

Eine Betriebserweiterung für den Klimaschutz

Der Erden produzierende Betrieb SONNENERDE in Riedlingsdorf hat seine Anlage erweitert und damit gleich ein weiteres Pionierprojekt im Klimaschutz geschaffen. Für eine neue Pflanzenkohleproduktionsanlage wurde eine Industriehalle gebaut und das hochmotivierte Expertenteam hat hier neue Wege beschritten. Klimaneutraler Beton – geht das? SONNENERDE weiß wie.

Nicole Mühl

Zehn Kilo hat Gerald Dunst, Geschäftsführer von SONNENERDE in Riedlingsdorf, abgenommen. Mit dem Bau der Industriehalle für die neue Produktionsanlage für Pflanzenkohle hänge dies nur am Rande zusammen, sagt er lächelnd. Die müden Augen lassen etwas anderes vermuten. „Es stimmt schon, dass ich seit Baubeginn schlechter schlafe“, sagt er. Der Bau selbst sei einwandfrei verlaufen. Er habe die richtigen Partner ins Boot geholt. Vielmehr setze ihm die globale Wirtschaftslage zu.

Drei Jahre haben Gerald Dunst und sein Sohn Dominik, beide Geschäftsführer des Erden produzierenden Betriebes SONNENERDE in Riedlingsdorf, dieses Projekt geplant: eine klimaneutrale Industriehalle für eine noch größere Pflanzenkohleproduktionsanlage. Pflanzenkohle ist die Basis für die fruchtbaren Erden von SONNENERDE. Für Gerald und Dominik Dunst ist es die effektivste und wichtigste Form, CO₂ zu binden. Mit dem Bau der Industriehalle wollten die beiden Öko-Pioniere aber auch gleichzeitig einen wichtigen Meilenstein im Klimaschutz setzen: Mit dem eigens entwickelten Zuschlagstoff Clim@Add im Beton, der CO₂ bindet, sollte gleichzeitig gezeigt werden, dass klimaneutrales Bauen funktioniert. Klimaneutraler Beton also – eine Revolution auf dem Bausektor. Mit der Firma Wopfinger Beton GmbH hat SONNENERDE ein Bauunternehmen mit eigenem Labor gefunden, das diesen Weg begeistert mitging. Technischer Kohlenstoff im Beton sei das Thema der Zukunft am Bausektor, sind Gerald und Dominik Dunst überzeugt. Der Versuch ist gelungen. „Wir haben es zwar nicht geschafft, komplett CO₂-neutral zu bauen, aber durch den technischen Kohlenstoff im Beton haben wir den CO₂-Abdruck um mindestens ein Drittel reduziert“, sagt Gerald Dunst. Für den Hochwasserschutz und für die eigene Trafostation habe man bei diesem ersten Bauabschnitt aber noch sehr viel Beton verwenden müssen. Auch seien die Versuchsreihen und die Forschungsarbeiten aufgrund des Zeitdrucks leider noch zu kurz gekommen. Im zweiten Bauabschnitt wollen die Geschäftsführer den Holzanteil des Gebäudes erhöhen und die Zusammensetzung des Betons neu berechnen lassen. „Wir wissen jetzt, dass klimaneutrales Bauen am Industriesektor möglich ist. Wir wissen jetzt, wie es geht. Diese Erfahrungen waren wichtig und werden in den zweiten Bauabschnitt einfließen“, sagt Gerald Dunst.



Die neue Anlage produziert 80 bis 100 Tonnen Pflanzenkohle pro Monat 200 Tonnen CO₂ werden in dieser Zeit gebunden.

Fotos © Tina Trobits

Öko-Bilanz

Die neue Pflanzenkohleanlage ist seit Anfang September in Betrieb. Pro Monat wird sie nun 80 bis 100 Tonnen Pflanzenkohle produzieren. In dieser Zeit werden rund 400 Tonnen Klärschlamm getrocknet. Außerdem werden in einem Monat 10.000 Kilogramm Stickstoff und 200 Tonnen CO₂ gebunden. „Das sind Mengen, die gewaltig sind und zeigen, was in Sachen Klimaschutz möglich ist“, sagt Gerald Dunst und fügt lächelnd dazu: „Was ich vor vielen Jahren mit der Hand auf ein DIN A4

ENERGIEBEWUSST



GEBROTECH

Gebäude- & Rohrleitungstechnik

Der Installateur für Heizung | Klima | Bad & Sanitär | Rohrleitungen

Gewerbepark Greinbach West 332 | 8230 Greinbach | T: +43 3332 21960 | www.gebrotech.at

Die Industriehalle ist ein Pionier-Projekt: Gemeinsam mit der Firma Wopfinger Beton wurde der Zuschlagstoff Clim@Add in den Beton gemischt. Das Ziel ist, einen klimaneutralen Beton herzustellen. Das ist zum Teil gelungen. Im zweiten Bauabschnitt werden diese Erfahrungen einfließen.

Blatt gezeichnet habe, ist jetzt Realität.“ Man produziere nicht nur die hochwertigste Erde, die möglich ist, sondern habe auch gleichzeitig das Problem der Siebreste gelöst. Diese seien bislang verbrannt worden. Für die Produktion der Pflanzenkohle ist dieses organische Material aber enorm wichtig. „Man muss sich das System wie ein großes Heizwerk vorstellen, wo keine Asche, sondern Kohle rauskommt“, erklärt Dunst. Für ihn sei die Herstellung von Pflanzenkohle ohnehin das einzig zulässige Heizsystem für Biomasse. „Wenn es um Biomasseverwertung geht, darf eine Verbrennung in der Zukunft nicht



SONNENERDE-Geschäftsführer Gerald und DI Dominik Dunst haben drei Jahre lang die Pflanzenkohleproduktionsanlage und die Industriehalle geplant. Anfang September wurde die neue Linie in Betrieb genommen.

mehr passieren. Da sollte alles nur mehr in Richtung Verkohlungs gehen dürfen“, ist Dunst überzeugt.

Ein geschlossener Kreislauf

Was in der neuen Industriehalle passiert, ist ein System, das ineinander greift. Die Vorteile sind gewaltig, wissen die Geschäftsführer. Auch Stickstoffdünger wird im Zuge des Verkohlungsprozesses produziert. „Stickstoff ist der wichtigste Nährstoff für die Pflanzen. In der Landwirtschaft ist er der wichtigste Dünger, der zugekauft wird, aber die Preise sind enorm gestiegen“, erklärt Gerald Dunst. Doch ohne Stickstoffdünger funktioniere die Landwirtschaft nicht. Mit diesem System der Pflanzenkohleproduktion habe man eine Gesamtlösung gefunden, das die Biomasse eben perfekt verwerte. Wenn Gerald Dunst bei Vorträgen die Begeisterung und das Staunen im Publikum merke, dann wird ihm die Dimension dieser Anlage selbst wieder bewusst. „Und ich habe diese Begeisterung ganz stark bei den Baufirmen gespürt, die an diesem Projekt mitgearbeitet haben“, sagt er. Allen war bewusst, dass sie hier an einer Zukunftslösung für unser Klima mitarbeiten. Es ist ein Referenzprojekt, das alle mit Stolz füllt.

>> weiter auf Seite 42



Wir suchen Verstärkung!
Elektroinstallationen:

- ✓ Facharbeiter (m/w)
- ✓ Montagepartie (m/w)

Top Job

Bezahlung nach Kollektivvertrag. Die Bereitschaft zur Überzahlung ist je nach Qualifikation gegeben.

Wir freuen uns auf deine Bewerbung an
office@azetechnik.at

aze

Technik

GmbH

Elektronunternehmen

azeTechnik GmbH • Am Gewerbepark 2 • 8241 Dechantskirchen
T: 03339 / 24219 • office@azetechnik.at • www.azetechnik.at

Ringhofer & Partner GmbH

Gebäudetechnik, Bau- und Energieplanung



ripa.at

- Beratung, Planung und Bauüberwachung
 - Biomasseheizwerke, Nah- & Fernwärmanlagen
 - Gebäudetechnik, HKLS und Elektro
 - Bauplanung
- ... bis zum Betrieb ... aus einer Hand

Neubau - Sanierung - Optimierung

Steiermark • 8243 Pinggau, Schulstraße 1/2
Tirol • 6130 Schwaz, Franz-Josef-Straße 28/Top 4

Eine emotionale Hochschaubahn

Neun Monate lang hat der Bau der Industriehalle gedauert. Für die Bauherren eine spannende Zeit, die allerdings von den globalen Krisen überschattet wurde. „Ein halbes Jahr nach Baubeginn passierte die Zinserhöhung und der Pflanzenkohlemarkt bricht total zusammen“, erzählen Gerald und Dominik Dunst. Da kannst du dann nicht mehr zurück oder irgendetwas ändern. Das sind dann auf einen Schlag Zinsen von zehntausend Euro mehr monatlich. „Und das Geld aufzubringen, wenn gleichzeitig der Markt einbricht, ist schwierig“, erklären die Geschäftsführer. Also haben sie getan, was sie immer tun: neue Märkte erschließen, flexibel agieren. „Immer mehr Gemeinden wissen, dass es wichtig ist, mehr Bäume in die Städte zu bekommen, damit wir



Gerald Dunst ist Mitglied beim Unternehmernetzwerk BNI Eisenberg. Bei einer Betriebsführung durch die neue Anlage waren die Unternehmerinnen und Unternehmer sehr beeindruckt von der Anlage und der Tätigkeit von SONNENERDE für das Klima.

mit den hohen Temperaturen zurechtkommen. Wir haben uns auf dieses Thema spezialisiert. Ebenso wichtig sind die CO₂-Zertifikate. Immer mehr Firmen wissen, dass es bei unseren Zertifikaten nicht um Greenwashing

geht, sondern um aktive Kohlenstoffbindung und um unser Klima“, erklärt Dunst. Und genau dafür zahlt es sich immer aus weiterzumachen. Für das Klima und für unseren Planeten.

Sichtbar machen

Die wöchentlichen Besprechungen mit den beteiligten Baufirmen werden Gerald und Dominik Dunst in Zukunft fehlen. „Wir sind alle sehr zusammengewachsen“, sagen sie. Alles sei ruhig und wertschätzend abgelaufen. „Alle Firmen waren extrem bemüht“, betont Gerald Dunst. Den Löwenanteil habe das Planungsbüro Gaulhofer dazu beigetragen. „Die haben alles so konstruktiv und exakt vorbereitet. Das haben uns auch die anderen Firmen rückgemeldet“, sagt

www.mw-metall.at
METALL

Stahlbau - Geländer - Zaunbau - Paneele - Sonderanfertigungen - SIAD Gase

Unterrohr 403, 8294 Rohr bei Hartberg ■ Tel: 03332 723 43

ÖKOBETON **Wopfinger Transportbeton**

Nachhaltiger Beton aus der Region!

NORMALBETON ■ BETONBLOXX® ■ RECYCLING ■ KIES ■ ÖKOBETON wopfinger.com

kulmer
♦ PROFIS AM WERK ♦

BAU HOLZBAU BETON

8212 Pischelsdorf, Hart 65, Tel. 03113 / 3388
www.kulmerbau.at

Dunst. Er schätze Menschlichkeit. Und alle Firmen haben diese bewiesen. Aber auch hier haben die Firmenchefs viel dazugelernt. „Wir halten es für wichtig, dass alle, die hier auf der Baustelle arbeiten, auch wissen, an welchem Projekt sie mitarbeiten und wie wichtig und wertvoll der Baustein ist, den sie dazu beitragen“, sind sie überzeugt. Beim zweiten Bauabschnitt möchten sie allen Mitarbeitern aller Firmen das Gesamtkonzept noch genauer erklären. „Damit sie den Wert ihrer Arbeit erkennen und damit sie erkennen, dass man für Klimaschutz etwas tun kann. Jetzt.“ Immer wieder höre man das Argument, dass der Beitrag des Einzelnen nichts bringe. Dass Österreich auch viel zu klein ist, um für unseren Planeten etwas zu verändern. „Das ist der größte Schmarren. Das Ausreden auf andere ist eines unserer größten Probleme. Würde jeder vor seiner Haustüre kehren, wäre es auf der ganzen Welt sauber.“ ●

Wir haben gebaut:

Mit dem Technologieunternehmen CarStorCon hat SONNENERDE den Zuschlagstoff Clim@Add entwickelt, der im Beton eingebracht wurde und der Kohlenstoff bindet. Die bautechnische Planung sowie Bauaufsicht leitete die **Gaulhofer Bauplanung GmbH**, die **Klöcher BaugesmbH** ist für die Herstellung der Außenanlage verantwortlich. Die **Wopfinger Transportbeton GmbH** aus Markt Allhau führte die Betonarbeiten ebenfalls mit dem Zuschlagstoff technischer Kohlenstoff durch. Die Herausforderung einer vorausschauenden Elektroinstallation hat die **AZE Technik GmbH** aus Dechantskirchen gemeistert. Für die Elektro- und HKLS-Planung zeichnet die **Ringhofer und Partner GmbH** aus Pinggau verantwortlich. Die Installationsarbeiten führte **Gebrotech** aus Greinbach durch. **FP Ablufttechnik** ist für die Abluftreinigung verantwortlich. Die **ERST Elektro- und Regeltechnik Steiner GmbH** wurde mit der Steuerung und dem Schaltschrankbau beauftragt. Ebenfalls am Bau beteiligt waren: die **APE Management GmbH** für die Maschinenplanung, **Kulmer Bau** aus Pischelsdorf für die Hoch- und Tiefbauarbeiten (Beton und Holzbau), die **LBH GmbH** für die Fördertechnik und Förderschnecken, die **Next Generation Elements GmbH (NGE)** ist der Spezialist für Verkohlungs- & Trocknungstechnik. Die **Jumbo group smart dry GmbH** ist für die Trocknungsarbeit verantwortlich. **MW Metall aus Unterrohr** hat sämtliche Schweißarbeiten, Montagearbeiten sowie die Fördererheiten für die Anlage durchgeführt. Auch die Stiegen, das Geländer, die Poteste und sämtliche Metalleinrichtungen stammen von MW Metall.

Aufgrund der großen Nachfrage nach den fruchtbarsten Erden hat SONNENERDE eine neue Anlage für die Produktion von Pflanzenkohle in Betrieb genommen. Diese produziert das Zehnfache (jährlich 2.000 t Pflanzenkohle) und bindet somit auch das Zehnfache an CO₂ (3.000 t pro Jahr). Für die Anlage wurde eine Halle errichtet mit einer Größe von 1.800 m². Rund 2.100 m³ Klimabeton wurden verarbeitet. Die Industriehalle ist mit einer 225 kWp PV-Anlage und einer eigenen Trafostation ausgestattet. Die neue Pflanzenkohleproduktionsanlage ist seit September 2023 in Betrieb.

Wir suchen **ALU PFEIFFER**
QUALITÄT AUS ÖSTERREICH

CAD Zeichner m/w

TÄTIGKEITEN:
Konstruktion und Freigabe von Produktionszeichnungen
Unterstützung der Projektleiter auf der Baustelle (Aufmaß)

IHR PROFIL:
Sie besitzen Kenntnisse in Tekla Structures oder Autocad

WIR BIETEN:
Langfristige Anstellung in einem erfolgreichen, etablierten Unternehmen; Bruttogehalt ab € 2.562 (Bereitschaft zur Überzahlung abhängig von Qualifikation + Erfahrung)

Bewerbungen an: office@alupfeiffer.at

Alu Pfeiffer | Gewerbeweg 1 | 7411 Markt Allhau | 03356 79 10 | www.alupfeiffer.at

Die Ersten... Restpostenrallye
...ergattern die besten Stücke!

-25% Freitag, 13.10.2023

-50% Samstag, 14.10.2023

13. & 14. Oktober 2023

Ehemaliger Lagerhaus Standort Güssing
Raiffeisenstr. 20, 7540 Güssing

Richtig Müll trennen bringt's!

Also ehrlich, sortenrein Mülltrennen ist echt kinderleicht:
Die Zeitung zum Altpapier, die Speisereste in die Biotonne, Plastikverpackung in den Gelben Sack, usw. Nur wenn die Altstoffe richtig getrennt sind können sie auch sinnvoll verwertet werden.

Alle Trenninfos findet Ihr übrigens auf www.bmv.at

BMV
Besser Müll Vermeiden