

# VON A NACH B MIT CNG

Der umweltfreundlichen Antriebsart zum trotz, ist auch bei diesem Transport CO<sub>2</sub> im Spiel. In diesem Fall aber nicht als Teil des Abgases, sondern als Transportgut im Tank: Für das Jungunternehmen Neustark befördert die Salzmänn AG Transporte nämlich (recyceltes) CO<sub>2</sub>, das einer neuen Technologie sei Dank in der Betonproduktion eingesetzt werden kann.

AUTORIN: ADRIANA HUNZIKER

Salzmänn transportiert seit vielen Jahren Klärschlamm, Granulat und Biomasse für die Berner Kläranlage ara bern. Das neuste Transportgut im Sortiment: CO<sub>2</sub>. Abnehmer ist das Berner Start-Up «Neustark», das mit einem neuartigen Verfahren recyceltes CO<sub>2</sub> in der Betonproduktion einsetzen will.

## Für die CO<sub>2</sub>-Bilanz

CO<sub>2</sub> entsteht unter anderem durch die Vergärung, etwa von Lebensmittelabfällen, und kann in Kläranlagen in grossen Mengen konzentriert gefasst werden. Mit dem neuen Verfahren erhofft sich Neustark, die immensen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Betonproduktion zu reduzieren.

«Würden wir diesen Transport mit Diesel ausführen, würde das die CO<sub>2</sub>-Bilanz des ganzen Unterfangens negativ beeinflussen», waren sich Geschäftsführer und Inhaber der Salzmänn AG Transporte Lorenz Häuselmann und Disponent Iwan Reubi einig. Das erschien den beiden wenig sinnvoll. Doch welche Alternativen gibt es, und welche ist für diese Art von Transport zweckmässig?

Wo eine Kläranlage ist, ist eben nicht nur CO<sub>2</sub>, sondern auch Biogas. Dieses als Antrieb für den Lastwagen einzusetzen, war eigentlich naheliegend. Auch mit der Realisation einer neuen Lastwagen-Einstellhalle inklusive Solarpanels ist das Werber Unternehmen auf bestem Weg in Richtung nachhaltigeres Wirtschaften: Die Fahrzeug-Flotte laufend weiter

## «CO<sub>2</sub> RECYCELN UND CO<sub>2</sub> EINSPAREN: EIN TRANSPORT, ZWEI GUTE TATEN»

Lorenz Häuselmann, Geschäftsführer Salzmänn AG Transporte



in Richtung der alternativen Antriebe zu modernisieren, so Lorenz Häuselmann, sei also ein logischer nächster Schritt.

## CNG lag auf der Hand

Für CNG sprach so einiges. Der wohl augenscheinlichste Grund: Der Treibstoff und das zu transportierende Material befinden sich am selben Ort, oder zumindest fast. Denn das Biogas wird per Pipeline zur nahegelegenen Energiezentrale Forsthaus von Energie Wasser Bern geführt, wo es schliesslich getankt werden kann. Ebenso gibt es, wenn auch eher im Personenwagen-Bereich, bereits viele Erfahrungen mit CNG. Das Tankstellennetz ist

## Links

Die CNG-Tankstelle befindet sich in der Nähe der ara bern bei der Energiezentrale Forsthaus, unmittelbar bei der Autobahnausfahrt Bern-Forsthaus. Via Pipeline gelangt das Biogas von der Kläranlage zur ewb. Das Design des neuen Fahrzeugs sorgte für Kopfzerbrechen: Zum Einen sollte das orange Logo von Neustark möglichst prägnant präsentiert werden. Zum Anderen musste ein harmonischer Gesamteindruck erreicht werden, der sämtlich Partner und Farben beinhaltet. Das Ergebnis: Dunkelblau und orange, «passend zur Gefahrgut-Tafel».

## SALZMANN AG TRANSPORTE

Nachhaltigkeit ist dem Transportunternehmen mit Sitz in Worb (BE) ein wichtiges Anliegen. Der Coronakrise zum trotz entsteht in der Nähe des heutigen Firmensitzes eine neue Lastwagen-Einstellhalle aus Holz: Mit einer Fotovoltaikanlage auf dem Dach, die erneuerbaren Strom für die Nachbarliegenschaft, die Bahnwerkstatt von Regionalverkehr Bern Solothurn (RBS), produziert. Ein sinnvoller und ökologischer Zusammenschluss zwischen Schiene und Strasse. Weiter wird eine öffentliche Waschanlage für Lastwagen inklusive biologischer Wasseraufbereitungsanlage realisiert. Gegründet im Jahr 1970, feiert die Salzmänn AG Transporte dieses Jahr ihr 50-jähriges Bestehen.



#### Oben

Disponent Iwan Reubi (rechts) und Geschäftsführer Lorenz Häuselmann arbeiteten von Anfang an eng zusammen am «CO<sub>2</sub>/CNG-Projekt».

entsprechend ausgebaut: «Im schlimmsten Fall tankt man halt an einer PW-Tankstelle, das dauert maximal eine halbe Stunde, aber immerhin kommt man mit Sicherheit immer nachhause», so Lorenz Häuselmann. Weiter überzeugte ihn auch die Reichweite, 350 bis 400 Kilometer sollten mit einem vollen Tank möglich sein. Und leise ist das neue Fahrzeug auch. «Einzig das Drehmoment, da gehen bei einem herkömmlichen Diesel schon gut 500 Nm mehr», hält er fest.

#### Ausprobieren belohnen

Auch findet Lorenz Häuselmann schade, dass

diese Technologie – im Gegensatz zum Elektro-Antrieb – kaum subventioniert und gefördert wird. Tatsache ist, dass alle alternativen Antriebsarten noch in einer Testphase sind. Eine umso riskantere Investition! Doch ausprobieren und Erfahrungen machen ist wertvoll, dient schlussendlich auch allen anderen und sollte nicht noch finanziell bestraft werden, findet der Geschäftsführer und Inhaber. «Wir werden die Entwicklungen aller Technologien auf jeden Fall im Auge behalten.», so Lorenz Häuselmann: «Auch ein Wasserstoff-Fahrzeug wäre für uns in Zukunft durchaus denkbar».

#### TECHNOLOGIE

Die Zementproduktion ist für einen beachtlichen Teil der CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich, das ist längst kein Geheimnis mehr. Dass man dran ist, umweltfreundlichere Lösungen auszuarbeiten, ist verständlich. Neustark, eine junge Firma entstanden an der ETH Zürich, hat eine Technologie entwickelt, die ermöglicht, das CO<sub>2</sub> so mit Altbeton zu verbinden, dass es nicht mehr in die Atmosphäre gelangen kann. Das CO<sub>2</sub> wird in diesem Fall aus der Biogasaufbereitungsanlage der Kläranlage Bern (ara bern) gewonnen. Von dort transportiert es die Salzmann AG Transporte zu Neustark, wo das CO<sub>2</sub> in den Poren des gebrochenen Betons in Stein umgewandelt wird. Dieser Stein wird in Betonwerken recycelt. Dieser kohlenstoffhaltige Zuschlagstoff wird als Ersatz für abgebauten Kies bei der Herstellung von Frischbeton verwendet.



**ASTAG+**  
MEMBER 2021

#### Liebe ASTAG-Mitglieder

Kennzeichnen Sie Ihre Fahrzeuge mit dem ASTAG Member-Badge 2021. Senden Sie uns Ihre Badge-Bestellung bitte direkt an: [member@astag.ch](mailto:member@astag.ch)