

Zum Newsletter 366 vom 13. November 2025

Interview mit Ueli Kramer (MSc) Mitgründer, ecoforce GmbH

Referent am 3. Symposium «Graue Emissionen im Bausektor» vom 9. Dezember 2025 in Bern

## «Die eBaustelle ist noch jung aber in einigen Ländern bereits verbreitet»

Allein die Herstellung von Baumaterialien macht rund 10 Prozent des nationalen Treibhausgas-Fussabdrucks aus, sie trägt massgeblich zur so genannten Grauen Energie bei, welche im Erstellungsprozess einer Immobilie aufgebracht wird. Um die Umweltbelastungen langfristig und nachhaltig zu senken, müssen deshalb der gesamte Lebenszyklus eines Gebäudes und auch die Graue Energie als Bilanzposten berücksichtigt werden. Das 3. Symposium «Graue Emissionen im Bausektor» des energie-cluster.ch, das am 9. Dezember 2025 im Rathaus von Bern stattfindet, will in diesem Themenbereich mehr Bestellerkompetenz bei Bauherren und Investoren sowie breitere Akzeptanz und Wissen bei Planenden und Architekten schaffen. Ueli Kramer referiert zusammen mit Dr. Karina von dem Berge, Dozentin HSLU, über eBaustellen.



Seit wann gibt es Ihr Unternehmen ecoforce GmbH? Wie fördert es die Ressourceneffizienz und insbesondere die Reduktion Grauer Energie?

Die ecoforce GmbH gründeten wir im Jahr 2022. Unser Kerngeschäft ist die nachhaltige Transformation, von gesamtheitlichen Mobilitätslösungen bis zur Dekarbonisierung des Bauens selbst. Unser Ziel ist, die nachhaltige Transformation in eine klimaneutrale Zukunft gesamtheitlich umzusetzen. Wir arbeiten ohne feste Büros und nutzen Homeoffice. Unsere physische Präsenz ist immer dort, wo wir gebraucht werden. Geschäftsreisen erfolgen konsequent mit öffentlichem Verkehr oder dem Fahrrad — damit vermeiden wir den CO<sub>2</sub>- und Materialaufwand, der mit individualem Pkw-Verkehr verbunden ist. Zudem nutzen wir Reisezeiten im öV produktiv, anstatt sie als reine Pendelzeit zu verlieren.

Eine eBaustelle ist, so verrät es Google Unwissenden, eine Baustelle mit Baumaschinen und -fahrzeugen, die hauptsächlich elektrisch oder mit Wasserstoff betrieben werden. Welchen Anteil der Grauen Energie macht der Aufwand für diese Maschinen grundsätzliche aus?

Ein pauschaler Prozentwert ist nicht seriös — der Anteil hängt von Maschinentyp, Batteriegrösse, Herstellungsprozessen, Lebensdauer, Lade-Strommix und Recycling ab. Analog zur Elektromobilität entsteht durch die Batterie ein höherer anfänglicher Energie-/CO<sub>2</sub>-Rucksack. Dieser wird bei hoher Nutzung, langer Lebensdauer und Laden mit erneuerbarem Strom pro Betriebsstunde schnell abgebaut. Gute Recycling- und Second-life-Konzepte reduzieren den vorgelagerten Aufwand zusätzlich.

Wie alt ist das Konzept der eBaustellen? Gibt es für Bauunternehmungen in der Schweiz schon ein ausreichendes Angebot an Maschinen, die sich mit Energie aus erneuerbaren Quellen betreiben lassen?

Das Konzept der eBaustelle ist noch jung, aber in Ländern wie den Niederlanden, Dänemark und Norwegen bereits weit verbreitet; Oslo verfolgt seit 2019 das Ziel, Baustellen künftig vollständig elektrisch zu betreiben. Auch in der Schweiz gibt es inzwischen ein wachsendes Angebot an elektrischen Maschinen — viele Baustellen lassen sich heute bereits rein elektrisch ausführen. Für viele Auftraggeber und Bauunternehmen ist das Thema jedoch Neuland und



erfordert neue Prozesse und Planungen. Besonders abgelegene oder sehr grosse Baustellen bleiben eine Herausforderung und können höhere Kosten verursachen. Das Allerwichtigste, damit der Wandel überhaupt stattfindet: Auftraggeber müssen Anreize schaffen und die eBaustelle einfordern — nur so entsteht der Markt. Dennoch ist ein Einstieg grundsätzlich überall möglich; empfehlenswert ist ein schrittweiser Ansatz: klein beginnen, Erfahrungen sammeln und dann skalieren.

Das Hauptziel der eBaustelle besteht in der Reduktion des Verbrauchs fossiler Energieträger. Wie stellt man gleichzeitig sicher, dass sich auch die Graue Energie vermindert?

Was wir überall beobachten, ist ein Dominoeffekt: Sobald das elektrische Bauen zum Thema wird, wächst automatisch das Bewusstsein für vorgelagerte Aspekte wie Materialwahl, Herstellungsprozesse und Recycling. Die eBaustelle dient damit oft als Eingangstor — sie zeigt, dass es nicht nur um den Betrieb, sondern um eine umfassende Transformation der Bauweise geht. In der Praxis führt das zu mehr Berücksichtigung von Lebenszyklusfragen und konkreten Massnahmen zur Reduktion grauer Energie. Auftraggeber, die eBaustellen einfordern, beschleunigen diesen Wandel in der gesamten Wertschöpfungskette.

Ihre Korreferentin, Dr. Karina von dem Berge, befasst sich als Betriebswirtschafterin mit Forschungsprojekten rund um das Thema eBaustellen. Wie erleben Sie als «Praktiker» die Zusammanarbeit mit der Wissenschaft auf diesem Gebiet?

Das lässt sich kurz sagen: Wir verstehen uns blind, auch wenn der persönliche Kontakt selten ist. Die Zusammenarbeit mit Dr. Karina von dem Berge und ihrem Team ist sehr konstruktiv und ergänzt unsere Praxisarbeit ideal. Wissenschaftliche Begleitung ist unerlässlich — gerade Themen wie die graue Energie müssen fundiert, methodisch sauber und nachvollziehbar aufbereitet werden. Gemeinsam verbinden wir praktische Erfahrung mit empirischer Validierung, was die Umsetzung verlässlicher und wirkungsvoller macht.

Das 3. Symposium «Graue Emissionen im Bausektor» verspricht einen starken Praxisbezug. Werden Sie in Ihrem Referat auch über ein Praxisbeispiel berichten?

Klar, ihr werdet sehen und hören wie die Praxis anstecken wird und so laden wir alle ein, Teil des Wandels zu sein. Gemeinsam gestallten wir die Zukunft.

## Kontakt:

Ueli Kramer ecoforce GmbH Tel. +41 79 789 42 31 E-Mail ueli.kramer@ecoforce.ch www.ecoforce.ch

> energie-cluster.ch | Gutenbergstrasse 21 | 3011 Bern Telefon +41 (0)31 381 24 80 | Email: sekretariat@energie-cluster.ch

Dieses Interview wurde von Manuel Pestalozzi im Auftrag des energie-cluster.ch geführt.