursin Ginsig Arnaud de Luca GS: Cyril Inderbitzin	Vors: Laurent Steidle Isabel Baur Marc-André Dubath Antonio Greco Mathias Joppen Bruno Schmid Lars Schudel GS: Cyril Inderbitzin	Vors: Stefan Eberhard Stv. Raoul Zengaffinen Martin Feldmann Markus Renggli Benjamin Rickli Rafael Schuler GS: Sophie Hartmann

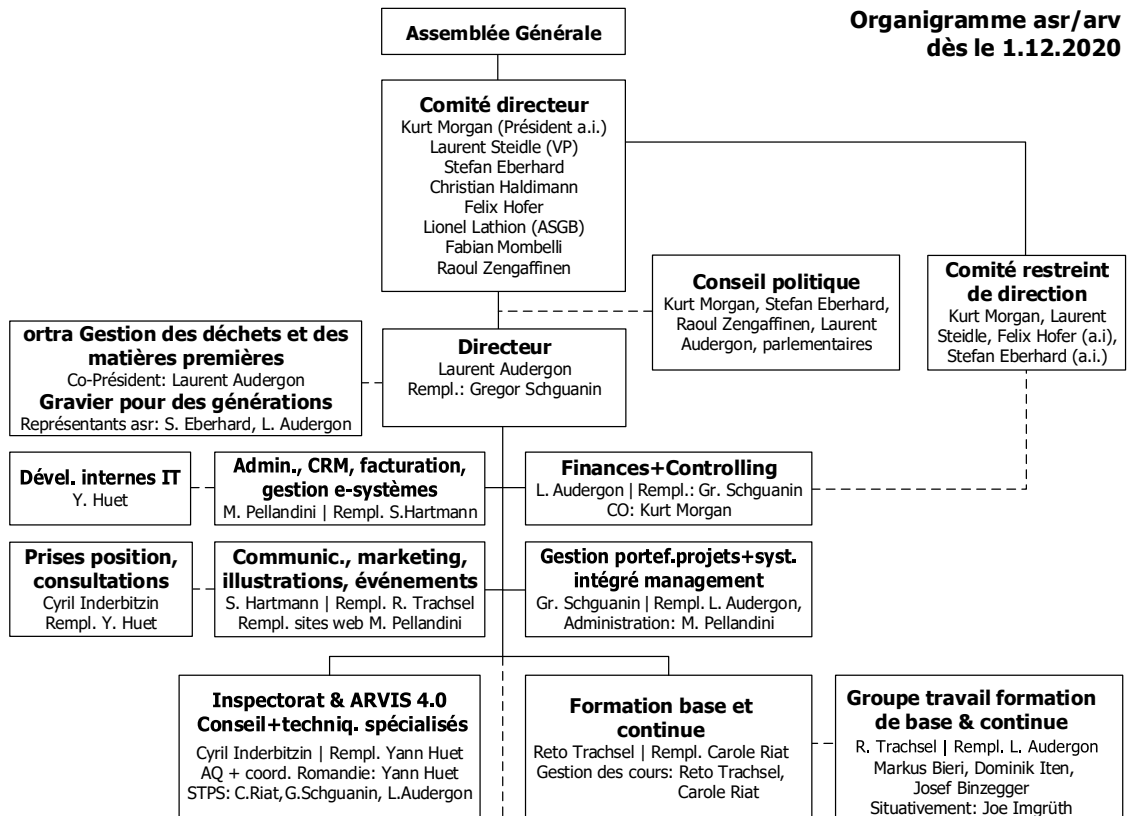


Baustoffrecycling Schweiz
Recyclage matériaux construction Suisse
Riciclaggio materiali costruzione Svizzera

Abréviations utiles:

- Adm: Administration
- AQ: Assurance qualité
- Bur.: Bureau & secrétariat général
- CI/CD: Corporate Identity & Corporate Design
- CO: Controlling
- RP: Relations publiques
- SIM: Système Intégré de Management
- STPS: Sécurité au travail et protection de la santé
- VP: Vice-Président
- ortra: organisation du monde du travail
- Rempl.: Remplaçant/e

Organigramme asr/arv dès le 1.12.2020



Soutien aux commissions spécialisées

Matériaux RC	RC-Baustoffe	Installations de tri	Inspectorat	Experts dans l'assainissement de sites pollués	Conseillers sites pollués & déchets chantier	Relations publiques & réseau
Prés.: R. Zengaffinen Laurent Dorthe Didier Jouvenat Jean Malcotti Bur: Yann Huet Carole Riat	Vors.: Felix Hofer Ansgar Blöchlinger Thomas Humi Martin Montalta Heinz Nobs Martin Preisig Joseph Schwendeler GS: Cyril Inderbitzin Yann Huet	Prés.: Fabian Mombelli (asr)/ Andreas Büttikofer (ASED) Urs Frei (asr/ASED) Giorgio Mauro (asr) Benjamin Rickli (asr) X. Prudhomme (asr/ASED) René Schneider (asr/ASED) Reto Schneider (asr/ASED) Andreas Suter (asr) Bur: Cyril Inderbitzin (asr)/ Britta Freidl (ASED)	Prés: Ch. Haldimann Eric Amstutz Urs Fischer Fabian Mombelli Bur: Cyril Inderbitzin	Prés.: Kurt Morgan Martin Feldmann Ursin Ginsig Arnaud de Luca Bur: Cyril Inderbitzin	Prés: Laurent Steidle Isabel Baur Marc-André Dubath Antonio Greco Mathias Joppen Bruno Schmid Lars Schudel Bur: Cyril Inderbitzin	Prés: Stefan Eberhard Rempl. Raoul Zengaffinen Martin Feldmann Markus Renggli Benjamin Rickli Rafael Schuler Bur: Sophie Hartmann



Generalversammlung 2020

30. ORDENTLICHE GENERALVERSAMMLUNG 2020

Aktennotiz GV 15.05.2020

Datum: 15. Mai 2020

Zeit: 10:00 h – 12:00 h

Ort: arv-Geschäftsstelle unter Ausschluss einer Versammlung

Verteiler: Aktivmitglieder arv, Gastmitglieder arv, Frei- und

Ehrenmitglieder arv Vorstandsmitglieder arv

Protokollführung: Laurent Audergon

Virtuelle Generalversammlung mit elektronischer Abstimmung aufgrund der ausserordentlichen Lage herbeigeführt durch das Coronavirus:

Mit der Verordnung Nr.2 «Massnahmen zur Bekämpfung des Coronavirus (COVID-19)» erlaubt der Bundesrat die elektronische Durchführung von Generalversammlungen.

Auszug aus der Verordnung 2 über Massnahmen zur Bekämpfung des Coronavirus (COVID-19), (COVID-19-Verordnung 2), Version vom 7. April 2020:

Art. 6a Versammlungen von Gesellschaften

1 Bei Versammlungen von Gesellschaften kann der Veranstalter ungeachtet der voraussichtlichen Anzahl Teilnehmerinnen und Teilnehmer und ohne Einhaltung der Einladungsfrist anordnen, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihre Rechte ausschliesslich ausüben können:

*a. auf schriftlichem Weg oder in elektronischer Form; oder
b. durch einen vom Veranstalter bezeichneten unabhängigen Stimmrechtvertreter.*

2 Der Veranstalter entscheidet während der Frist gemäss Artikel 12 Absatz 8. Die Anordnung muss spätestens vier Tage vor der Veranstaltung schriftlich mitgeteilt oder elektronisch veröffentlicht werden.

Wegen der geltenden ausserordentlichen Lage macht der arv-Vorstand Gebrauch davon. Die jährliche Generalver-

Assemblée Générale 2020

30^{ÈME} ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ORDINAIRE DE L'ASR 2020

PV de l'AG du 15.05.2020

Date: 15 mai 2020

Heure: 10:00 h – 12:00 h

Lieu: au bureau de l'asr sans possibilité de réunion physique

Liste de distribution: membres actifs asr, membres invités

asr, membres libres et d'honneur asr, comité directeur asr

Tenue du protocole: Laurent Audergon

Assemblée générale virtuelle avec vote électronique en raison de la situation extraordinaire causée par le virus Covid-19 :

Par le biais de l'Ordonnance n°2 sur les mesures destinées à lutter contre le coronavirus (COVID-19), le Conseil Fédéral autorise la tenue électronique d'assemblées générales.

Extrait de l'Ordonnance 2 sur les mesures destinées à lutter contre le coronavirus (COVID-19), (Ordonnance 2 COVID-19), version du 7 avril 2020:

Art. 6a Assemblées de sociétés

1 L'organisateur d'une assemblée de société peut, quel que soit le nombre prévu de participants et sans respecter le délai de convocation, imposer aux participants d'exercer leurs droits exclusivement:

a. par écrit ou sous forme électronique, ou

b. par l'intermédiaire d'un représentant indépendant désigné par l'organisateur.

2 L'organisateur est habilité à prendre cette décision durant toute la période visée à l'art. 12, al. 6. Il doit la notifier par écrit ou la publier sous forme électronique au plus tard quatre jours avant l'assemblée.

En raison de la situation exceptionnelle actuelle, le comité directeur de l'asr a décidé d'y recourir. L'Assemblée Générale annuelle de l'asr Recyclage matériaux construction Suisse a

sammlung des arv Baustoffrecycling Schweiz findet deshalb virtuell am 15. Mai um 10:00 Uhr statt. Gemäss Epidemien-gesetz und den Empfehlungen des BAG werden keine Mit-glieder und Gäste zu einer Versammlung am Sitz des Ver-bands in Schlieren empfangen.

Gemäss den geltenden Statuten vom 6. April 2017 (Art. 12) erfolgte die Einladung schriftlich durch den Vorstand unter Angabe der Traktandenliste, 30 Tage vor dem Versamm-lungstag.

Traktanden

1. Kurzeinführung zur 30. ordentlichen Generalversamm-lung durch den Präsidenten
2. Genehmigung Stimmenaushaltung der elektronischen Abstimmung durch die arv-Geschäftsstelle
3. Genehmigung Protokoll der GV vom 22. Mai 2019
4. Genehmigung Jahresbericht 2019
5. Abnahme Jahresrechnung 2019
6. Genehmigung Revisorenbericht
7. Déchargeerteilung an Vorstand und Geschäftsführer
8. Genehmigung Budget 2021
9. Anträge Mitglieder und Antworten auf Fragen
10. Aktuelle Projekte
11. Termine

1 Kurzeinführung zur 30. ordentlichen Generalversammlung durch den Präsidenten

- 1.1. Sehr geehrte Damen und Herren, geschätzte Mitglie-der des arv Baustoffrecycling Schweiz

Es freut uns, dass Sie trotz den aktuell herrschenden Umständen an der diesjährigen virtuellen Generalver-sammlung teilnehmen.

Der arv ist dieses Jahr 30 Jahre alt!

Das wollten wir am 15. Mai mit Ihnen feiern, doch das Coronavirus hat dem Vorhaben einen Riegel gescho-ben. Dieses Frühjahr 2020 ist turbulent, wer hätte gedacht, dass ein solcher Lockdown möglich wäre. Plötzlich war er da und jeder und jede einzelne in unserer Gesellschaft weltweit ist auf irgendeine Weise davon betroffen. Grosse Flexibilität, Spontaneität wie auch Einfallsreichtum sind gefordert.

Doch wir wollen uns nicht entmutigen lassen und behalten die Zukunft im Auge, denn es gibt noch viel zu tun, damit unsere Anliegen auf ein breites Pub-likum treffen und Anklang finden, sodass Baustoff-recycling zum Selbstverständnis wird. Seit 30 Jahren arbeitet der Verband stetig daran und vertritt seine Mitglieder in der Öffentlichkeit sowie in der Politik oder im Gespräch mit den Kantons- und Bundesbe-hörden. Er setzt seinen Fokus auf die Verbandsziele, indem er breite Allianzen schafft, klare Stellung ein-nimmt, praxistaugliche Lösungsansätze sucht und an Weiterentwicklungsprojekten arbeitet. Ausserdem engagiert er sich stark in der Aus- und Weiterbildung von Fachleuten innerhalb der Branche aber auch ausserhalb, zum Beispiel bei den Bauingenieuren und Architekten.

donc lieu virtuellement le 15 mai 2020 à 10h00. Conformé-ment à la loi sur les épidémies et aux recommandations de l'OFSP, aucun rassemblement de membres n'est possible au siège de l'association à Schlieren.

Conformément à nos statuts en vigueur du 6 avril 2017 (art. 12), la convocation a été adressée par écrit par le comité directeur avec mention de l'ordre du jour, 30 jours avant la tenue de l'assemblée.

Tractanda

1. Brève introduction de la 30ème assemblée générale ordinaire par le président
2. Approbation du décompte des voix du vote électronique par le bureau de l'asr
3. Approbation du procès-verbal de l'AG du 22 mai 2019
4. Approbation du rapport annuel 2019
5. Acceptation des comptes 2019
6. Approbation du rapport des réviseurs
7. Décharge du comité directeur et du directeur
8. Approbation du budget 2021
9. Requête des membres et réponses aux questions
10. Projets actuels
11. Dates importantes

1 Brève introduction de la 30ème Assemblée Générale ordinaire par le président

- 1.1. Mesdames, Messieurs, chers membres de l'asr Recyc-lage matériaux construction Suisse,

Nous sommes ravis que vous participiez à l'assemblée générale virtuelle 2020, malgré les circonstances.

Cette année, l'asr a 30 ans !

Nous voulions le célébrer avec vous le 15 mai, mais le coronavirus a mis un frein à ce projet. Ce printemps 2020 est turbulent : qui avait songé il y a encore deux mois qu'un tel verrouillage deviendrait réalité ? Sub-itement, il a été imposé et il affecte d'une manière ou d'une autre chacune et chacun d'entre nous et très largement la société, et cela mondialement. Une grande flexibilité, de la spontanéité et de l'ingéniosité sont attendues et demandées.

Cependant, nous ne voulons pas nous découra-ger et gardons un œil attentif sur l'avenir, car il y a encore beaucoup de pain sur la planche pour que nos préoccupations touchent un large public, afin que le recyclage des matériaux de construction devienne une évidence. Depuis 30 ans, l'association y travaille continuellement et représente ses membres vis-à-vis de l'opinion publique, de la politique ou dans les discussions avec les autorités cantonales et fédérales. Elle se concentre sur les objectifs définis en créant de larges alliances, en défendant des positions claires, en cherchant des solutions adaptées à la pratique et en travaillant sur des projets de développement continu. En outre, elle s'engage fortement en faveur de la for-mation de base et continue des spécialistes au sein de notre branche mais aussi en dehors de celle-là, par exemple chez les ingénieurs civils et les architectes.

Das Inspektorat vom arv inspiziert inzwischen die Anlagen in 20 Kantonen und im Fürstentum Liechtenstein; die Kantone Fribourg, Jura und Uri sind letztes Jahr dazugekommen. Wir freuen uns über die neuen Mandate und das entgegengebrachte Vertrauen. Das ist ein grosser Erfolg und wir sehen dies als wichtigen Schritt, um schweizweit eine einheitliche Handhabung des Vollzugs der VVEA zu erreichen. Es ist uns ein grosses Anliegen, dass der Inspektionsprozess für alle Beteiligten mit denselben Spielregeln sowie möglichst effizient und reibungslos ablaufen kann. Deshalb widmen wir uns der kontinuierlichen Optimierung des Prozesses und stehen unseren Mitgliedern mit Support und Beratung zur Seite. Daneben ist es uns wichtig, mit den Kantonen in einem regen Austausch zu bleiben und ebenfalls partnerschaftliche Verbindungen zu nahen Branchenverbänden zu pflegen. Nicht zu vergessen sind die unterstützenden Massnahmen für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz, welche den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen in den Anlagen zu Gute kommen und schlussendlich auch ein Qualitätsmerkmal für die Firma darstellen.

Wir arbeiten mit voller Kraft weiter und nach dem Abklingen der aktuellen Krise freuen wir uns, Sie an der nächsten Generalversammlung am 19. Mai 2021 bei Liebherr Baumaschinen AG in Reiden mit einem Händeschütteln begrüßen zu dürfen.

Vielen Dank für Ihr Vertrauen und für Ihre Mitwirkung!

- 1.2 Der Präsident stellt fest, dass 59 Aktivmitglieder an der GV 2020 digital teilnehmen, basierend auf der Überprüfung der Validität der Stimmen durch die arv-Geschäftsstelle. Das für Abstimmungen gültige absolute Mehr beträgt demnach 30 Stimmen.
- 1.3 Der Präsident stellt fest, dass die erforderlichen Unterlagen fristgerecht an die Mitglieder verschickt worden sind. Keine schriftlichen Anträge oder Fragen sind beim Vorstand eingetroffen.
- 1.4 Der Präsident bestimmt Laurent Audergon als Protokollführer.

2 Genehmigung Stimmenaushaltung der elektronischen Abstimmung durch die arv-Geschäftsstelle

- 2.1 Aufgrund der aussergewöhnlichen Lage herbeigeführt vom Coronavirus wird keine physische Versammlung abgehalten. Die Stimmen sind zwischen dem 8. Mai 12:00 Uhr und dem 15. Mai 2020 12:00 Uhr elektronisch abgegeben worden. Am Freitag 15. Mai 2020 um 13:00 Uhr werden sie in der arv-Geschäftsstelle von den administrativen Mitarbeitern und dem Geschäftsführer kontrolliert und ausgezählt. Dieses Verfahren wird mit 58 Stimmen und einer Enthaltung genehmigt.

L'inspectorat de l'asr inspecte désormais les installations dans 20 cantons et la Principauté du Liechtenstein; les cantons de Fribourg, du Jura et d'Uri l'ont rejoint l'année dernière. Nous nous réjouissons de l'attribution des nouveaux mandats et de la confiance accordée. C'est un grand succès et nous considérons qu'il s'agit d'une étape importante vers une mise en œuvre uniforme de l'OLED dans toute la Suisse. Il nous importe que le processus d'inspection se déroule en neutralité et le plus aussi efficacement et bien que possible pour toutes les parties prenantes. C'est pourquoi nous accordons une grande importance à l'optimisation continue du processus ainsi qu'à un soutien et des conseils dispensés à nos membres. Il est également important pour nous de maintenir un échange intense avec les cantons et d'entretenir des relations de partenariat avec les associations cousines de la branche. N'oublions pas non plus les mesures de soutien dédiées à la sécurité au travail et à la protection de la santé, qui profitent à la fois aux collaboratrices et collaborateurs des sites et représentent en fin de compte une marque de qualité pour l'entreprise.

Nous continuons à travailler à plein régime et, une fois le déclin de la crise actuelle derrière nous, nous nous réjouissons de vous resserrer la main lors de la prochaine assemblée générale le 19 mai 2021 à Reiden chez Liebherr engins de construction SA.

Merci beaucoup de votre confiance et de votre engagement !

- 1.2 Le Président fait le constat que 59 membres actifs participent digitalement à l'AG 2020, sur la base de la vérification de la validité des voix par le bureau de l'asr. En conséquence, la majorité absolue valable pour les votes est de 30 voix.
- 1.3 Le président constate que les documents nécessaires ont été envoyés aux membres en temps et en heure. Aucune demande ou question écrite n'a été reçue par le comité directeur.
- 1.4 Le président nomme Laurent Audergon comme secrétaire pour la rédaction du procès-verbal.

2 Approbation du décompte des voix du vote électronique par le bureau de l'asr

En raison de la situation exceptionnelle causée par le coronavirus, aucune réunion ne peut se tenir physiquement. Les votes ont été exprimés par voie électronique entre le 8 mai à 12h00 et le 15 mai 2020 à 12h00. Le vendredi 15 mai 2020 à 13 heures, ils sont contrôlés et comptabilisés au bureau de l'asr par le personnel administratif et le directeur. Cette procédure est adoptée avec 58 voix et une abstention.

- 3 Genehmigung Protokoll der GV vom 22. Mai 2019**
- 3.1 Das Protokoll wird mit 57 Stimmen und zwei Enthaltungen genehmigt und verdankt.
- 4 Genehmigung Jahresbericht 2019**
- Der e-Jahresbericht 2019 wird mit 57 Stimmen und zwei Enthaltungen abgenommen und verdankt. Der Präsident bedankt sich nochmals bei allen Vorstands- und Kommissionsmitgliedern, den Inspektoren, den Referenten, den Prüfungsexperten, der Geschäftsstelle und dem Geschäftsführer für deren grosses Engagement. Danke auch die engagierten Mitglieder für das aktive Mitmachen und das entgegengebrachte Vertrauen.
- 5 Abnahme Jahresrechnung 2019**
- Die Jahresrechnung schloss mit einem Gewinn von CHF 17'870.17 gegenüber einem budgetierten Gewinn von CHF 19'210.00 ab. Durch Internalisierung von Aufgaben konnte der Betriebsaufwand massiv reduziert werden, dafür liegen die Personalkosten mit der Einstellung von Sophie Hartmann (Fachfrau für Marketing und Kommunikation) etwas höher. Die Jahresrechnung wird mit 58 Stimmen und einer Enthaltung genehmigt.
- 6 Genehmigung Revisorenbericht**
- Stefan Müller und Martin Montalta bestätigen als Revisoren die Korrektheit der detaillierten Rechnung. Posten und Ausgaben sind detailliert analysiert und Stichproben für die Prüfung und Buchführung vorgenommen worden. Der auf elektronischem Weg abgegebene Revisorenbericht wird mit 58 Stimmen und einer Enthaltung genehmigt. Beide Revisoren werden verdankt.
- 7 Déchargeerteilung an Vorstand und Geschäftsführer**
- Die Versammlung erteilt mit 58 Stimmen und einer Enthaltung die Décharge an den Vorstand und den Geschäftsführer.
- 8 Genehmigung Budget 2021**
- Der Vorstand beantragt, das ausgeglichene Budget 2021 zu genehmigen. Das Budget 2021 wird mit 57 Stimmen und zwei Enthaltungen genehmigt.
- 9 Anträge Mitglieder und Antworten auf Fragen**
- Es liegen keine schriftlichen Anträge oder Fragen von Mitgliedern vor.
- 3 Approbation du procès-verbal de l'AG du 22 mai 2019**
- Le procès-verbal est approuvé et remercié avec 57 voix et deux abstentions.
- 4 Approbation du rapport annuel 2019**
- Le rapport annuel électronique 2019 est adopté avec 57 voix et deux abstentions et ses auteurs en sont remerciés. Le président remercie à nouveau tous les membres des commissions et du comité directeur, les inspecteurs, les conférenciers et formateurs, les experts aux examens, le bureau et le directeur pour leur grand engagement. Merci également aux membres dévoués pour leur participation active et la confiance témoignée.
- 5 Approbation des comptes 2019**
- Les comptes annuels ont clôturé sur un bénéfice de 17'870.17 CHF contre un bénéfice budgété de 19'210.00 CHF. L'internalisation des tâches a permis de réduire massivement les charges d'exploitation, en contrepartie les frais de personnel sont un peu plus élevés avec l'engagement de Sophie Hartmann (spécialiste en marketing et communication). Les comptes annuels sont approuvés avec 58 voix et une abstention.
- 6 Approbation du rapport des réviseurs**
- Stefan Müller et Martin Montalta, en tant que réviseurs, confirment l'exactitude des comptes. Les postes et les dépenses ont été analysés en détail et des échantillons ont été prélevés pour l'examen de l'intégrité et de la tenue des comptes. Le rapport des réviseurs remis par voie électronique est approuvé avec 58 voix et une abstention. Les deux réviseurs sont remerciés de leur travail.
- 7 Décharge du comité directeur et du directeur**
- L'assemblée donne décharge au comité directeur et au directeur avec 58 voix et une abstention.
- 8 Approbation budget 2021**
- Le comité directeur propose d'approuver le budget équilibré 2021. Le budget 2021 est approuvé avec 57 voix et deux abstentions.
- 9 Requête des membres et réponses aux questions**
- Il n'y a pas de demande écrite ou de question de la part des membres.

10 Aktuelle Projekte

Eine Übersicht über die laufenden Projekte ist mit der Einladung gegeben worden.

11 Termine

Die virtuelle GV 2020 schliesst um 12h00 ab. Die GV 2021 findet am 19. Mai 2021 bei Liebherr Baumaschinen AG in Reiden statt.

Ort/Datum: Schlieren, 15. Mai 2020

Verfasser: Laurent Audergon

Geprüft und freigegeben: Thomas Merz, 15. Mai 2020

Thomas Merz Laurent Audergon

Präsident arv Geschäftsführer arv

10 Projets actuels

Un aperçu des projets en cours a été donné avec l'invitation à l'AG.

11 Dates importantes

L'AG virtuelle 2020 se clôture à 12h00.
L'AG 2021 aura lieu le 19 mai 2021 chez Liebherr Baumaschinen AG à Reiden.

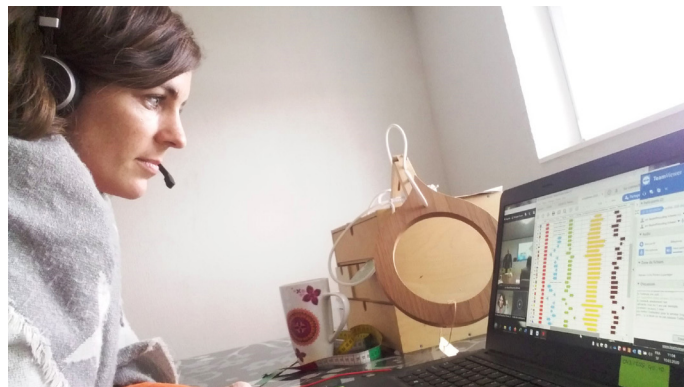
Lieu/Date: Schlieren, le 15 mai 2020

Tenue du procès-verbal: Laurent Audergon

Contrôlé et approuvé: Thomas Merz, le 15 mai 2020

Thomas Merz Laurent Audergon

Président asr Directeur asr





COMMUNIQUÉ ARV BAUSTOFFRECYCLING SCHWEIZ

Thomas Merz tritt als Präsident von arv Baustoffrecycling Schweiz zurück.

Der Präsident des Verbandes arv Baustoffrecycling Schweiz, Thomas Merz, hat per 30. November 2020 seinen Rücktritt von seinen Funktionen als Präsident und als Vorstandsmitglied erklärt. Damit verbunden ist auch der gleichzeitige Rücktritt aus dem Vorstand des FSKB (Fachverband der Schweizerischen Kies- und Betonindustrie).

Nach sieben Jahren erfolgreicher Vorstandsarbeit beim arv, davon knapp fünf Jahre als dessen Präsident, sei die Neupositionierung des Verbandes qualitativ und quantitativ so weit gediehen, dass Thomas Merz den Zeitpunkt für gekommen hält, das Zepter in andere Hände zu legen. Die Gründe dafür liegen zum einen in den gestiegenen zeitlichen Anforderungen, aber auch in den operativen Rahmenbedingungen, die sich aus der stark gewachsenen Geschäftsstelle des arv sowie der zunehmenden Komplexität der Themen und Projekte ergeben.

Die positive Entwicklung des Verbandes der letzten Jahre erfordere heute und in Zukunft einen Präsidenten, der mit der notwendigen Zeit, Nähe zur Geschäftsstelle und dem nötigen Führungsaufwand den Verband in eine erfolgreiche Zukunft führen könne und es verstehe, die Errungenschaften der letzten Jahren adäquat weiter zu entwickeln und wo notwendig zu konsolidieren.

Zu einer Verlagerung seiner Prioritäten veranlasst haben Thomas Merz weiter die wesentlich härter gewordenen Marktbedingungen sowie neue Aufgaben und langfristige, wichtige Projekte im eigenen Unternehmen. Diese erfordern seine volle Energie und Präsenz.

Der Vizepräsident Kurt Morgan übernimmt ab 1. Dezember 2020 interimistisch die präsidiale Führung des arv Baustoffrecycling Schweiz in enger Zusammenarbeit mit Vizepräsident Laurent Steidle. Neuwahlen für die Funktion des Präsidenten finden anlässlich der ordentlichen Generalversammlung vom 19. Mai 2021 in Reiden statt.

Die Vorstands- und Geschäftsstellenmitglieder bedanken sich persönlich bei Thomas Merz für sein grosses Engagement und die fruchtbare Zusammenarbeit.

Gebenstorf/Schlieren, 13.10.2020/tm/LA

COMMUNIQUÉ ASR RECYCLAGE MATÉRIAUX CONSTRUCTION SUISSE

Thomas Merz quitte ses fonctions de président de l'asr Recyclage matériaux construction Suisse.

Le Président de l'association asr Recyclage matériaux construction Suisse, Thomas Merz, a présenté sa démission en tant que président et membre du comité directeur à dater du 30 novembre 2020. Il se retire simultanément du comité de l'ASGB (Association suisse de l'industrie des graviers et du béton).

Après sept ans de travail fructueux au sein du comité de l'asr dont cinq à la présidence, Thomas Merz considère que le moment est venu de remettre le sceptre dans de nouvelles mains. Ce choix repose d'une part sur l'intensification des exigences temporelles ainsi que des conditions-cadres opérationnelles résultant de la forte croissance du bureau de l'asr, d'autre part sur la complexité croissante des thèmes et des projets à traiter.

L'évolution positive de l'association durant les dernières années implique aujourd'hui comme demain que la présidence dispose du temps et de la proximité du bureau nécessaires, qu'elle soit à même de fournir l'effort de direction requis, et qu'elle puisse poursuivre le développement harmonieux des réalisations achevées et les tâches de consolidation là où cela est requis.

Les changements de priorités de Thomas Merz sont aussi liés à des situations du marché considérablement durcies et à sa volonté de s'impliquer d'avantage à la fois dans de nouvelles tâches et des projets importants à long terme pour sa propre entreprise. Cela requiert toute son énergie et sa présence.

Le vice-président Kurt Morgan reprend au 1er décembre 2020 ad intérim la charge présidentielle de l'asr Recyclage matériaux construction Suisse, en coopération étroite avec l'autre vice-président Laurent Steidle. De nouvelles élections pour le mandat de la présidence se tiendront lors de l'Assemblée Générale ordinaire du 19 mai 2021 à Reiden.

Les membres du comité directeur et du bureau de l'asr remercient personnellement Thomas Merz pour son engagement important et la fructueuse collaboration.

Gebenstorf/Schlieren, le 13.10.2020/tm/LA

DIE BAUSTELLEN 04/20

«Im Bau ist eine Sensibilisierung zu spüren»

Text: Beat Matter

arv Baustoffrecycling Schweiz vertritt seit 30 Jahren die Interessen der Bauabfallrecyclingbranche und verfolgt die Mission, die Kreislaufwirtschaft in der Schweiz zu etablieren. Ein Gespräch mit arv-Präsident Thomas Merz über Erfolge und weiteren Handlungsbedarf.

«die baustellen»: Wann haben Sie zuletzt etwas in den Abfall geschmissen, von dem Ihnen kurz darauf klar war, dass es hätte recykliert werden können?

Thomas Merz: Persönlich sündige ich manchmal bei der fachgerechten Entsorgung von Papierakten. Diese fliegen gelegentlich in den grauen Sack, anstatt in den Papiers shredder oder ins Altpapier. Das Wiederverwerten liegt mir persönlich aber sehr am Herzen. Es ist wertvoll für die Umwelt und schont Ressourcen, die ansonsten energieaufwendig gewonnen werden müssten. Deshalb trennen wir im Haushalt alles, was es sinnvollerweise zu trennen gibt.

In einem Interview, das Sie vor anderthalb Jahren unserer Zeitschrift «der bauingenieur» gaben, sagten Sie: Das übergeordnete Ziel von arv Baustoffrecycling ist es, «die Kreislaufwirtschaft als Fundament der Schweiz zu etablieren». Wo steht die Schweiz auf diesem Weg?

Die Schweiz ist ein Rezyklier-Land. Wir stehen im internationalen Vergleich weit vorne. Was die Baustoffe angeht, gibt es aber noch viel zu tun. Der Begriff «Recycling» ist nach wie vor mit negativen Eigenschaften besetzt, er wird noch immer mit «Abfall» assoziiert. Als Folge davon wird die Qualität eines Recyclingbetons von Bauherren oder deren Vertretern nach wie vor oft als minderwertig betrachtet. Um die entsprechende Vorbildfunktion der öffentlichen Bauherrschaften gesetzlich zu verankern, halfen wir bei einer Motion im eidgenössischen Parlament mit. Bundes- und Nationalrat haben die Motion angenommen. Der Ständerat wird das Anliegen in der nächsten Session behandeln.

Wie sieht die Recycling-Situation im Baubereich in Zahlen aus?

Von den rund 15 Millionen Tonnen mineralische Abfälle werden heute rund 75 Prozent wiederverwertet. Das tönt jedoch besser, als es ist: Effektiv wird nämlich nur rund die Hälfte des Materials als hochwertiger Rohstoff für Beton oder Asphalt recykliert. Der Rest landet zumeist als Füllmaterial oder ungebunden im Strassenkoffer, wird also als qualitativ minderes Produkt verwendet. Mit rund 10 Prozent liegt die Wiederverwertungsquote beim Aushub und Ausbruchmaterial noch tiefer. Dabeigäbe es auch hier Potenzial. Der arv arbeitet derzeit an einem innovativen Projekt, um die stoffliche Wiederverwertung von silt und tonhaltigen Materialien zu fördern, insbesondere bei der dringend notwendigen Erneuerung von Dämmen. Grundsätzlich soll in der Praxis vermehrt Aushubmaterial als Baumaterial wiedereingesetzt werden. Hierfür unterstützt der arv Forschungsarbeiten der ETH Zürich. Durch sie soll die Variabilität bei den Eigenschaften dieser Materialien besser kontrollierbar werden.

Im letzten Jahr haben Klima- und Ressourcenthemen sehr grosse Schlagzeilen gemacht. Haben Sie auch im Bereich des Baus und der Baustoffe eine zusätzliche Sensibilisierung gespürt?

Kreislaufwirtschaft bedeutet nicht nur, Material zu rezyklieren, sondern auch schonend mit den Ressourcen umzugehen. Es gibt viele innovative Unternehmen, die mittels neuer Technologien daran arbeiten, Baustoffe auf den Markt zu bringen, die energieeffizient und ressourcenschonend produziert werden und die Anforderungen an das Material für ihren Einsatz erfüllen. Seitens Bauweise werden Dämmmaterialien endlich verschraubt oder anderweitig zusammengefügt, ohne geklebt zu werden. Die CO₂-Emissionen bei der Produktion von Klinker konnten massiv gesenkt werden. Auch die Forschung bleibt stetig am Ball. Der Bau mit silt- und tonhaltigen Materialien etabliert sich weiter. Im Bau ist also eine gesteigerte Sensibilisierung zu spüren. Trotzdem sind die Planer, Entwickler und Gestalter weiterhin gefordert, sich neues Wissen anzueignen, um rückbaufähige und wiederverwertbare Gebäude, Gebäudeteile und Konstruktionen zu erstellen.

Mit welchem Mitteln und Werkzeugen versucht der arv, diese Entwicklung weiter zu fördern?

Einerseits in unseren Fachtagungen, wo verschiedene Akteure aufeinandertreffen, um sich zu den Themen auszutauschen. Andererseits sind die Kontakte zur Politik ein sehr wichtiges Instrument, um das Thema ins Rampenlicht zu rücken. Und nicht zuletzt ist die Zusammenarbeit mit den Bundes- und Kantonsbehörden sowie mit Partnerverbänden wichtig, damit das Thema einen wichtigen Platz erhält, beispielsweise in der Aus- und Weiterbildung im Bauwesen, im Umwelt- oder auch im Entsorgungswesen. Auch der Forschung sind wir wieder nähergekommen, um Weiterentwicklungen zu fördern und bekannter zu machen. Der arv hat in den letzten Jahren zusätzliche Mitarbeitende angestellt und markant in die Kommunikation investiert – auch darin liegt ein Schlüssel zum Erfolg.

arv Baustoffrecycling Schweiz existiert seit 30 Jahren. Wie beurteilen Sie den Leistungsausweis?

Der Verband hat sehr viel zum Umdenken in der Baubranche beigetragen. Mit dem arv-Güteattest für mineralisches Recyclingmaterial war der arv zu einem frühen Zeitpunkt sehr innovativ. Auch im Bereich der Altlasten hat der Verband gemeinsam mit den Behörden entscheidend dazu beigetragen, schweizweite Standards zu erarbeiten und zu etablieren, wozu unser neutrales Inspektorat einen unerlässlichen Beitrag leistet. Die Entwicklung und Einführung von ARVIS 4.0 sowie dessen Auszeichnung der ethischen und integrativen Dimensionen an der Swiss Ethic Award 2019 zeigte schliesslich eine neue Ära des arv Baustoffrecycling Schweiz auf. Seit der strategischen Neuausrichtung des Verbandes vor drei Jahren und unter Führung des Geschäftsführers Laurent Audergon setzt der arv verstärkt auf Allianzen, Partnerschaften und integrative Entwicklungsprojekte. Nun ernten wir die Früchte und können mit Elan weitere komplexe Herausforderungen anpacken.

«Dans le domaine de la construction une sensibilisation est en cours»

Texte: Beat Matter

Traduit en français par le bureau de l'asr

asr Recyclage matériaux de construction Suisse représente depuis 30 ans les intérêts de l'industrie du recyclage des déchets de chantier et poursuit la mission d'établir l'économie circulaire en Suisse. Une interview avec le président de l'asr, Thomas Merz, sur les succès et les mesures à prendre.

À quand remonte la dernière fois où vous avez jeté à la poubelle un objet dont vous saviez qu'il aurait pu être recyclé ?

Le recyclage m'importe grandement, car il est très précieux pour l'environnement et permet d'économiser des ressources qu'il faudrait sinon obtenir de manière énergivore. Personnellement, je pêche parfois dans l'élimination professionnelle des dossiers papier qui volent dans le sac poubelle au lieu d'alimenter les recyclats de papier après passage par la déchiqueteuse. Dans le ménage, nous séparons tout ce qui est aisément séparable.

Dans une interview que vous avez accordée à notre magazine «der bauingenieur» il y a un an et demi, vous disiez que «Notre objectif primordial est d'établir l'économie circulaire dans la construction comme fondement de la Suisse». Où en sommes-nous en Suisse au début 2020 ?

La Suisse est le pays des recycleurs par excellence, c'est pourquoi nous sommes très en avance par rapport à d'autres pays. En ce qui concerne les matériaux de construction, il reste néanmoins beaucoup à faire. Le mot «recyclage» a encore des connotations négatives et est souvent associé à la notion de «déchets» dont on cherche à se débarrasser. En d'autres termes, la qualité du béton recyclé continue d'être considérée par certains maîtres d'ouvrage ou leurs représentants comme inférieure. À cet égard, nous avons contribué à établir la fonction d'exemplarité des maîtres d'ouvrage publics (Confédération, cantons et communes) par le biais d'une motion parlementaire, largement acceptée par le Conseil fédéral et le Conseil national. Le Conseil des États en discutera lors de sa prochaine session. Différentes mesures d'accompagnement sont initiées.

Comment se présente en chiffres la situation helvétique du recyclage dans la construction ?

Sur les 15 millions de tonnes de déchets minéraux, environ 75% sont actuellement recyclés. Mais cela sonne mieux que cela ne l'est dans les faits. Environ la moitié est effectivement recyclée sous forme de matières premières de haute qualité utilisées pour la confection de béton ou d'asphalte. Le reste sert souvent de matériaux de remplissage ou est utilisée de façon non liée dans des coffres de route, ce qui correspond à une valorisation matérielle de moindre qualité et épuise les ressources. Le taux de valorisation dans les matériaux excavés et issus de percement de tunnels est bien plus faible. À peine 10 % sont recyclés, et là aussi le potentiel est également important. L'asr travaille actuellement sur un projet novateur visant à promouvoir le recyclage des matériaux à forte teneur en limon et argile, notamment

dans le cadre de l'entretien urgent des digues. En d'autres termes, les matériaux excavés sont censés être réutilisés plus systématiquement dans la pratique comme matériaux de construction afin de réduire grandement l'empreinte carbone des ouvrages. L'asr soutient également les travaux de recherche de l'EPFZ visant à mieux maîtriser la variabilité des propriétés de ces matériaux.

L'année dernière, les questions sur le climat et les ressources ont fait les gros titres. Avez-vous également remarqué une sensibilisation supplémentaire dans le domaine de la construction et des matériaux de la construction ?

L'économie circulaire dans la construction n'implique pas seulement le recyclage des matériaux, mais aussi l'utilisation parcimonieuse des ressources. Il y a en Suisse de très nombreuses entreprises innovantes dont les technologies éprouvées servent à mettre sur le marché des matériaux de construction produits efficacement en termes d'énergie et d'économie des ressources, et qui remplissent également les exigences posées aux matériaux pour leur utilisation. Du côté du mode de construction, les matériaux isolants sont enfin vissés ou assemblés de manière à ne plus devoir être collés sur les parements de béton. Les émissions de CO2 provenant de la production de clinker ont été massivement réduites. La recherche apporte aussi constamment ses fruits. La construction avec des matériaux terreux contenant des limons et de l'argile se répand de plus en plus. Les planificateurs, les promoteurs et les concepteurs doivent encore acquérir de nouvelles connaissances afin de créer des bâtiments, des parties de bâtiments et des constructions à la fois déconstructibles et recyclables.

Quels moyens et outils utilisez-vous pour poursuivre ce développement et gagner le secteur de la construction ?

D'une part, nous avons mis sur pied nos symposiums où différents acteurs interviennent et échangent leurs expériences sur les sujets d'actualité. D'autre part, les contacts avec les politiciens sont un instrument très important pour mettre le sujet sous les feux de la rampe. En effet, le recyclage des matériaux de construction n'est pas un sujet auquel les gens pensent en premier lieu dans leur vie quotidienne, et ils n'en entendent peu ou pas parler dans les médias. Enfin, la coopération avec les autorités fédérales et cantonales ainsi qu'avec les associations partenaires est également très importante pour que le sujet occupe une place de choix, par exemple dans la formation de base et continue dans les branches de la construction, de l'environnement et de la gestion des déchets. Nous nous sommes à nouveau rapprochés de la recherche afin de promouvoir et de faire connaître les nouveaux développements. Nous avons énormément investi dans la communication avec de nouveaux employés talentueux, car c'est la clé du succès de toute démarche de ce genre.

L'association asr Recyclage matériaux construction Suisse existe depuis 30 ans. Quel bilan tirez-vous ?

L'association a contribué à un changement majeur dans la branche de la construction. Par exemple avec le certificat de qualité de l'asr pour les matériaux minéraux recyclés, l'asr a été véritablement pionnière à l'époque. Également dans le domaine des sites pollués, l'asr a contribué massivement avec les autorités à l'élaboration et à l'établissement de

arv-Geschäftsführer Laurent Audergon äusserte sich vor ein paar Jahren in einem Dialogportal des Bundes dahingehend, dass die Entwicklung (im Baustoffrecycling) in den letzten 20 Jahren minim gewesen sei, obschon die Voraussetzungen technisch und normativ schon lange gegeben seien. Teilen Sie diese Einschätzung?

Natürlich. Anlässlich unseres Herbstanlasses 2019 liessen wir die Entwicklungen der vergangenen 25 Jahre Revue passieren und analysierten sie vertieft in vier Dimensionen:

1. Die technischen und technologischen Innovationen und Entwicklungen sind unbestritten gross gewesen.
2. Seitens der Forschung wurde viel entwickelt, aber tatsächlich nur wenig umgesetzt. Viel Wissen ist noch nicht in die Praxis vorgedrungen. Entsprechend muss an der zielorientierten Kommunikation gearbeitet werden.
3. Die Entwicklung der Gesetze und die Ablösung der alten TVA (Technische Verordnungen über Abfälle) durch die VVEA (Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen) ist ein Projekt, das mehr als zwölf Jahre dauerte und nach wie vor ohne klare Erläuterungen dasteht. Die sogenannte Vollzugshilfe soll – eventuell – bis 2022 erarbeitet werden.
4. In den letzten 25 Jahren sind beim Einsatz von rezyklierten Baustoffen tatsächlich spürbare positive Entwicklungen festzustellen. Gleichzeitig zeigt sich seitens der öffentlichen Hand ein Trend, wieder vermehrt auf primäre Rohstoffe zu setzen. Trotz erfolgreicher Umsetzung von über 1650 Objekten in der Schweiz, die mit Recyclingbeton mit hohen sekundären Anteilen gebaut wurden, zeigen die Akteure der Branche eine gewisse Skepsis wegen fehlendem Know-how oder Urängsten aus Misserfolgen früher Pilotprojekte. Auch im Strassenbau arbeiten wir deshalb an der Erhöhung der Anteile an Recyclingasphalt in Trag- und Binderschichten, indem wir die Best Practices sammeln und daraus Guidelines erarbeiten lassen. Zusammengefasst nochmals: Ja, es ist viel passiert in den letzten 25 Jahren. Aber ebenfalls ja, wir sollten definitiv viel weiter sein.

Woran liegt es, dass der Baustoff-Kreislaufwirtschaft zwar enormes Potenzial attestiert wird, dass deren Nutzung aber nach wie vor weit hinter diesem Potenzial herhinkt?

Wie gesagt, bin ich überzeugt davon, dass die negative begriffliche Wertung unsere Arbeit erheblich erschwert. Als weiteres Argument gegen Recyclingbaustoffe wird oftmals der Preis angeführt. Entgegen der verbreiteten Vorstellungen muss dieser nicht tiefer sein als der Preis von Primärmaterial, denn die Recyclingbaustoffe müssen dieselben Produktevorgaben und Normen erfüllen. Insgesamt kann man sagen: Die Produzentenverantwortung ist seit 20 Jahren gut etabliert. Auf der Nachfrageseite arbeiten wir an der Etablierung der Vorbildfunktion der öffentlichen Bauherrschaften. Die Botschaft dabei lautet, dass in der Schweiz Recyclingbaustoffe eingesetzt werden sollen, wo immer es technisch möglich und sinnvoll ist. Unsere Städte sind ein enormes Rohstofflager mit rund 1300 Millionen Tonnen Beton, wie eine Studie der Empa herleitet. Und jedes Jahr kommen 40 Millionen Tonnen hinzu. Angesichts dessen sollten Primärmaterialien nur noch bei unausweichlichem Bedarf in Betracht gezogen werden.

Bei welchen Bauplayern spüren Sie am ehesten Offenheit gegenüber RC-Materialien? Wer sperrt sich?

Baustoffproduzenten und Baumeister waren vor 30 Jahren so weit, dass sie das Problem der Deponieknappheit voraussehen konnten. Acht namhafte Unternehmer beschlossen, Bauabfälle fachgerecht zu vermeiden, indem die zugehörigen Kreisläufe geschlossen wurden. So wurde unser Verband arv Baustoffrecycling Schweiz damals gegründet. 30 Jahre später ist die Produkteverantwortung gut verankert. An der Vorwärtsintegration wurde gearbeitet, sodass Ingenieure und Architekten ihre Bauherren bereits in der strategischen Planung bezüglich Recyclingmaterialien sensibilisieren können. Die Partnerschaften mit EcoBau, der Usic, dem SBV und Infra haben ebenfalls Früchte getragen. Auch mit CRB pflegen wir eine sehr gute Zusammenarbeit, um die Normenpositionskataloge zu vervollständigen. Viele Bauherren und auch Politiker haben den Weg für den Einsatz von Recyclingbaustoffen frei gemacht. Die 1650 Hochbauten mit mindestens 50 Prozent Recyclingbeton sind ein Beleg dafür. Das grösste Misstrauen stellen wir heute auf Stufe der Gemeinden fest. Dies oftmals aufgrund mangelnden Wissens. Deshalb arbeiten wir weiter an einem schweizerischen Standard für Recyclingbaustoffe, damit sich die Gemeinden daran orientieren können.

Die Diskrepanz zwischen Produktion und Nachfrage ist gross: Tatsächlich werden heute rund 90 Prozent des anfallenden Bauschutts rezykliert. Doch nur ein sehr kleiner Teil der benötigten Baustoffe wird durch rezykliertes Material abgedeckt. Woran liegt das?

Der ungebremste Verbrauch von Primärmaterialien gehörte über Jahrzehnte zur Routine für alle Bauplayer. Damit in einer solchen Situation Innovationen und Weiterentwicklungen ihren Weg finden, braucht es Zeit sowie einen gewissen Druck, um notwendige Transformationen zu beschleunigen. Mit der VVEA und der Bauprodukteverordnung ist der gesetzliche Druck nun erhöht worden. Und wie gesagt, sind wir mitengagiert, um die Vorbildfunktion der öffentlichen Bauherren gesetzlich zu verankern. Darin sehen wir einen zentralen Fortschritt. Vor rund zwei Jahren konnten wir mit der Usic eine Partnerschaft eingehen, um gemeinsam an der Operationalisierung einer schweizweiten Recyclingstrategie zu arbeiten. In wenigen Monaten werden wir mit weiteren Partnern im Auftrag der Kantone eine schweizweite Plattform zur Förderung der Schweizer Kreislaufwirtschaft betreiben.

Um die Kreislaufwirtschaft wirklich zu leben, müsste schon bei der Produktion von Material und Bauwerken über deren Recycling nachgedacht werden. Spüren Sie in der Bauindustrie ein Umdenken in diese Richtung?

Das stimmt voll und ganz. Und ja, dieses Umdenken findet statt. Etwa im Bereich von Isolationsmaterial sehen wir erfolgreiche Beispiele. Das Nest der Empa trägt stark zur Beschleunigung des Technologietransfers bis in die Praxis bei. Die Planer sind dafür sensibilisiert und haben offene Ohren für Innovationen. Und auch von der Bauindustrie spüren wir den Willen, umzudenken, und erleben bereits erste tolle Beispiele. Es gibt viele Akteure, die vom verstaubten Image der Baubranche wegkommen wollen.

Bietet arv Kurse oder Beratungsangebote an, interessierte Bauplayer thematisch abzuholen und weiterzubringen?

Wir haben in den letzten Jahren sehr viele Seminare und Workshops organisiert, um ein gemeinsames Verständnis

standards nationaux souvent repris à l'étranger. La mise sur pied en 1996 déjà de notre inspectorat neutre de la branche a aussi été un événement marquant dans le cursus de notre association. Le développement récent et le déploiement d'ARVIS 4.0 ainsi que la reconnaissance des dimensions éthique et intégrative de ce projet phare lors du Swiss Ethic Award 2019 marquent une nouvelle ère pour l'asr: depuis la réorientation stratégique de l'association entamée il y a trois ans et sous l'égide du nouveau directeur dynamique Laurent Audergon, l'asr n'a cessé de miser fortement sur des alliances, des partenariats projets de développement intégratifs. Nous en récoltons maintenant les fruits et pouvons avec un formidable élan nous atteler à relever de nouveaux défis complexes. Nous maîtrisons la gestion du changement et l'exploitons activement, avec des collaboratrices et collaborateurs compétents et l'estime de nos pairs ainsi que des autres parties prenantes.

Le directeur de l'asr, Laurent Audergon, exprimait son opinion il y a quelques années sur un portail de dialogue de la Confédération suisse, selon laquelle le développement (du recyclage des matériaux de la construction) avait été minime au cours des 20 dernières années, même si les conditions techniques et normatives étaient en place depuis longtemps. Partagez-vous cette opinion ?

Bien sûr. Lors de notre événement phare automnal 2019, nous avons passé en revue les 25 dernières années et analysé de manière plus approfondie quatre dimensions:

1. Les innovations et les développements de nature technique et technologique ont sans aucun doute été importants.
2. Beaucoup a également été développé du côté de la recherche et du transfert de connaissances, mais dans les faits peu a été mis en œuvre. Nombre de connaissances et développement n'ont pas encore trouvé place dans la pratique. Il faut travailler de façon conséquente sur une communication orientée objectifs.
3. L'évolution des lois et le remplacement de l'ancienne OTD (Ordonnance sur le traitement des déchets) par l'OLED (Ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets) est un projet qui dure depuis plus de 12 ans et ne délivre de loin pas encore les explications claires attendues des travaux d'aide à l'exécution censés durer jusqu'en 2022. Sans clarté et mise en application uniforme par les cantons, cela entraîne un manque de sécurité au niveau des investissements, comme nous avons pu le constater lors d'une enquête menée auprès de nos membres l'automne dernier (remarque: avant l'apparition du Covid-19).
4. Au cours des 25 dernières années, on a en effet constaté une évolution positive notable dans l'utilisation de matériaux de construction recyclés. Cependant, le marché public a tendance à recourir plus fréquemment à l'emploi de matières premières primaires. Même s'il existe plus de 1'650 bâtiments en Suisse construits avec du béton recyclé à une forte proportion de granulats dits secondaires, des acteurs de la branche restent sceptiques en raison d'un manque de savoir-faire ou de craintes primitives liées à l'échec de «projets pilotes» d'antan. Dans le domaine de la construction routière, nous nous efforçons également d'augmenter la proportion d'asphalte recyclé dans les couches de base et de liaison en recueillant les bonnes pratiques et en faisant élaborer un guide. Mais effectivement, nous devrions être aujourd'hui beaucoup plus avancés.

Pourquoi dit-on que le recyclage des matériaux de la construction a un énorme potentiel, mais que son utilisation reste bien en deçà de ce potentiel ?

Comme nous l'avons déjà mentionné, le fait de parler de «déchets de chantier» revêt une connotation négative qui rend notre travail très ardu. Le facteur prix revient également à plusieurs reprises comme argument contre les matériaux de construction recyclés. Contrairement aux idées préconçues, leur prix ne doit pas être inférieur au prix des matériaux primaires, car les spécifications liées aux produits et les normes à respecter sont les mêmes. On peut résumer la situation ainsi: la responsabilité des producteurs est bien établie depuis 20 ans. Du côté de la demande, nous travaillons à établir la fonction d'offres intégrant des matériaux de construction recyclés, souvent par manque de connaissances. Nous continuons à œuvrer à un standard suisse pour promouvoir l'utilisation des matériaux de construction recyclés, afin que les communes puissent s'y orienter d'exemplarité des maîtres d'ouvrage publics. En Suisse, il convient en effet d'utiliser principalement des matériaux de construction recyclés chaque fois que cela est techniquement possible et raisonnable. Nos villes sont un énorme dépôt de matières premières avec environ 1'300 millions de tonnes de béton selon une étude de l'Empa. Et chaque année, 40 millions de tonnes s'y ajoutent. Le recours à l'utilisation de matières premières primaires nobles et non renouvelables ne devrait être envisagée qu'en cas de besoin urgent à motiver. Dans les appels d'offres de différents cantons, de «bons» points sont attribués pour la fermeture conséquente des cycles de matière et l'utilisation de matériaux de construction recyclés.

Chez quels acteurs de la construction ressentez-vous la plus grande ouverture par rapport aux matériaux recyclés. Qui fait barrage ?

Les producteurs de matériaux de construction et les entrepreneurs ont su prévoir le problème de la pénurie des décharges il y a 30 ans déjà. Huit entrepreneurs réputés ont décidé d'éviter en amont la production incontrôlée de déchets de chantier, en fermant les cycles associés de façon professionnelle. C'est ainsi que notre association, asr Recyclage matériaux construction Suisse a été fondée à l'époque. 30 ans plus tard, la responsabilité du producteur est bien établie. On a travaillé à l'intégration en amont, afin que les ingénieurs et les architectes sensibilisent les maîtres d'ouvrage aux matériaux recyclés dès la phase de planification stratégique. Les partenariats avec EcoBau, l'USIC, la SSE et INFRA ont également porté leurs fruits. Nous cultivons également une très bonne relation de travail avec CRB pour compléter les catalogues d'articles normalisés. De nombreux maîtres d'ouvrage et aussi des politiciens en tant que décideurs ont ouvert la voie à l'utilisation de matériaux de construction recyclés. Aujourd'hui, 1'650 bâtiments ont été construits avec au moins 50% de béton recyclé (source: Minergie Eco). C'est au niveau communal que nous observons la plus grande méfiance voire même l'exclusion

La discrédence entre la production et la demande est saisissante: environ 90 % des gravats issues de la déconstruction sont recyclés en Suisse. Mais seule une très faible proportion des besoins en matériaux de construction est couverte par les matériaux recyclés. À quoi est-ce dû ?

Des décennies durant, la consommation incontrôlée de matières premières a été une routine pour tous les acteurs

unter den Bauplayern zu schaffen. Diese waren erfolgreich, trotzdem sehen wir noch einen verstärkten Bedarf nach Kursangeboten. Geschäftsführer Laurent Audergon hat vor anderthalb Jahren ein interaktives Schulungsmodul «Baustoffkreislaufwirtschaft» mit Legobausteinen konzipiert, welches Architekturstudenten sowie Planern und Bauführern regelmässig angeboten wird. Mit einem Animationsfilm und der Bündelung des Wissens auf der neuen Website recycling.ch sind wir ebenfalls präsent.

arv ist kein Verband der lauten Töne. Aufgesplittet in zahlreiche Fachkommissionen, arbeitet er eher hinter den Kulissen auf seine Ziele hin. Wie beurteilen Sie die Gestaltungskraft, die arv dabei entwickeln kann?

Entscheidend ist für mich nicht die Lautstärke, sondern die Wirkung. Und da leisten die Akteure des arv hervorragende Arbeit. Unsere Fachkommissionen sowie auch unsere VVEA-Experten arbeiten vernetzt untereinander, wodurch wir bestehende Kanäle nutzen und Synergien ausschöpfen können. Dabei arbeiten wir sehr zielorientiert und taktisch-strategisch, um unsere Ressourcen schonend einzusetzen und die beste Wirkung zu erzielen. Zusätzlich haben wir in den letzten drei Jahren unsere Geschäftsstelle verstärkt, das Inspektorat professionalisiert und die externe Kommunikation verbessert. Wir haben beispielsweise zahlreiche Video-clips über die Baustoffrecyclingbranche zur Anschauung und Bildung produziert. Innerhalb der letzten zwei Jahre konnten wir mit dreizehn Fachverbänden eine OdA (Organisation der Arbeitswelt) «Abfall- und Rohstoffwirtschaft» aufbauen und Ende 2020 werden wir eine Branchenvereinbarung mit allen Kantonen unterzeichnet haben, um schweizweit harmonisierte Kriterien für die Aus- und Weiterbildung aller Aufbereitungsanlagenbetreiber sicherzustellen. In den Medien sind wir präsent und seit Kurzem auch politisch aktiv. Wir wollen in naher Zukunft auch die Öffentlichkeit für die Mission «Kreislaufwirtschaft als Fundament der Schweiz» gewinnen. Wir erhöhen damit den Druck, um Baustoffkreisläufe systematisch zu schliessen und Deponieräume sowie natürliche Ressourcen zu schonen. Insgesamt würde ich sagen: Der arv Baustoffrecycling Schweiz ist als 30-jähriger Verband in der vollen Blüte.

Zum Schluss nochmals zurück zum Anfang: Wann wird arv das Ziel erreicht haben, «die Kreislaufwirtschaft als Fundament der Schweiz zu etablieren»?

«Der Weg ist das Ziel», denn wir werden immer wieder neue Wege beschreiten müssen, um innerhalb sich verändernder Rahmenbedingungen die Kreislaufwirtschaft weiter zu etablieren. Es wird also nicht den Tag geben, an dem wir sagen können, wir hätten all unsere Ziele erreicht. Es ist eine Daueraufgabe, die nötigen Prozesse und Rahmenbedingungen zu etablieren und die Menschen immer wieder auf den sorgsamsten Umgang mit den Ressourcen hinzuweisen. Nur so denken und handeln wir für Generationen und halten unseren Planeten am Leben.

de la construction. Comme toujours, toute innovation et tout développement a besoin de temps et d'une certaine pression pour que s'accélère le processus de transformation, surtout lorsque les routines sont tellement bien ancrées. Le sentiment d'urgence manquait jusqu'à récemment. Avec l'OLED et l'ordonnance sur les produits de construction, la pression a été renforcée légalement parlant. Nous sommes actifs au niveau politique pour établir la fonction d'exemplarité des maîtres d'ouvrage publics. Cela devrait être la clé du succès. Il y a deux ans, nous avons conclu un partenariat avec l'USIC pour travailler main dans la main à la mise en œuvre d'une stratégie de recyclage dans toute la Suisse. Dans quelques mois, nous allons mettre en place avec nos partenaires sur mandat des cantons une plateforme nationale pour promouvoir l'économie circulaire dans la construction en Suisse.

Pour vivre réellement l'économie circulaire, il faudrait donc songer déjà lors de la production des matériaux et des ouvrages à leur recyclage et réemploi. Sentez-vous que la branche de la construction est en train de plancher sur ce changement majeur ?

C'est tout à fait exact, ce changement prend place. Nous le constatons par exemple dans le domaine des matériaux d'isolation avec des exemples très réussis de rematérialisation ou de techniques de fixation et de désassemblage abouties. Le bâtiment NEST de l'EMPA à Dübendorf contribue à l'accélération du transfert de technologie dans la pratique. Les planificateurs y sont sensibilisés et sont friands d'innovations probantes, car la pression ouvrant la porte à une profonde transformation s'exerce indubitablement. Du secteur de la construction lui-même, nous sentons une volonté claire de changement et en expérimentons les premiers grands exemples. De nombreux acteurs veulent se défaire de l'image poussiéreuse de l'industrie de la construction. La circularité dans la construction ouvrira indéniablement une nouvelle ère. Avec ARVIS 4.0, l'asr a développé un système informatique pour faciliter la collecte des données sur les déchets. Pouvez-vous expliquer à qui s'adresse le système et dans quelle mesure il est utile pour mieux ancrer l'économie circulaire dans la construction ? ARVIS est l'acronyme de 'arv-Informationssystem' (= système d'information de l'ar) depuis sa création par l'asr en 2006. Il s'adresse aux exploitants d'installations de traitement des déchets, aux représentants des autorités cantonales, aux inspecteurs et est également utile à notre branche. Il permet de collecter les données sur les flux de déchets et les preuves justificatives des exploitants, et il est un outil indispensable à notre inspecteurat. Avec la version 4.0, nous avons pleinement tiré parti des avantages de la digitalisation en développant à la fois une nouvelle application web et une APP mobile. Pendant ou après l'inspection, nous pouvons montrer visuellement à l'exploitant du site où il existe encore un besoin concret d'actions correctives et où l'entreprise opère déjà selon les règles de la technique. Notre inspecteurat neutre veille à ce que les mêmes critères de contrôle soient appliqués aux exploitations dans toute la Suisse, en accord avec les cantons. Dans le cas des déchets de chantier minéraux, le taux de recyclage est dans les faits de 40% et le taux de décyclage de 35%: 6 milliards de francs suisses de valeur matérielle ont été pulvérisés ces dernières 20 années, en raison d'une utilisation à mauvais escient de matériaux recyclés de qualité. Dans le cas des déchets de bois, par exemple, seul un tiers est recyclé matériellement sous forme de panneaux agglomérés.

L'asr propose-t-elle des cours ou des conseils pour toucher les acteurs intéressés de la construction et leur inculquer ces nouvelles connaissances ?

Nous avons organisé et proposé nombre de séminaires et d'ateliers ces dernières années dans le but de créer une compréhension commune entre les acteurs de la construction. Ils ont été couronnés de succès, mais cela ne nous empêche pas de voir encore un besoin plus accru d'étoffer l'offre de cours existants. Il y a un an et demi, notre directeur général Laurent Audergon a conçu un module interactif de formation d'«économie circulaire de la construction» avec des briques Lego, qui est régulièrement proposé aux étudiants en architecture et en génie civil. Une version simplifiée est en cours d'élaboration pour les maîtres d'ouvrages et les décideurs politiques. Nous travaillons sur un film d'animation et le regroupement des connaissances sur le nouveau site www.re-cycling.ch.

L'asr n'est pas une association qui fait grand bruit. Divisée en de nombreuses commissions d'experts, l'association a tendance à travailler en coulisses pour atteindre ses objectifs. Comment évaluez-vous l'impact et le pouvoir créatif que l'asr peut de la sorte développer ?

Ce qui est décisif pour moi, c'est l'effet et non pas l'intensité sonore. Et les acteurs de l'asr font un excellent travail à cet égard, que ce soit dans le travail en réseau de nos experts OLED comme dans nos commissions techniques. Notre travail d'intégration et nos alliances nous ont permis d'utiliser des canaux existants et d'exploiter ainsi des synergies. Nous travaillons de manière très ciblée et tactique stratégique afin d'utiliser nos ressources avec parcimonie et d'obtenir le meilleur effet. Au cours des trois dernières années, nous avons renforcé le bureau de l'asr, professionnalisé l'inspection et amélioré la communication externe. Au cours des deux dernières années, nous avons pu mettre en place une OrTra (organisation du monde du travail) «Gestion des déchets et des matières premières» regroupant treize associations professionnelles et, d'ici la fin 2020, nous aurons signé un accord sectoriel avec tous les cantons afin de garantir des critères harmonisés pour la formation de base et continue de tous les exploitants d'installations de traitement des déchets

dans toute la Suisse. Nous sommes présents dans les médias et sommes récemment devenus politiquement actifs. Dans un avenir proche, nous voulons également gagner l'opinion publique autour de notre mission «Économie circulaire comme fondement de la Suisse». Nous augmentons de la sorte la pression pour clôturer systématiquement les cycles des matériaux de construction et pour préserver à la fois les ressources naturelles et les espaces de décharge.

Retournons au terme de cet interview à son début: combien de temps pensez-vous qu'il faudra à l'asr pour «établir l'économie circulaire comme fondement de la Suisse» ?

«La voie à suivre est l'objectif», car nous devons toujours emprunter de nouvelles voies afin de poursuivre et maintenir l'établissement d'une véritable économie circulaire, du fait des conditions cadres changeantes. Je ne crois pas voir le jour où nous pourrions dire que tous nos objectifs auraient été atteints. C'est une tâche permanente que d'établir les processus et les conditions cadres pour le recyclage et l'emploi de parties réutilisables ou de matériaux recyclés, et de toujours sensibiliser les gens à l'utilisation parcimonieuse des ressources. Ce n'est qu'ainsi que nous pensons et agissons pour les générations futures, dans le souci de maintenir notre planète en vie.

«Recycling von Baustoffen? Kein alter Käse!»

Text: arv Baustoffrecycling Schweiz

Vor dreissig Jahren sprach kaum jemand von Rückbau und Circular Economy. Doch fern vom Scheinwerferlicht tat sich eine Gruppe aus Unternehmern der Abbruchbranche zusammen und legte den Stein für den Weg von einer linearen zu einer Kreislaufwirtschaft – von der Entsorgung hin zur Verwertung von Bauabfällen. Ein Gespräch mit Peter Staub, Mitbegründer und damaliger langjähriger Geschäftsführer und Präsident des ARV Abbruch-, Aushub- und Recycling-Verbands, gibt Einblick in die Vergangenheit und zeigt auf: Baustoffrecycling ist nach wie vor substanziell und geht alle etwas an.

Die Situation für die Branche der Bauabfallentsorgung lag in den 80er-Jahren im Argen. Deponieräume wurden in der kantonalen Planung restriktiv behandelt und die Entfrachtung von Schadstoffen im Asphalt- und Betongranulat wurde zu einem wichtigen Thema. Damals sprach man noch nicht speziell von der Sortierung von Bausperrgut; der Bauabfall landete in der Multikomponentendeponie. Die Deponietypen mussten dringend neu definiert werden und eine Lösung war gefragt für einen ressourcenschonenderen Umgang mit Baustoffen.

Bauschuttabfall: nicht erst am Schluss der Kette

Die zündende Idee kam 1986. Peter Staub, der zu jener Zeit Verwaltungsmitglied der Muldenzentrale Zürich war, Jürg Suter (damals Abteilungsleiter des Amts für Gewässerschutz Kt. ZH) und Heiri Eberhard (Mitbegründer der Gebrüder Eberhard, Bagger- und Traxunternehmen) standen nach einer Sitzung auf dem Parkplatz der Empa in der Runde und sinnierten darüber, dass „das Problem“ Bauschuttabfall nicht erst am Schluss der Kette anzugehen sei, wenn es um die Bestimmung des Deponietyps geht, sondern bereits beim Anfallen des Bauabfalls. Sie bildeten eine Arbeitsgruppe und 1990 wurde der ARV Abbruch-, Aushub- und Recycling-Verband gegründet. Heute heisst der Verband zeitgemäss arv Baustoffrecycling Schweiz und freut sich über sein 30-jähriges Bestehen.

Rückbau statt Abbruch

Die Verbandsgründer erwartete harte Knochenarbeit. Staub erzählt von der Zusammenarbeit mit SIA und Bund, mit dessen Hilfe sie die SIA 430 «Entsorgung von Bauabfällen» ausarbeiteten. Später erschufen sie den Normpositionenkatalog NPK 117 «Abbrüche und Demontagen» wie auch etliche Merkblätter, die noch heute in Verwendung sind. Mit Auswaschversuchen für die Bestimmung von Schadstoffen in Betonabbruch und Ausbauphosphat begründeten sie die Basis für eine Gütesicherung, die als «arv-Gütesicherung für recycelte Gesteinskörnung und RC-Kiesgemische» festgehalten wurde – ein wichtiger Schritt für eine einheitliche Handhabung bezüglich Anforderungen im Einsatz von RC-Baustoffen. Als grossen Erfolg sieht Staub die Einführung des Mehrmuldenkonzepts, das zusammen mit dem schweizerischen Baumeisterverband erarbeitet wurde. Die Zeiten der Abrissbirne waren vorbei – aus Abbruch wurde Rückbau.

Von Regional zu International

Zuerst waren sie nur ein „Zürcher Club“, berichtet Staub, der sich mit den Jahren zum schweizerischen Verband mauserte. Der Verband pflegte damals die enge Zusammenarbeit mit dem BUWAL (Heute BAFU) sowie vorerst mit den Behörden des Kantons Zürich. Bis heute dehnten sich diese Kontakte auf einen Grossteil der Kantone aus.

Der Verband war – und ist immer noch – auch im internationalen Bereich tätig, wie zum Beispiel als Mitglied des FIR (Fédération Internationale du Recyclage). Staub freut sich: «Durch den FIR hatten wir Gelegenheit unsere Erfahrungen in zahlreichen Ländern in Europa aufzuzeigen und waren ein wirklich hoch angesehenes Mitglied. Besonders unser „NPK“ und die Norm SIA 430 inklusive Merkblätter waren gefragt». Auf grosse Begeisterung stiessen sie mit ihrer Präsentation über die Technik der Produktion von Beton aus Mischgranulat.

Staub erklärt, dass im Laufe der Zeit deutlich wurde, dass die Baustoffrecycling-Branche nicht als abgegrenzte Einheit betrachtet werden darf, sondern andere Branchen aus dem Sektor ergänzt.

Inspektorat – von der Branche für die Branche

Das Brancheninspektorat für die Inspektionen auf den Bauabfallaufbereitungsanlagen, als Mandat von den Kantonen, kam 1996 dazu. Dies in Anlehnung an das damalige Inspektorat des FSK (heute FSKB) von Kiesabbaustellen und Aushubdeponien, abgestimmt auf die Bedürfnisse der Branche des Baustoffrecyclings. Die Daten wurden von Hand in ein Inspektoratsblatt erfasst. «Ich stellte damals von Hand eine jährliche Zusammenfassung sämtlicher Materialflüsse zusammen!», berichtet Staub. Die digitale Datenerfassung heutzutage mit dem ARVIS 4.0 darf wohl als grosse Erleichterung betrachtet werden.

Wertvoller Baustoff

Für Peter Staub bedeutet Baustoffrecycling Ressourcenschonung, respektive Wiederverwertung von verwendbaren wertvollen Baustoffen und damit auch Deponieschonung. Seiner Meinung nach ist Bauschutt kein Abfallprodukt, sondern ein genauso gleichwertiges Produkt wie Primärrohstoff. Er ist überzeugt, dass die Gründung des Verbands die richtige Entscheidung war und hält fest, dass für die weitere Entwicklung der Baubranche in Bezug auf Recycling nach wie vor die Bauherren der öffentlichen Hand, die Architekten, die Ingenieure und Planer im Hochbau sowie Tief- und Strassenbau, noch deutlich mehr auf Recycling setzen müssen und fügt an: «In denke da auch an die Verwendung von Verbundstoffen und Materialien, die später praktisch nicht oder nur mit unverhältnismässig grossem Aufwand recycelt werden können. Was am Anfang falsch gemacht wird, ist später nicht mehr rückgängig zu machen. Beim Erstellen von Neubauten kann noch einiges verbessert werden, und zwar nicht nur im Energiesektor».

Worte an Jungwuchs und alte Hasen

Auf die Frage zur Botschaft an die heutige und alle kommenden Generationen antwortet er nüchtern, es sei relativ einfach: «Augen offenhalten, vernünftig agieren, Ressourcen schonen und keine neuen Altlasten produzieren». Er mahnt jedoch auch, wirtschaftliches Wachstum um jeden Preis allein sei seiner Meinung nach nicht nachhaltig orientiert.

« Recyclage des matériaux de la construction ? Ce n'est pas du réchauffé ! »

Texte: asr Recyclage matériaux construction Suisse

Il y a trente ans, presque personne ne parlait de déconstruction ni d'économie circulaire. Mais loin des projecteurs, un groupe d'entrepreneurs du secteur de la démolition unissait ses forces et jetait les bases de la transition d'une économie linéaire à une économie circulaire – de la mise en décharge au recyclage des déchets de chantier. Un entretien avec Peter Staub, co-fondateur, directeur puis président de longue date de l'association ASR Recyclage, Excavation et Démolition, donne un aperçu de la situation de l'époque et montre que le recyclage des matériaux de la construction importe encore grandement et concerne tout le monde.

La situation du secteur de l'élimination des déchets de chantier était mauvaise dans les années 1980. Les décharges avaient été traitées de manière restrictive dans la planification cantonale zurichoise et l'élimination des polluants dans les agrégats d'asphalte et de béton était devenue une question importante. À l'époque, il n'était pas spécifiquement question de trier les déchets de chantier tout-venants; les déchets de chantier finissaient dans une décharge multi-compartiments. Il était urgent de redéfinir les types de décharges et de trouver une solution pour une utilisation plus économe en ressources « matériaux de construction ».

Déchets de construction : pas seulement au bout de la chaîne

L'idée brillante est née en 1986, lorsque Peter Staub (alors membre administratif de la centrale des bennes à Zurich), Jürg Suter (alors chef de département à l'Office de la protection des eaux du canton de Zurich) et Heiri Eberhard (co-fondateur des frères Eberhard, entreprise de traxs et pelles excavatrices) se trouvaient sur le parking de l'Empa à l'issue d'une séance sur le compartimentage des décharges, et réfléchissaient au fait que «le problème» des gravats ne devait pas être abordé seulement en bout de chaîne lorsqu'il s'agit de déterminer le type de décharge, mais dès la génération des déchets de chantier. Ils ont alors constitué un groupe de travail et c'est en 1990 que naissait l'association ASR Recyclage, Excavation et Démolition. Aujourd'hui, l'association est connue sous le nom d'asr Recyclage matériaux construction Suisse et est heureuse de célébrer son 30ème anniversaire.

Déconstruction au lieu de démolitions

Un travail acharné attendait les membres fondateurs de l'association. Peter Staub parle de la collaboration avec la SIA et la Confédération, avec l'aide desquels ils ont développé la SIA 430 « Gestion des déchets de chantier ». Plus tard, ils ont créé le catalogue de articles normalisés CAN 117 « Démolitions et démontages », ainsi que plusieurs fiches d'information encore utilisées à l'heure actuelle. Avec des tests de lixiviation pour la détermination des substances polluantes dans les matériaux bitumineux et les bétons de démolition, ils ont établi la base d'une assurance qualité qui s'est établie comme « l'assurance qualité asr pour les agrégats recyclés et les graviers mélangés recyclés » – une étape importante vers une uniformisation en ce qui concerne les exigences dans l'emploi des matériaux de construction

recyclés. Peter Staub considère comme grand succès l'introduction du concept multi-bennes, développé en collaboration avec la société suisse des entrepreneurs. L'époque de la boule de démolition deviendrait révolue – on ne parlerait plus de démolition mais de déconstruction.

De régional à international

Au début, ils n'étaient qu'un « club zurichois » qui s'est développé au fil des années pour devenir une association suisse. L'association était – et elle l'est toujours – également active internationalement notamment en tant que membre actif de la FIR (Fédération Internationale du Recyclage). Peter Staub se souvient le sourire aux lèvres: « Par le biais de la FIR, nous avons eu l'occasion de montrer nos expériences dans de nombreux pays et nous étions un membre très respecté. Notre « CAN » et la norme SIA 430, y compris les fiches d'information, étaient des documents très demandés ». Ils ont aussi rencontré un grand enthousiasme avec leur présentation de la technique de production de béton issu de granulats non triés.

À ses débuts, l'association entretenait une étroite collaboration avec l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (aujourd'hui l'OFEV) et avec les autorités du canton de Zurich. À ce jour, ces contacts se sont étendus à la très grande majorité des cantons. Peter Staub explique qu'avec le temps, il est devenu évident que le domaine du recyclage des matériaux de la construction ne devait pas être considéré comme une entité distincte, mais plutôt comme complémentaire aux autres branches du secteur.

Inspectorat – de la branche pour la branche

L'inspectorat de la branche dédié à l'inspection des installations de traitement des déchets de chantier sur mandat des cantons, a été mis sur pied en 1996. Inspiré sur le système d'inspectorat des sites d'extraction de gravier et des décharges de matériaux d'excavation de l'ASG (aujourd'hui ASGB), l'inspectorat de l'asr s'est orienté aux besoins de la branche du recyclage des matériaux de la construction. Au tout début, les données étaient saisies manuellement dans une fiche de l'inspectorat. « À l'époque, j'établissais à la main un récapitulatif annuel de tous les flux de matières », rapporte Peter Staub. Aujourd'hui, la saisie digitale des données s'opère avec ARVIS 4.0 et peut être considérée par les différentes parties prenantes comme un grand gain en efficacité des ressources.

Matériaux de construction de haute valeur

Pour Peter Staub, le recyclage des matériaux de la construction rime avec préservation des ressources, c'est-à-dire la revalorisation de précieux matériaux de construction utilisables, et donc aussi avec préservation des décharges. Selon lui, les gravats ne constituent pas un déchet, mais un produit de même valeur que les matières premières primaires. Il est convaincu que la création de l'association était une bonne décision et souligne que pour le développement de l'industrie de la construction en terme de recyclage, les maîtres d'ouvrage publics, architectes, ingénieurs et planificateurs dans la construction de bâtiments ainsi que dans le génie civil et la construction routière devront à l'avenir prendre plus en compte les matériaux recyclés, ajoutant: « Je pense également à l'utilisation de matériaux composites et de matériaux ne pouvant ultérieurement pratiquement pas être recyclés ou seulement avec des efforts disproportionnés. Ce qui est

Staub lobt die hervorragende Arbeit all jener involvierten Mitstreiter seit der Gründung des Verbands und sieht es als Preis der Anerkennung, dass der arv Baustoffrecycling Schweiz sein 30-jähriges Bestehen bekunden darf.

Baustoffrecycling – ein gesellschaftliches Thema

Dieses Gespräch zeigt uns, dass wir mit der Digitalisierung zwar vieles verändert haben, die Themen rund um die Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Bauabfällen sind jedoch nach wie vor dieselben und brandaktuell. Sie benötigen die Aufmerksamkeit der gesamten Gesellschaft. Gefordert ist weiterhin ein hohes Engagement aller beteiligten Akteure der Bau- und Recyclingbranche in der Alltagspraxis genauso wie in der Forschung und Entwicklung. Nicht zuletzt ebenfalls wichtig ist das Vorangehen von der öffentlichen Hand als Vorbild und Zugpferd für die breite Öffentlichkeit.

mal fait initialement, est souvent irréversible par la suite. Il subsiste encore nombre d'améliorations dans la construction de nouveaux bâtiments, et pas seulement dans le secteur énergétique ».

Quelques mots aux jeunes et moins jeunes

Lorsqu'on l'interroge sur le message qu'il souhaiterait adresser aux générations actuelles et futures, Peter Staub répond sobrement que c'est relativement simple: « Gardez les yeux ouverts, agissez raisonnablement, préservez les ressources et ne produisez pas de nouveaux sites pollués ». Toutefois, il met également en garde que la seule croissance économique à tout prix n'est selon lui pas une orientation durable.

Peter Staub salue le travail remarquable de tous les acteurs impliqués depuis la création de l'association et voit en la célébration du 30ème anniversaire de l'asr Recyclage matériaux construction Suisse une belle reconnaissance et satisfaction.

Recyclage matériaux construction un thème social

Cet entretien nous montre que si nous avons pu faire beaucoup évoluer avec la digitalisation, les questions relatives à la prévention, la valorisation et l'élimination des déchets de chantier restent les mêmes et d'actualité. Elles requièrent l'attention de la société dans sa globalité. Un niveau d'engagement élevé de la part de tous les acteurs de la branche de la construction et du recyclage, tant dans la pratique quotidienne que dans la recherche et le développement, est encore requis. Enfin, il importe grandement que les maîtres d'ouvrage publics jouent leur rôle d'exemplarité et de moteur pour le grand public.



Mitglieder / Membres

EINTRITTE 2020
Ernst Frey AG
Martin Stammbach
Rubble Master Schweiz AG
Terraluk Bau AG
Felix Stöckli AG
Arcadis AG
H2M Exploitation SA

ADMISSIONS 2020
Ernst Frey AG
Martin Stammbach
Rubble Master Schweiz AG
Terraluk Bau AG
Felix Stöckli AG
Arcadis AG
H2M Exploitation SA

AUSTRITTE ENDE 2020
Lehner Kies- und Betonwerk AG
Kern Strassenbau AG

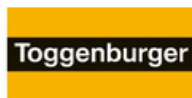
DÉMISSIONS À LA FIN 2020
Lehner Kies- und Betonwerk AG
Kern Strassenbau AG

MITGLIEDER KATEGORIEN	ANZAHL
Aktivmitglieder: 154	154
Davon Aktivmitglieder Berater: 31	
Gastmitglieder: 23	23
TOTAL	177
Ehrenmitglieder: 3	3
Freie Mitglieder: 11	11

MEMBRES CATÉGORIES	NOMBRE
Membres actifs: 154	154
Dont membres actifs conseillers: 31	
Membres invités: 23	23
TOTAL	177
Membres d'honneur: 3	3
Membres libres: 11	11

Aktivmitglieder / Membres actifs







GRISONI-ZAUGG SA



Aktivmitglieder Berater / Membres actifs conseillers



Aktivmitglieder Berater / Membres actifs conseillers

Geotechnisches Institut

GEOTEST GEOLOGEN / INGENIEURE /
GEOPHYSIKER /
UMWELTFACHLEUTE

Bureau d'ingénieurs et géologues Tissières SA



Rue des Prés-de-la-Scie 2 Tél. 027 722 83 22
CP105 E-mail bureau@tissieres-sa.ch
1920 Martigny Site web www.tissieres-sa.ch



GRUNDBAU BERATUNG AG

B+S
INGENIEURE UND PLANER

Basler & Hofmann

**Bureau d'études
IMPACT**

CSD INGENIEURE+
VON GRUND AUF DURCHDACHT

JOPPEN & PITA AG
UMWELTPLANER
GEOLOGEN
GEOTECHNIKER

WANNER
GEOLOGIE UND UMWELTFRAGEN

jäckli
geologie

**KELLERHALS
+ HAEFELI AG**
GEOLOGEN | BERN
STANS

FRIEDLIPARTNER AG
GEOTECHNIK ALLLASTEN UMWELT

EBP

magma ag
Geologie Umwelt Planung
Josefstrasse 92
CH-8005 Zürich
Tel.: 044 240 44 33
Fax: 044 240 43 33

Ecosens

Environmental
Management
Consultants

AllGeol AG
Geologie
Alllasten
Umwelt

ilu

i.m.p

AFRY
AF PÖRY

steidle
Consulting GmbH

biol conseils

Dr. von Moos AG
Geotechnisches Büro
Beratende Geologen und Ingenieure
8037 Zürich / 5400 Baden / 8214 Glächingen www.geovm.ch



ARCADIS

meier und partner
Wasser
Informatik
Umwelt



SolGeo
Baugeologie Geotechnik Alllasten

Sieber Cassina + Partner AG
Ingenieure Geologen Planer
SC + P

MARTIN STAMMBACH
Alllasten- und Umweltberatung

Gastmitglieder/ Membres invité

 FREI FÖRDERTECHNIK

LPM 
DER SICHERE WERT.

ARAG
Baumaschinen-Rent

BUV[®]
Biedermann Unterhalt- & Vertriebs AG

prüflabor 

bachema
Analytische Laboratorien

KUHN
KK
GRUPPE

G
Gurtner Baumaschinen AG
... einfach besser!

hand
Hand Baumaschinen AG www.hand.ch

MBA


CONTENA  **Ochsner**

 **leiser**

 **Epiroc**

Gebrüder Egli


PROBST
MAVEG

 **Protun AG**


GIPJ
GISLER POWER

IM+HOF
läuft seit 1883.

LIEBHERR

GETAG

arv Baustoffrecycling Schweiz
asr Recyclage matériaux construction Suisse
Riciclaggio materiali costruzione Svizzera

Bahnhofstrasse 6
8952 Schlieren
Tel. +41 44 813 76 56
admin@arv.ch
www.arv.ch