

Wälder

ENERGIEZEITUNG



Matthias Röttgen zog vom Mittelrhein in den Westerwald, arbeitet heute bei den „Westerwälder Holzpellets“. Das nahmen viele zum Anlass, ihn um eine Gefälligkeit zu bitten.

Seite 3



Ein Teil der neuen Ladeinfrastruktur der „DEUTA Group“ steht bereits. Das Unternehmen hat „MANN Energie“ mit dem Aufbau beauftragt, damit seine Mitarbeiter ihre Autos laden können, während sie auf dem Weltmarkt begehrte Produkte entwickeln.

Seite 5



Wendelin Abresch und Andreas Giehl (rechts) beschäftigen sich mit einer Grafik, die das Prinzip des „Wälder Marktes“ darstellt. Der soll in Kürze eine regionale Alternative zu „Amazon“ werden.

Seite 8

Ziel: „Sie heißt Susi!“, strahlt Milla (links). „Susi Süßkirsche“, ergänzt ihre Schwester Jula. Die beiden Töchter von MANN-Mitarbeiter Daniel Rahn sprechen von der „Kordia“, einer beliebten Baumart mit festen, süßen Früchten, die sie soeben gemeinsam mit ihrem Vater im Garten der Familie in Hirtscheid gepflanzt haben. Die Idee zu der Pflanzaktion, bei der alle Vollzeitkräfte von „MANN Naturenergie“ und den „Westerwälder Holzpellets“ (WWP) sich kostenlos einen Baum nach Wunsch in der Daadener Baumschule Hebel aussuchen dürfen, hatte Markus Mann: Er will damit ein Zeichen setzen, dass die von ihm geleiteten Langenbacher Energieunternehmen ihren Weg konsequent fortsetzen wollen – gerade in einer Zeit, in der der Ukraine-Krieg erschüttert, viele Fragen aufwirft und zugleich ein dunkles Schlaglicht auf unsere eigene Energienutzung wirft, mit der wir offensichtlich selbst Diktaturen und Despoten oder russische Bomben finanzieren... Markus Mann will mit seiner täglichen Arbeit weiter aktiv etwas entgegensetzen und dazu die Energiewende hin zu einer demokratisierten und dezentralen Versorgung vorantreiben, wie er es seit Errichtung des ersten Windrades von Rheinland-Pfalz vor 31 Jahren getan hat (die „Wälder Energiezeitung“ berichtete). Die Einbindung des Langenbacher Windparks in das MANN-Firmennetz über eine neue, schwere Trafostation und ein aufwändig verlegtes Kabel, ein Elektroauto-Programm für Mitarbeiter, das deren CO₂-Fußabdruck auf dem Weg zur Arbeit reduziert, oder die Beteiligung an der regionalen Verkaufsplattform „Wälder Markt“ sind ganz konkrete weitere Schritte, um dem selbstgewählten Ziel, zumindest in der eigenen Heimat, näherzukommen.

Seiten 6 & 7, 9, 12

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

da haben wir nun den Schlamassel. Wir alle haben es mehr oder weniger geschehen lassen, in der Hoffnung „Et hätt noch emmer joot jejangel!“ Jetzt brauchen wir konsequentes Handeln, um uns zur Energie- und Ressourcenwende zu bringen. Scannen Sie diesbezüglich gerne den untenstehenden QR-Code: Er führt zu unserem Trailer aus 2011 und war nie passender als heute.

Ich fragte vor Jahren einen befreundeten Rechtsanwalt, was man nur machen könnte, wenn man maßlos und ohne erkennbaren Grund von jemandem angegriffen wird. Er sagte nur: „Einen Irren machst du nur irrer, versuche ihn zu ignorieren!“. Leicht gesagt bei Putin. Austrocknen vom Kapitalfluss ist der richtige Ansatz: Wir müssen so schnell wie möglich von den Importen aus Russland und



seinen Erfolgsländern unabhängig werden. Da muss ein GRÜNER auch mal die Kröte schlucken und den Diener vor dem Scheich machen.

Eine Laufzeitverlängerung für Oldtimer-Atomkraftwerke, die keinerlei Schutz vor Luftangriffen haben, unglaubliche ewigkeitskosten verursachen und mangelhaft gegen einen längeren europäischen Black-out geschützt sind, ist ohnehin nicht die Lösung! Sogar Präsident Erdogan muss einen Hofknicks vor dem imperialistischen Zaren machen, denn Uranbrennstäbe kommen für AKW aus osteuropäischer Bauart, exklusiv aus Russland.

Zudem gibt es Rufe nach mehr konventioneller Landwirtschaft mit viel Chemie und teurem Dünger. Nein! Wir brauchen eine ganzheitliche Wende und Konzentration auf den Erhalt der langfristigen Lebensgrundlagen. So erzielen Biolandwirte zwar kurzfristig weniger Ertrag, werden diesen aber auch noch in mehr als 100 Jahren haben, da die Biodiversität am Acker erhalten und die Böden gesund bleiben.

Vielleicht sind wir morgen nicht mehr Exportweltmeister. Das fügt aber der Wirtschaft und den Arbeitsplätzen keinen Schaden zu, wenn wir zugleich Energiewende-, Recycling- und Effizienzweltmeister werden.

Es grüßt mit einem „Hui Wälder“

Ihr

Ludger Schäfer

Mehr Betten, mehr Pelletfeuer

• In Langenbach umgerüsteter Heizkessel liefert bald „grüne Wärme“ in den Alpen

Über 80 Jahre hatte die „Weiss Kessel-, Anlagen- und Maschinenbau GmbH“ im an den Westerwald grenzenden Dillenburg Kessel- und Feuerungsanlagen für Biomassekraftwerke und Wärmekraftanlagen hergestellt, ehe im Juni 2015 ein Insolvenzantrag gestellt werden musste. Immer wieder erprobte das Unternehmen aus der „Oranienstadt“ alternative Brennstoffe wie Restbrot oder Hühnermist in Versuchskesseln. Der letzte davon steht gerade in der „Halle 5“ bei den „Westerwälder Holzpellets“ (WWP). Ludger Schäfer ist dabei, ihn vorzubereiten für eine lange Reise.

In Anzère (Schweiz) betreibt der WWP-Ableger „Chauffage Bois Energie Anzère“ seit 2011 zwei Pelletheizungen mit je 3,15 Megawatt maximaler Leistung. Über ein Fernwärmenetz werden so im Alpendorf insgesamt 58 Liegenschaften mit „grüner“ Wärme versorgt, darunter welche, in denen sich 4.500 von 8.000 Gästebetten des Ortes befinden.

Die umweltfreundliche Lösung gefällt den Eidgenossen, das System wird darum gerade erweitert: 1,9 Kilometer Fernwärmenetz – an das weitere 48 Gebäude angeschlossen werden – kommen hinzu (die „Wälder Energiezeitung“ berichtete), so dass am Ende fast 7.000 Gästebetten in pelletbeheizten Gebäuden liegen. Im Zuge der Arbeiten wird außerdem ein kleineres Heizhaus mit dem einstigen Weiss-Versuchskessel neben die bestehende Anlage gebaut.

Die beiden bisherigen Pelletheizungen dort arbeiten nämlich in den Sommermonaten nur wenige Stunden, sind zumeist im „stand-by“, da sie in der warmen Jahreszeit lediglich zur Warmwassererzeugung benötigt werden. Ludger Schäfer: „Für große Öfen ist es jedoch nicht gut, wenn sie nur stundenweise laufen, dann fangen sie an zu schmauchen.“ Deswegen haben sich die Tüftler

bei den WWP überlegt, einen kleineren Pelletkessel mit „nur“ 880 kW neben die vorhandenen großen Feuerungen zu stellen – den ehemaligen Weiss-Versuchskessel, der quasi als alleiniger „Sommerkessel“ genutzt werden kann und somit auch ökologisch eine weitere Optimierung darstellt.

Bevor es soweit ist, muss die Anlage aufbereitet werden. „Wir wollen sie hier bei uns einmal laufen lassen, ehe wir sie per Schwertransport über Hunderte von Kilometern fahren“, erläutert Ludger Schäfer. Zuvor jedoch sind zum Beispiel Leitungen für den neuen Verwendungszweck am Heizkessel zu installieren: Bei der Auflösung des Weiss-Standortes sei alles abgebaut worden, erzählt Schäfer, so dass die Anlage im Zustand, in welchem die WWP sie übernommen haben, nicht betriebsbereit war.

Alle Öffnungen hat Ludger Schäfer bereits sorgsam gereinigt. Die „Rostschnecke“, die die Pellets in die Verbrennung transportiert, hat er aus- und wieder eingebaut und dabei verschlissene Rostelemente erneuert. Luftleitungen wurden umgebaut und vieles mehr. Ein 80-jähriger, pensionierter Weiss-Mitarbeiter half Ludger Schäfer mit seinem Wissen zum 880-kW-Kessel in der Halle 5.

Fertig ist der WWP-Mitarbeiter gleichwohl noch lange nicht – und etliche Ersatzteile verzögern das zunächst zügiger geplante Fortkommen: Für Februar zugesagte Teile, die in Rohrleitungen auf dem Kessel eingesetzt werden müssen, kommen nun erst im Juli. Vielleicht. Im vergangenen Oktober bestellte Siemens-Steu-

deutlich über das hinaus geht, was der private Heizungsutzer daheim in seinem Keller stehen hat.

Wenn der abschließende Test in Langenbach bei Kirburg dann irgendwann wie geplant läuft, wird vieles von dem, was Ludger Schäfer und seine Kollegen an den Kessel gebaut haben, wieder demontiert, in die Schweiz

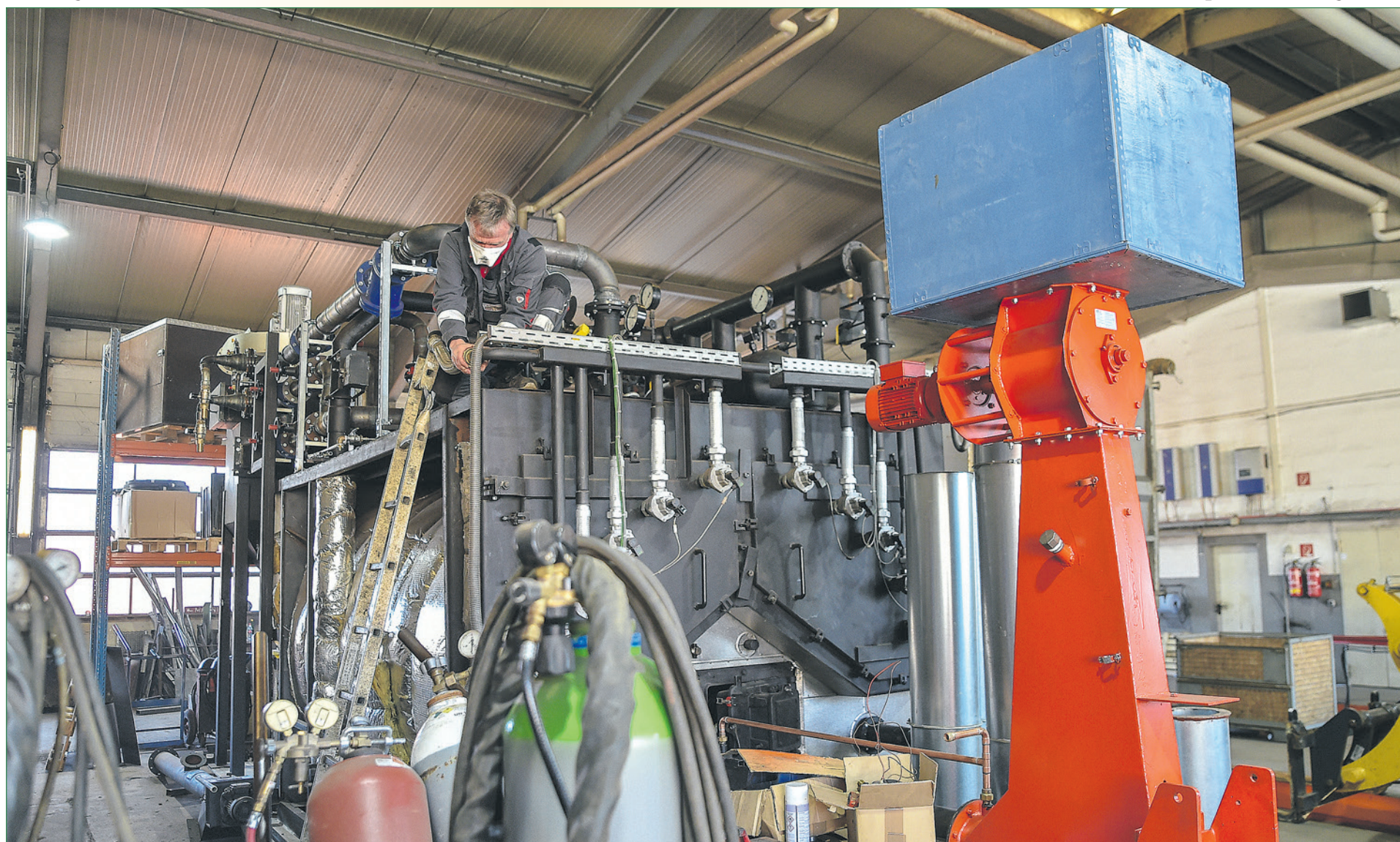


Innenleben: Im Kessel werden zahlreiche Vorrichtungen für den reibungslosen Betrieb sorgen. So werden etwa im Flammrohr die bei der Verbrennung entstehenden Schadstoffe „nachverbrannt“ und so reduziert. Lichtschranken im Vorratsbehälter sichern zusammen mit einer Förderschnecke den Pelletnachschub für das Feuer im Innern.

rungen lassen noch bis mindestens August auf sich warten, schildert Schäfer...

Sauerstoffarme „Rezuluft“, „Druckstoßreinigung“, eine Wasserkühlung, die verhindert, dass die Rostschnecke im Innern des Kessels sich verformt, wenn sich die Anlage im „stand-by“ befindet, mittels „Primär-“ und „Sekundärluft“ erzeugter Drall zur optimalen Verbrennung der Pellets: Ludger Schäfer muss sich mit einer Menge komplexem Fachwissen beschäftigen, um den Kessel fit zu machen für die Schweiz, der in seiner Funktionsweise

gefahren, und dort endgültig wieder zusammengesetzt (schon alleine, weil sonst die zulässige Transporthöhe überschritten würde). Und sollte es eines Tages in der Schweiz trotz des dramatisch fortschreitenden Klimawandels doch noch einmal richtig bitterkalt werden, kann der von WWP-Mann Schäfer vorbereitete „Sommerkessel“ im Winterbetrieb die beiden „großen“ Brenner als „Spitzenlastkessel“ unterstützen und dafür sorgen, dass auch der Mehrbedarf an Fernwärme ausschließlich mit umweltfreundlichen Holzpellets erzeugt wird.



Vorbereitung: In Langenbach wird alles an den Kessel angebaut, was zu dessen Betrieb in der Schweiz nötig ist – zum Beispiel Rohrleitungen für den Vor- und Rücklauf für das mit den Pellets erwärmte Wasser.

Fotos: Schmalenbach

„Kannst du ein paar mitbringen?“

• Elektrotechniker Matthias Röttgen ist seit vier Jahren im Team – und seit einem auch „Stützpunkthändler“

„Du arbeitest doch da... Kannst du nicht mal ein paar Säcke mitbringen?“ Solche Sätze hatte Matthias Röttgen vielfach gehört. In der dörflichen Umgebung seines Wohnortes Giesenhausen „kennt jeder jeden“, und so wussten irgendwann viele Menschen, dass der aus dem Mittelrheintal in den Westerwald Verzogene seinen Arbeitsplatz bei den „Westerwälder Holzpellets“ (WWP) hat.

Gleichwohl: Unmittelbar mit Pellets, mit Hackschnitzeln und Sägespänen für die umweltfreundlichen Presslinge, hat Matthias Röttgen eigentlich gar nichts zu tun. „Die Firma am Laufen halten“, das ist die Aufgabe des WWP-Mitarbeiters. Er ist mit zwei Kollegen für die Instandhaltung Elektrotechnik zuständig. Schaltschränke erneuern, Bauteile darin ersetzen, Kabelverbindungen austauschen oder herstellen, so etwas.

Gerade die fortwährenden Erweiterungen und Optimierungen wie etwa die Einbindung des Windparks Langenbach ins Arealnetz der WWP und von „MANN Naturenergie“ (siehe Seiten 6 & 7) sei für ihn reizvoll gewesen, schildert Matthias Röttgen als Beweggrund, seinen aktuellen Arbeitsplatz auszuwählen. Zudem sei das Wachstum ein Zeichen, „dass du dir nicht Gedanken machen musst, wird hier in ein paar Monaten die Tür zugesperrt und habe ich noch einen Job? Oder wie jetzt in der Pandemie: Muss ich mich nach etwas anderem umsehen? Solche Gedanken brauchst du dir hier nicht zu machen! Außerdem habe ich noch nie einen solchen Zusammenhalt, Teamgeist erlebt – der ist hier schon sehr, sehr ausgeprägt!“, freut sich Röttgen. Ohnehin: In einem Unternehmen mitzuarbeiten, das für Nachhaltigkeit steht und das viel Bewegung in Richtung der Erneuerbaren zeigt – vom Biomasse-Heizkraftwerk, über die Windräder oder eben jetzt die E-Mobilität –, das sei für ihn ein wichtiger Faktor. „Gerade in den momentanen Zeiten.“

In Richtung Handwerk geprägt worden ist Matthias Röttgen gewiss durch seinen Onkel, den er als Kind begleiten durfte und der einen Sanitärbetrieb hatte. „Mich hat Handwerk immer fasziniert. Die Abwechslung ist da und man sieht, wie man vorwärts kommt“, erzählt der Wahl-Westerwälder. 1992 begann er seine Ausbildung zum Elektroinstallateur, es folgte eine zum Heizungsbauer, direkt nach jener in der Elektrotechnik.

Doch bei aller Freude für sei-

nen Beruf muss man leider berichten: 2005 erlitt Röttgen einen Bandscheibenvorfall. Man signalisierte ihm, dass er die zuweilen auch körperlich anstrengenden Berufe in Elektrotechnik und Heizungsbau nicht mehr ausüben dürfe, weshalb er von 2006 bis 2008 eine Umschulung zum technischen Zeichner im Bereich Metall- und Stahlbau aufnahm.

Doch 2018 wollte er wieder „back to the roots“. Er stieg bei den WWP ein. Seine Kenntnisse als technischer Zeichner sowie der Heizungsinstallation nützten ihm heute durchaus weiterhin, „immer beide Seiten zu verstehen, und nicht nur die Notwendigkeiten zu sehen, die wir als Elektriker haben.“

Geht ein Motor in der SEO-Sägeanlage der „Westerwälder

Holzpellets“ kaputt, ist ein Sensor defekt: „Dann geht der Funk“, schmunzelt Röttgen, „und man muss sich kümmern, Bauteile austauschen. Die Abwechslung mag ich, denn selbst innerhalb eines Unternehmensteils wie eben der Säge gibt es immer wieder eine große Bandbreite dessen, was an Aufgaben bewältigt werden muss. Und wenn man sieht, wie wir inzwischen auch werkstattmäßig oder im Lager ausgestattet sind, wie breit wir aufgestellt sind: Auch da muss ich sagen, braucht man ‚den Segen von oben‘. Wenn man ihn hat, macht es echt Spaß.“

Um, zum Beispiel, sicherzustellen, dass das Kraftwerk „grünen Strom“ produziert und die Pelletpresse damit angetrieben werden können, haben Matthias Röttgen und seine Kollegen abwechselnd jeweils siebentägige Bereitschaftszeiten. Das kann bedeuten, mitten in der Nacht zum Arbeitsplatz fahren zu müssen. „Kommst du dann um halb zwei hierher und stellst fest, ein Schütz ist kaputt (Anm. d. Red: ein elektromechanischer Schalter, einem Relais ähnlich, der hohe Leistungen bewältigen kann): Welcher Großhändler hat um die Stunde auf? Dann ist es toll, wenn du nur

Chef einmal in der Woche sehe – oder es ein Chef ist, der gerne dabei ist, gerne auch mal mit-schraubt, wenn es seine Zeit zulässt – das sind einfach Unterschiede, und die weiß man zu schätzen, wenn man andere Verhältnisse kennengelernt hat. Genauso die Möglichkeiten, die man hier bekommt“, schwärmt der Handwerker. „Wie mit dem E-Auto für Mitarbeiter (Anm. d. Red.: siehe Seite 9): On top ist es ein toller Bonus für mich und ist ein deutliches Zeichen der Wertschätzung. Die Firma hat ein Interesse daran, mich als Mitarbeiter zu halten. Und den Kunden, die ich mit Pellets als Stützpunkthändler versorge, kann ich ihren Brennstoff so mit einem schon auf dem Transport geringen CO₂-Fußabdruck liefern!“ Denn nach Feierabend, in der Freizeit, versorgt Matthias Röttgen Pelletnutzer, die die WWP in Säcken benötigen oder vorziehen. Dazu gleich mehr.

Vor sieben Jahren ist Matthias Röttgen in den Westerwald gezogen, aus Rheinbrohl kommend. Der Grund für den Wohnortwechsel sei seine jetzige Frau Nicole gewesen, eine Wälderin. „Ganz klassisch der Liebe wegen also“,

zwinkert der Elektrotechniker.

Das Paar nutzt für eine warme Wohnstube in einem wassergeführten Pelletofen mit 7,5 Kilowatt Leistung selbst das umweltfreundliche Brennmaterial, das Röttgens Firma herstellt. Seit vier Jahren haben die zwei zudem für ihren Strombedarf eine Photovoltaikanlage auf dem Dach einer an ihr Wohnhaus angrenzenden alten Scheune montiert, die knapp 20 kW maximal leistet. Als nächstes wollen Matthias Röttgen und seine Frau einen Batteriespeicher mit einer Kapazität von zehn kWh hinzufügen. Was er am Arbeitsplatz im Großen erlebe, wolle er daheim im Kleinen aufgreifen, betont Röttgen.

Doch die Scheune hat nicht nur die Funktion, die PV-Anlage zu tragen und eine komfortable Unterstellmöglichkeit für Fahrräder zu bieten: Darin stehen auch Paletten mit WWP in Säcken! 50 bis 60 Paletten würde er darin maximal unterbringen können, schätzt Matthias Röttgen. Das Gebäude dient als Lager von „Holzpellets Giesenhausen“. Als sogenannter Stützpunkthändler beliefern der WWP-Mitarbeiter und seine Frau unter diesem Namen Pelletnutzer, die meist in einem Radius von zehn bis 15 Kilometern um Giesenhausen wohnen. Irgendwann sei die Frage „Kannst du uns nicht ein paar Pellets mitbringen?“ so häufig gekommen, dass der Entschluss fiel, diese Versorgungsmöglichkeit zu schaffen.

Seit Januar 2021 gibt es den Stützpunkthandel, die Preise in Giesenhausen sind mit denen bei Selbstabholung ab Werk Langenbach identisch. Zwei Paletten mit je 40 Säcken à 15 Kilogramm WWP kann der Elektrotechniker auf einem von seinem E-Auto gezogenen Anhänger jeweils vom Werk mit heim nehmen. Auf Wunsch liefert er den Brennstoff mit demselben Gespann direkt an Kunden, von denen inzwischen mehr und mehr aus dem Bereich Hamm/Sieg oder Wissen kommen. Und überdies gebe es Kunden, die ihre geordneten Pellets im Lager stehen lassen und sich in kleinen Teilmengen nach und nach abholen.

Wenngleich die Bitte, Holzpellets „mitzubringen“, immer öfter ausgesprochen wird und die als Stützpunkthändler gelieferte Menge längst eine dreistellige Tonnage im Jahr ausmacht: Hauptjob solle dennoch weiterhin die Elektrotechnik auf dem WWP-Firmengelände bleiben, sagt Matthias Röttgen lachend.

Uwe Schmalenbach



Freizeit: Matthias Röttgen ist gerne mit den Hunden Kimba, Sandy und Oskar draußen unterwegs. Frau Nicole (links) hat dazu noch „an die 70 Vögel“, einige Katzen leben „ums Haus“. Als Trainer der Damen-Fußballmannschaft SG Eichelhardt/Gehlert ist der WWP-Mitarbeiter außerdem aktiv.

Fotos: Schmalenbach



Laden: Auf dem Weg nach Hause nimmt Matthias Röttgen zwei Paletten Pellets mit.

an den entsprechenden Schrank mit dem Ersatzteil zu gehen braucht und kannst die Anlage so rasch selbst wieder zum Laufen bringen!“ Mal gebe es Bereitschaftswochen, da liege der Piepser zu Hause und schweige; „du hast dann wieder eine Bereitschaftswoche, da fährst du viermal, fünfmal.“

„Der Markus (Anm. d. Red.: gemeint ist WWP-Geschäftsführer Markus Mann) ist ein Chef, der ist nah dran, der ist greifbar“, beschreibt Matthias Röttgen, was er in den vergangenen vier Jahren noch schätzen gelernt habe an seinem heutigen Job. „Da hatte ich schon Anstellungen in Unternehmen, wo die Distanz wesentlich größer war. Ob ich den



Lager: In der Scheune in Giesenhausen hat der Elektrotechniker einen Vorrat für die Pelletnutzer der Gegend.

Die Diskussion ist zu pauschal

• Bei der Feinstaubbelastung von Holzfeuerungen kommt es auf eine wichtige Unterscheidung an

Der Ukraine-Konflikt hat vielen deutlich gemacht, wie sehr wir von Brennstoffimporten abhängig sind, und es wächst der Wunsch, sich vom Heizen mit Gas und Öl loszulösen. Doch zugleich sind manche Verbraucher verunsichert durch neuerliche Kritik an Holzpellets: Jüngst warf Dirk Messner, Präsident des Umweltbundesamts (UBA), ein, man müsse sich zugunsten der Luftqualität „von der Verbrennung von Holz in unseren Haushalten verabschieden.“ Die Anprangerung, die energetische Nutzung von Holz verursache zu hohe Feinstaubemissionen, ist allerdings undifferenziert, bemängelt nicht nur der „Deutsche Energieholz- und Pellet-Verband“ (DEPV).

Pelletheizungen gelten als klimaschonendere Alternative zu Gas- und Ölheizungen. Und doch: Komplett emissionslos ist die Verfeuerung des umweltfreundlichen Brennstoffes nicht. Die Forderung, auf die energetische Nutzung von Holz zu verzichten, um eine bessere Luftreinhaltung zu ermöglichen, werde allerdings dem Entwicklungsfortschritt moderner Pelletanlagen nicht gerecht und ignoriere deren emissionsarme Technologie, betont der DEPV. So sollte vor allem unter-

schieden werden zwischen automatisch und manuell beschickten Feuerungen. Geschieht die Beschickung – also das Nachlegen des Brennmaterials – manuell (etwa bei Kamin- und Kachelöfen), lässt sich eine vollständige Verbrennung des Holzes nur schwer kontrollieren: Möglich ist, dass zu viel Holz in die Feuerungsstätte gelangt, was zu einem hohen Aschegehalt und starker Rußbildung führt. Bei einer automatischen Beschickung, wie sie bei Pelletheizungen der Fall ist, wird

das vermieden, weil die benötigte Menge des Brennstoffs über eine Zuführeinrichtung computer-gesteuert erfolgt.

„Moderne, automatisch betriebene und vom Staat geförderte Holzfeuerungen sind heute so sauber wie noch nie. So werden die gesetzlich vorgegebenen Staubgrenzwerte von 0,02 g/m³ Abluft vom Schornsteinfeger regelmäßig kontrolliert. Darüber hi-

Condens“ (mit einer Nennlast von zehn bis 14 Kilowatt) verfügbar ist. Es handelt sich um eine Technik, die Staubemissionen nahe dem Nullwert erreicht: Durch eine spezielle Luftstromführung beziehungsweise -anreicherung in Kombination mit einer besonderen Brennkammerkonstruktion verschwindet die Flamme im Pelletofen fast vollständig. So werden Feinstaub-Partikelemissionen



Abweichung: Kamin- und Kachelöfen produzieren weitaus mehr Feinstaub als moderne Pelletanlagen.

naus sind in den gesetzlichen Mindestanforderungen zur Förderung von Holzfeuerungen in der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) weitergehende Beschränkungen (0,015 g/m³ Abluft) vorgeschrieben. Der BEG-Innovationsbonus fordert gar eine Emission von unter 0,0025 g/m³, wofür heute alle Hersteller von Pelletkesseln im DEPV entsprechende Modelle anbieten“, stellt der DEPV klar.

Die Wälder Energiezeitung fragt bei der „ÖkoFen Heiztechnik GmbH“ nach, einem weltweit führenden Spezialisten für moderne Pelletheizungen. Auch das Unternehmen betont, dass Pelletheizungen „zu den saubersten Holzfeuerungsanlagen“ gehörten und keinen Einfluss auf die Feinstaubemissionen in Deutschland nehmen. Bei „ÖkoFen“ kommt beispielsweise die „ZeroFlame Technologie“ zum Einsatz, ein Verfeuerungskonzept, das für die Brennwertbaureihe „Pellematic

auf ein Minimum reduziert, das kaum noch messbar ist.

Die Unterscheidung der Feuerungsanlage ist also wesentlich in der Feinstaub-Diskussion. Eine Tatsache, die sogar das UBA selbst anzuerkennen scheint: „Gerade beim Verbrennen minderwertigen Holzes in alten, schlecht gewarteten Öfen und bei ungünstigen Verbrennungsbedingungen entstehen unnötig viele Emissionen“, kann man auf der Website der Behörde beim Themenbereich „Heizen mit Holz“ nachlesen. Weiter wird sogar dazu geraten, beim Kauf eines Holzofens darauf zu achten, „dass die Feuerstätte effizient und emissionsarm ist.“ Und: „Ältere Feuerstätten, die vor 2010 errichtet wurden, haben häufig höhere Emissionen und einen geringeren Wirkungsgrad und sollten daher ausgetauscht werden.“

Auch Dr. Christian Rakos, Geschäftsführer von „ProPellets Austria“ und Präsident des Welt-

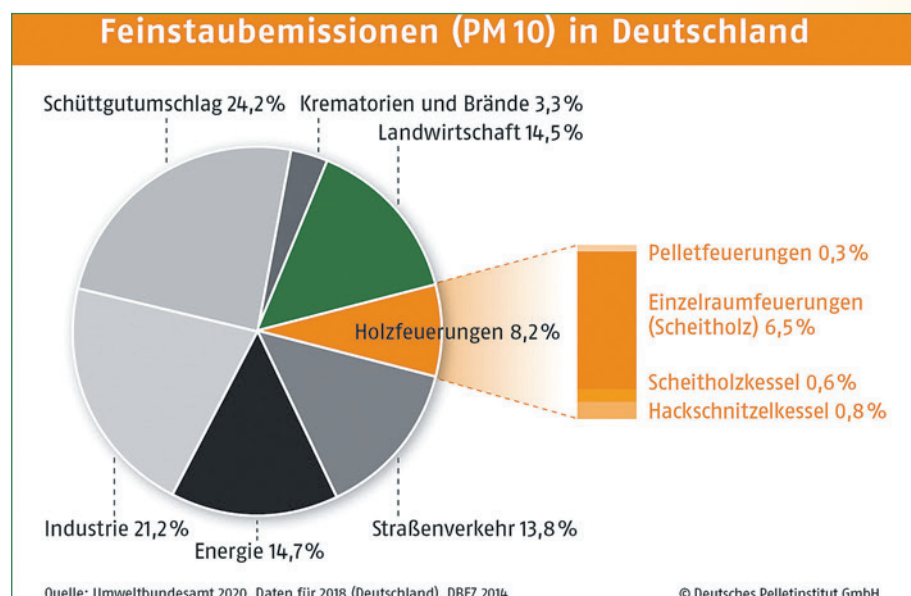
Bioenergieverbandes, sieht die Sachlage anders als Dirk Messner. Undifferenziert sei die Kritik, Holzpellets seien gesundheitsgefährlich: „Bei Feinstaub kommt es nicht nur auf die Menge und die Partikelgröße an, sondern vor allem auch darauf, um welche Substanzen es geht“, erklärt Rakos. „Bei modernen Pelletfeuerungen wird der Brennstoff bei sehr heißen Temperaturen vollständig verbrannt. Es entsteht keinerlei Ruß, sondern nur helle, weiße Asche, die vorwiegend aus wasserlöslichen Mineralsalzen besteht, die toxikologisch unbedenklich sind“, so der Diplomingenieur. „Hinzu kommt, dass die Menge an Asche, die in Form von Feinstaub in die Luft gelangt, inzwischen verschwindend gering ist. Wir sprechen von zwei Handvoll Asche, die im Laufe einer ganzen Heizsaison emittiert werden.“ Dies sei völlig vernachläss-



Experte: Dr. Christian Rakos ist Geschäftsführer von „ProPellets Austria“.

sigbar und spiele keinerlei Rolle für die Feinstaubbelastung der Luft, betont Rakos.

In der Diskussion werde – sogar von vermeintlichen Experten – allzu oft vergessen, „dass man den Verbrennungsvorgang in einer modernen Pelletheizung nicht mit einem Lagerfeuer oder einem Stückholzkamin vergleichen darf.“



Anteil: Tatsächlich tragen Pelletheizungen zu der bundesweiten Feinstaubbelastung kaum bei. **Grafik:** DEPI

Daadener Obstbäume für den Gartenpreis

Als Markus Mann seine Zusage als Juror für den vom Regionalprojekt Kräuterwind ausgerichteten „Wälder Gartenpreis“ übermittelte, da hatte er spontan eine ergänzende Idee: „Wollen wir nicht zusätzlich Obstbäume für zehn Teilnehmer verlosen? Die stiftet ‚MANN Naturenergie‘, denn auch Obstbäume geben uns mit ihren leckeren Früchten neue Energie. Das passt doch perfekt!“ Zudem seien Obstbäume gut fürs Klima, die Tierwelt und erfreuten Menschen mit ihrer herrlichen Blüte.

„Königin Viktoria“, „Herzogin von Angouleme“ und „Prinz Albrecht von Preußen“ sind vom stürmisch auffrischenden, ja in Böen orkanartigen Westerwälder Wind an diesem Morgen wenig zu beeindrucken. Das liegt weniger an ihrem „adeligen Geschlecht“ als vielmehr daran, dass Paul Gerhard die Auswahl der in seiner Baumschule verwendeten Wildlingsunterlagen und Obstsorten an die zuweilen schroffen klimatischen Gegebenheiten des Westerwaldes angepasst hat.

Der Gärtnermeister und seine Frau Evelyn, ebenso gelernte Gärtnerin, führen die Baumschule Hebel, deren Wurzeln bis 1910 zurückreichen, seit 1999. Der Betrieb ist seinerseits ein sehenswerter Garten im nur wenige Autominuten vom MANN-Fir-



Vielfalt: In der Daadener Baumschule wachsen viele Obstsorten, aus denen sich die Gewinner ihren Baum auswählen dürfen.

mensitz entfernten Daaden. Der namensgebende Bach Daade durchzieht die Baumschule fröhlich plätschernd.

Von hier werden die Obstgehölze für die zehn Gewinner kommen, die die Jury für den Sonderpreis innerhalb des „Wälder Gartenpreises“ auswählen wird. Markus Mann ist unlängst bei Paul Gerhard gewesen, um sich zu informieren und Details zu besprechen. So werden die künftigen Besitzer eines Hebel-Baumes sich nicht nur ihren „Halbstamm“ aussuchen dürfen. Sie bekommen vom Gärtnermeister außerdem einen Holzpflöck nebenst Strick dazu, um den Neuzugang im Garten sicher stützen zu können. Zudem erhalten die Gewinner von Paul Gerhard einen Stammschutz sowie ein gut gemachtes Buch, in dem sich alles Wissenswerte zur Pflege und insbesondere dem Obstbaumschnitt findet.

Im Frühjahr nächsten Jahres dürfen alle Gewinner ergänzend an einem Baumschnittkurs mit einem Biologen im „Alten Schulgarten“ am MANN-Firmensitz in Langenbach bei Kirburg teilnehmen (der Teil der Kräuterwind-Gartenroute ist). Den Lehrgang verschenkt der Wälder Energieversorger zusätzlich. So steht dem zukünftigen Genuss von frischem, köstlichem Obst vom eigenen Baum wohl wirklich nichts mehr im Weg.



Anleitung: Paul Gerhard (rechts) zeigt Markus Mann direkt den richtigen „Pflanzschnitt“. Fotos: Schmalenbach

Ladeboxen für einen Weltmarktführer

• „DEUTA Group“ in Bergisch Gladbach sorgt für sichere Systeme – und „volle“ Autos der Mitarbeiter

Im Technikmuseum Berlin ist ein „Mercedes“ Kaiser Wilhelms II. zu sehen. Im Armaturenbrett befindet sich ein bemerkenswertes Detail des Exponates: ein Geschwindigkeitsanzeiger. Er war einer der ersten weltweit verwendeten Tachometer für Automobile, gefertigt von der 1905 in Berlin gegründeten „Deutschen Tachometer Werke GmbH“. Seit 1960 hat die Nachfolgerin, die heutige „DEUTA Group“, ihren Stammsitz in Bergisch Gladbach, und dort wird derzeit mächtig gebaut: ein Bürogebäude, Bestandssanierung, Schaffung üppig dimensionierter Abstellmöglichkeiten für Mitarbeiterautos. Aus dem auf dem Parkplatz verlegten Pflaster ragen seit wenigen Tagen Säulen heraus, an die Ladeboxen für E-Autos montiert werden.

„Wir möchten den Mitarbeitern Ladeinfrastruktur in ausreichender Menge anbieten“, schildert Fabian Rensch. Er ist Enkel des Firmengründers Georg Rensch und Geschäftsführer der „DEUTA Group GmbH“. Die Mitarbeiter, von denen er spricht, werden immer zahlreicher: Sind es vor zehn Jahren noch rund 100 gewesen, haben heute 250 Menschen bei „DEUTA“ ihren Arbeitsplatz. Darunter auffallend viele Frauen, Menschen mit indischer oder chinesischer Abstammung ebenso wie aus dem Bergischen Land. Ein Team internationaler Spezialisten.

85 Mitarbeiter umfasst denn auch alleine die interne Entwicklungsabteilung in Bergisch Gladbach. Dorthin kommen Beschäftigte selbstverständlich zahlreich mit dem Pkw, etliche von ihnen durchaus von etwas weiter weg, aus dem Ruhrgebiet zum Beispiel, wie Fabian Rensch ausführt. Und rund ein Dutzend der Angestellten fährt bereits jetzt elektrisch. So war es naheliegend, dass man bei „DEUTA“ Überlegungen anstellte, im Rahmen umfangreicher Baumaßnahmen auf dem Firmengelände der Elektromobilität – im wahrsten Wortsinn – ebenso ihren Raum zu geben.

Mit der Gestaltung von umbautem Raum kennt sich Patrick Hahn aus. Der Diplom-Ingenieur aus Dierdorf betreut die Arbeiten in Bergisch Gladbach als Architekt. Mit dem Projekt habe er erstmals 2019 zu tun gehabt, erzählt er: „DEUTA hatte schon länger vorgehabt, ein neues Bürogebäude zu bauen.“ Zudem sollte die Sanierung von Bestandsbauten, die aus den 1950er-Jahren stammen, mit erledigt werden: Fenster, Fassaden, Dach, Klimatechnik im Bereich der Fertigung müssen auf den heutigen Stand gebracht werden.

Ende des Jahres, so die Hoffnung des Architekten, will man fertig sein. Ganz einfach war der Weg bisher nicht: Etliche Sondierungen im Baufeld sind notwendig gewesen, um etwaige Altlasten aus dem Zweiten Weltkrieg aufzuspüren. „Zudem war das Areal einst ein Steinbruch“, berichtet Patrick Hahn, „so dass eine Gründung mit ‚Rüttelstopfsäulen‘ notwendig wurde. Denn der Baugrund war fünf bis sechs Meter aufgeschüttet und nicht tragfähig.“

Davon sieht man nun nichts mehr. Ebenso wenig vom Energiekonzept des neuen Gebäudes: Es trägt Photovoltaik (PV)-Module auf seinem Dach. Geheizt wird

mittels Geothermie, eine Wärmepumpe fördert Erdwärme ins Bürohaus. Der Strom für deren Betrieb wie für die Beleuchtung der Büros, die EDV und ähnliches liefert die PV. Fabian Rensch hofft: „Bei gutem Wetter sollte das Gebäude energetisch autark laufen.“

Man mag es nicht vermuten, doch im beschaulichen Bergisch Gladbach, direkt am „BELKAW-



Erfolg: Die Systeme, um die sich Dr. Rudolf Ganz (links) und Fabian Rensch kümmern, werden von Eisenbahnen auf der ganzen Welt genutzt. Fotos: Schmalenbach

Arena“ benannten Sportstadion für 10.500 Zuschauer gelegen, ist mit „DEUTA“ ein Weltmarktführer zu Hause! Denn längst steht das Unternehmen für ganz andere Dinge, als den relativ simplen Tacho in der kaiserlichen Limousine: „IconTrust“ ist zum Beispiel eines der international gefragten Produkte. Das System kommt in Schienenfahrzeugen rund um den Erdball zum Einsatz. Ihm sei ein „digitaler Fingerabdruck“ eingespeist. Es vergleiche permanent Daten, die von Sensoren geliefert werden, etwa Radsensoren zur Geschwindigkeitserfassung, mit definierten Bereichen auf einem TFT-Display, das der Lokführer vor sich sieht, erläutert Dr. Rudolf Ganz. „IconTrust analysiert das angezeigte Bild und vergleicht die Bilddaten mit dem Wert der ursprünglichen Eingangsgröße. Bei einer Abweichung löst ‚IconTrust‘ eine sicherheitsgerichtete Reaktion aus“, so der Geschäftsführer der Tochtergesellschaft „DEUTA-Werke GmbH“ weiter. Das Verfahren stelle also sicher, dass sich der Lokführer darauf verlassen kann, dass alle Daten, die er ablesen kann, immer dem tatsächlichen Betriebszustand entsprechen.

Etliche Patente haben die Bergisch Gladbacher Tüftler inzwischen. Vor allem die Ausrüstung von Schienenfahrzeugen mit

Produkten der Überwachungs-, Steuerungs- und Leittechnik, die dazu nötigen Sensoren, Geschwindigkeitsanzeiger, Displays oder auch Fahrdaten-Rekorder werden bei „DEUTA“ entwickelt und gefertigt. Ein eigenes akkreditiertes Prüflabor garantiert die Zuverlässigkeit.

Wie beim Beispiel „IconTrust“ ist „DEUTA“ immer wieder Vorreiter für entsprechende Technologien. Inzwischen fordert die EU für Neufahrzeuge auf der Schiene ein „European Train Control System“ (ETCS), Altfahrzeuge müssen perspektivisch umgerüstet werden. Es soll verschiedene Zugbeeinflussungssysteme in Europa vereinheitlichen und könnte auch als Grundlage für den automatisierten Fahrbetrieb dienen. Produkte der Mess- und Regeltechnik hierfür kommen meist aus Bergisch Gladbach.

Die Aufgabe zu regeln haben auch zwei kleine schwarze „Kästchen“ in einem Schaltschrank, an dem Sebastian Uhr und Markus Langenbach gerade am Rande des neuen Parkplatzes arbeiten. Die beiden Elektriker vom „E-Mobilitäts-Team“ bei „MANN Naturenergie“ bauen die Ladeinfra-

nannte System wacht darüber, dass der Wert von 132 kW nicht überschritten wird – etwa für den unwahrscheinlichen Fall, dass an allen Ladepunkten gleichzeitig Mitarbeiter ihr Elektroauto anschließen und den Ladevorgang starten würden. Das könnte ohne Regelung der Leistung im

nutzt werden, dieses Maximum kleiner zu machen. „Vielleicht benötige ich auch bei 36 Ladepunkten die vollen 132 kW gar nicht – und komme mit erheblich weniger aus“, unterstreicht Marco Lenz, ebenfalls vom „E-Mobilitäts-Team“ der „MANN Naturenergie“. So würde die „DEUTA



Parkplatz: An jeden Standfuß werden zwei Ladepunkte gehängt. In wenigen Tagen können E-Autofahrer hier während der Arbeitszeit „tanken“.

schlimmsten Fall zu einem „Black-out“, zum Zusammenbrechen der Stromversorgung führen. „M-IQ“ verhindert das, indem die Leistung, die jedem einzelnen Auto eingeladen wird, für kurze Zeitspannen heruntergeregt wird. Der „DEUTA“-Mitarbeiter bekommt davon nichts mit, sein Fahrzeug ist bei Feierabend dennoch „randvoll“.

Momentan, erklärt Markus Langenbach, sei nicht davon auszugehen, dass die 132 kW Leistung, die vom Trafo für die Ladeinfrastruktur geliefert werden, nicht ausreichen könnten. Doch wie geschliffert, wächst das Bergisch Gladbacher Unternehmen unaufhaltsam – schon bald könnten weitere Mitarbeiter nötig sein beziehungsweise immer mehr von ihnen mit einem Elektroauto zur Arbeit kommen. Aus zwölf könnten rasch 36 Säulen werden (zumal schon weitere Fundamente vorgesehen wurden). Für diese Situation sei das System dem MANN-Mitarbeiter zufolge jedoch bereits ausgelegt und kann den insgesamt höheren Energiebedarf ebenso durch Lastregelung managen. Weiterhin werden auch bei deutlich mehr E-Autos die 132 kW niemals überschritten.

Da Industrieunternehmen für ihre Stromversorgung für die einmal gemessene „Lastspitze“ eines Jahres relativ viel Geld an ihren Stromversorger zahlen müssen, kann das von MANN installierte System zugleich dazu ge-

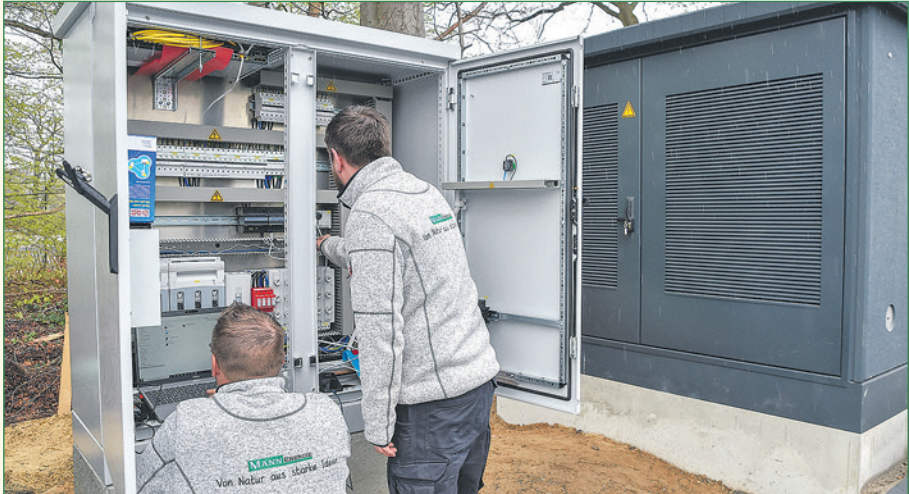
Group“ bares Geld sparen.

Deren Mitarbeiter „tanken“ ihren Strom derweil übrigens ganz simpel per EC-Karte: Mit dem System „Giro-e“ wird eingeladener Strom direkt mit dem jeweiligen Mitarbeiter abgerechnet – wie beim Tanken an jeder



Wahl: Patrick Hahn betreut das Projekt als Architekt. Er empfahl auch „MANN Naturenergie“ für die E-Mobilität: Er hat zu Hause selbst eine von dem Langenbacher Unternehmen installierte Wallbox und war hoch zufrieden mit der Firma, wie er sagt.

herkömmlichen Tankstelle. „Giro-e“ wird von der „GLS Bank“ betrieben, die als sozial-ökologisches Geldinstitut gilt. Die Abrechnungsdaten erhält GLS ebenfalls über das von Uhr und Langenbach aufgebaute System via Internetverbindung. Die „DEUTA Group“ hingegen bekommt von alledem nichts mit, muss ihre Buchhaltung nicht einbinden. Ohnehin messen die Bergisch Gladbacher eh lieber andere Daten als geladene Kilowattstunden – sei es das rasante Tempo eines „ICE“ oder die eher gemächlichen „30 Sachen“ des kaiserlichen Mercedes...



Installation: Markus Langenbach (links) und Sebastian Uhr haben im Schaltschrank am Rande des Parkplatzes auch die Module für das „M-IQ“ eingebaut.

53 Tonnen Last – für die Energiewende

• Die neue Transformatorenstation der MANN-Gruppe und der „Westerwälder Holzpellets“ verbindet künftig eine Menge Technik

Passt auf den Zentimeter! Die neue „Betonstation“, die einen Transformator für „Westerwälder Holzpellets“ (WWP) und „MANN Naturenergie“ beherbergt, steht jetzt wirklich exakt innerhalb von auf den Boden gesprühten Markierungen. Das klingt zunächst zwar gar nicht so spektakulär – doch das Gebäude wiegt über 50 Tonnen und ist als Ganzes an seinen Standort bugsiert worden! Vorausgegangen ist an diesem nasskalten Morgen lange vor dem Sonnenaufgang begonnene, mehrstündige Präzisionsarbeit, für die unter anderem ein 250-Tonnen-Kran (siehe auch Seite 7) zum Einsatz gekommen ist. Außerdem wurden wochenlang komplizierte Bohrungen vorgenommen, etliche Leerrohre verlegt und kilometerweise Kabel gezogen – um die Energiewende einmal mehr ein großes Stück voranzubringen.

Gut drei Meter breit, über neun Meter lang, 3,71 Meter hoch – und vor allem satte 53,4 Tonnen schwer: Das Aufstellen einer derart dimensionierten Transformatorenstation erfordert eine detailreiche Planung und Koordination der beteiligten Unternehmen. Und einen besonderen Schwertransporter nebst geschicktem Fahrer, der das Bauwerk aus Rinteln nach Langenbach bringen konnte. Dort im Weserbergland, hat die Firma Scheidt ihren Stammsitz – und das Trafohaus für die Westerwälder Energieversorger komplett zusammengebaut, so dass es nach dem Aufstellen „nur“ noch an das firmeneigene Stromnetz angeschlossen werden muss.

Der Schwertransporter hat sein Ziel, das MANN-Firmengelände in Langenbach, lange vor dem Aufstehen der Menschen im Ort erreicht; abge-

chert durch ein Begleitfahrzeug, mit Sondergenehmigung sowie der Auflage, bis sechs Uhr die öffentlichen Straßen verlassen zu haben, um den einsetzenden Berufsverkehr nicht zu behindern. Denn das auffällige Gefährt misst mit dem Trafo im Gepäck 27,75 Meter – und ist damit nicht nur sehr schwer, sondern ebenfalls ausgesprochen lang. Dennoch hat der Fahrer das „Ungetüm“ zentimetergenau – im Rückwärtsgang! – mit nur einem Anlauf zwischen Rundholzstapeln, Zerhacker des SEO-Sägewerkes der WWP und Hackschnitzelhaufen hindurch bugsiert und genau vor dem bereitstehenden Autokran abgestellt.

Zweieinhalb Stunden werden am Ende vergangen sein, wenn der Kran „gerüstet“ und genau positioniert, die tonnen-schwere Last anschließend gehoben und präzise am vorge-



Ablauf: Der Fahrer bekommt Kommandos vom Heck des fast 28 Meter langen Transporters.

sehenen Platz abgesetzt ist. Um 9.36 Uhr ist es soweit: Der neue Transformator steht sicher. Doch wozu der ganze Aufwand?

Um zu verstehen, warum die neue Investition der MANN-Gruppe eine Reihe Vorteile bringt und ein wichtiger Baustein ist, der auch zukünftig die Produktion der WWP mit selbst erzeugtem Grünstrom versorgt, die Gebäude von „MANN Energie“ erleuchtet oder die Autos der Mitarbeiter während der Arbeitszeit lädt (siehe Seite 9), empfiehlt sich ein kleiner Exkurs in die zugrundeliegende Technik. Zwei elektrische Spannungen sind dabei wichtig: einmal 400 Volt „Niederspannung“ und daneben eine „Mittelspannung“ von 20.000 Volt oder 20 kV. Auf diese beiden Werte kann die Trafostation den Strom herauf- oder eben heruntertransformieren.

Der MANN-Windpark oberhalb des Ortes Langenbach liefert seine Energie mit einer Spannung von besagten 20 kV. Bislang war er ans Langenbacher Ortsnetz angebun-

den, das ebenfalls im 20-kV-Bereich funktioniert. Der von den „Windmühlen“ erzeugte Strom war auch zuvor schon „öko“, ging indes direkt ins öf-



Blick: Dietmar Grosser, Bauleiter Montage bei der Firma Scheidt, begutachtet die Ausrichtung.

fentliche Netz. Mit einer zusätzlichen Kabelverbindung vom Standort der Windenergieanlagen zum neuen Trafo kann der „Windstrom“ – ebenso wie der im WWP-Kraftwerk erzeugte Ökostrom – unmittelbar in Langenbach genutzt werden,

um zum Beispiel die CO₂-armen Holzpellets zu pressen. „Windmühlen“ und Trafo sind genauso mit 20-kV-Leitungen verbunden wie der neue Trafo mit dem WWP-Kraftwerk oder dem aus 112 „second-life“-Batterien aufgebauten Großspeicher auf dem Firmengelände. Das, erklärt Florian Höfer, habe etliche positive Effekte: „Ich habe erheblich weniger Energieverluste bei 20 kV als bei der Niederspannung, da bei gleicher Leistung weniger Strom im Kabel fließt. Weniger Strom führt zu geringerer Reibung im Kabel, weniger Wärme und damit wesentlich geringeren Energieeubußen“, stellt der gelernte Elektriker für Betriebselektrik, der sich bei „Mann Naturenergie“ um alle Anlagenprogram-

pressen.

Die zugehörige neue „Niederspannungshauptverteilung“ in der Trafostation löst außerdem eine bisher im Kraftwerk der Langenbacher Energieversorger untergebrachte ab. Deren Maximalleistung von 3.200 Ampere übertrifft die Hauptverteilung in der jetzigen Station mit 8.000 Ampere deutlich. „Wir haben dann in der alten und neuen Hauptverteilung erheblich mehr Reserven und wesentlich größere Betriebssicherheit“, hebt Florian Höfer hervor. Es sei schon vorgekommen, das eine Pelletspresse beim Anlaufen blockierte: „Dann flog der Hauptschalter raus, und es war in der Vergangenheit erst einmal alles „tot“.“ Das sei nun ausgeschlossen.

Die jetzige Installation bringe zusätzliche Sicherheit: Eine 400-Volt-Versorgung sei sehr träge – während mit dem 20 kV-Netz innerhalb von Millisekunden MANN und WWP vom öffentlichen Stroman-

des Unternehmens übernehmen. „Und das würde hier in der Firma niemand mitbekommen“, schildert Florian Höfer den weiteren Vorteil der neuen Technik.

Die ganzen Arbeiten berücksichtigen daneben bereits heute die Option, das Firmenarealnetz eines Tages erweitern zu müssen– beispielsweise, falls noch weitere Gebäude wie Hallen hinzukommen oder zusätzliche Maschinen aufgrund des in der Energiewende logischerweise weiter steigenden Bedarfs an umweltfreundlichen Holzpellets in Dienst gestellt werden müssen.

So ist, wenn man diese Hintergründe kennt, dann doch verständlich, warum man den großen Aufwand betrieben hat, den Trafo, die 53 Tonnen schwere Last so präzise am Aufstellort abzusetzen: Damit wird die vollständige Einbindung der Batterie-Großspeichers ins Firmenarealnetz realisiert, eine neue Schnittstelle zum öffentlichen Stromnetz ge-



Beitrag: Am Windpark oberhalb von Langenbach „verschwindet“ das Kabel in der Erde, das über fast zwei Kilometer zum neuen Trafo führt und die Windenergie so ins Netz bei den WWP einbindet.

schluss getrennt werden können und der Batterie-Großspeicher – in dem sonst „überschüssiger“ Ökostrom aus dem Biomasse-Heizkraftwerk, dem Windpark oder den Photovoltaik-Flächen bei den WWP bis zu seiner Verwendung „geparkt“ wird – kann über einen „Koppelschalter“ unterbrechungsfrei die gesamte Last

schaffen und der Langenbacher Windpark ebenso ins Firmennetz eingebunden. Das alles unter dem Aspekt der Energieoptimierung. Und der, sagt Florian Höfer nachdenklich, habe man sich als Lieferant ökologisch sinnvoller Energiearten wie Grünstrom und Holzpellets schließlich verschrieben.

Enger Einsatz bei den WWP

Zwar hat das Arbeitsgerät, mit dem Henni Judt auf das Firmengelände der „Westerwälder Holzpellets“ (WWP) gekommen ist, seinerseits bereits ein beachtliches Leergewicht von 62 Tonnen. Doch bevor der eigentliche Hebevorgang startet, mit dem die neue Transformatorenstation (siehe links) an den geplanten Platz gesetzt werden wird, lädt der Kranfahrer weitere 40 Tonnen Ballast auf das Gefährt.

Fast 30 Jahre lang ist Judt als Fahrer von Autokranen aktiv. Das bullige Exemplar, das er früh um sieben zum Westerwälder Energieversorger gesteuert hat, ist seinerseits als Schwertransporter mit einer Ausnahme genehmigung unterwegs gewesen. Denn das Fahrzeug ist ein überbreiter und eben schwerer 250-Tonner:

ben. „Die 600 PS brauche ich eigentlich hauptsächlich, um die 62 Tonnen Eigengewicht auf der Straße zu bewegen. Der Oberwagen käme mit wesentlich weniger aus“, berichtet Henni Judt, „aber dank der heutigen Elektronik läuft der Motor, wenn er den Oberwagen antreibt, in einem Sparmodus und verbraucht dabei längst nicht so viel Diesel, wie bei der Fahrt auf der Straße.“

Der Einsatz bei den WWP sei durchaus etwas enger gewesen von den räumlichen Verhältnissen, urteilt der Erfahrene: Beim Drehen musste die Trafostation sanft über Holzstapel und eine sie stützende Mauer hinweg gehoben werden. Zugleich stand der Kran begrenzt zwischen Holzstämmen auf der einen und dem Grenzsbereich ab“, beschreibt Judt. Eine Ampel über dem Kranführerhaus zeigt grünes

bracht hat, sehr lang gewesen, „mit sechs Metern Überhang. Darum haben wir vor Beginn der Arbeiten die Lage hier noch einmal verändert, den Transporter näher herangesetzt. Denn viel weiter als elf Meter hätte man den Kran bei dem Gewicht, das mit dem Trafo angehängt wurde, nicht auslegen können!“

Selbstverständlich wird das Arbeitsgerät der Firma Dornseiff heute komplett elektronisch per Joystick gesteuert. Und die Technik unterstützt den Kranfahrer vielfältig: Der „Rüstzustand“, die Position, in der gearbeitet wird, wird vorab in einen Bordcomputer eingegeben. „Darauf sehe ich genau, was ich wohin fahren kann, und ebenso regelt die Technik den Grenzbereich ab“, beschreibt Judt. Eine Ampel über dem Kranführerhaus zeigt grünes

ausgehängt wird, mit denen der Kran ihn über Holzstapel hinweg gedreht hatte.

Ohnehin: Der Einsatzort bei den WWP sehe „ganz unscheinbar“ aus. „Doch wir stehen hier an einer Schräge mit



Experte: Beim „Umschwenken“ wird die benötigte Anzahl an Hubseilsträngen vorbereitet, erläutert Henni Judt.

dem Trafo-Transporter. Das ist immer wieder eine Herausforderung, da die Last dann ja nicht gerade hochgehoben wird, sondern erst am einen Ende. Der Kran biegt sich auch dabei, durch die Biegung verändert sich wiederum die Länge des Krans. Das muss ich ebenfalls im Auge behalten und habe dafür die entsprechenden Anzeigen.“ Bis zu unglaublichen zehn Metern könne die Biegung bei einem langen Mast ausmachen.

Der Reiz an diesem Beruf sei für ihn, sagt Henni Judt vor dem Rückweg zufrieden, dass man „überall“ unterwegs sei – „vom Pelletwerk bis zur Windkraftanlage. Alles, was schwer ist und gehoben werden muss“, zwinkert der Kranfahrer. Und in diesem Fall der Energiewende nützt.



Beginn: Vor dem Hebevorgang muss der Kran zwischen Pelletsilos und Holzstapeln genau positioniert und mit Ballast von einem zweiten Fahrzeug beschwert werden.

Dieser kann im eingefahrenen Zustand am Grundmast am Fahrzeug theoretisch 250 Tonnen schwere Lasten heben. „Mit jedem Meter, den ich den Mast weiter rauslege, wird das natürlich weniger“, erklärt Judt.

Anfangen habe alles einmal „ganz, ganz klein“, schüttelt er den Kopf auf die Frage, ob er während seiner gesamten beruflichen Laufbahn so große Krane bewegt habe. „Wenn mir vor 30 Jahren jemand gesagt hätte, dass ich heute einen 250-Tonner fahre, hätte ich es nie geglaubt!“

Drei Meter breit ist das für die Trafostation und „MANN Energie“ benötigte Fahrzeug, während Lkw sonst knapp 2,50 messen. Mit dieser Überbreite ist für die Fahrt zum Einsatzort eine „Wegstreckengenehmigung“ erforderlich, in der jede Straße, die Henni Judt nutzen will, aufgeführt sein muss. Allerdings: Die Genehmigungsvoraussetzungen seien im föderalistischen Deutschland einmal mehr von Bundesland zu Bundesland verschieden. So musste Judt sich vom Firmensitz in Burbach bis zur Landesgrenze von Rheinland-Pfalz am „Siegerlandflughafen“ durch ein Begleitfahrzeug absichern lassen; den Rest der Wegstrecke aufs WWP-Firmengelände durfte er ohne zurücklegen. „Da muss man ebenfalls stets genau hinschauen: Was darf ich wo, wo darf ich herfahren?“

Der Kran-Motor leistet knapp 600 PS und bewegt den „Unterwagen“ wie den „Oberwagen“, spricht: mit ihm fährt der Kran, und ebenso ist das Aggregat der Antrieb beim He-

ben. „Der Stützdruck erhöht sich, je weiter ich auslege“, so Judt. „Aber da sind wir hier heute mit einem geringen Risiko gefahren, weil die Stützen nicht sehr weit raus waren. Es hat sich auch nichts verformt am Boden“, urteilt der Fachmann. Das Rezept, um den Hebevorgang mit dem schweren Transformator am Ende auf den Zentimeter genau hinzubekommen, sei eben wirklich, sich alles genau anzugucken, wenn man ankomme, unterstreicht Henni Judt nochmals. „Wenn es nicht klappt, muss man nämlich zeitintensiv alles zurück- und umbauen. Unser Außendienst-Kollege war ebenfalls hier und hat sich alles angesehen – aber ich kontrolliere zu Beginn noch einmal für mich, ob er alles bedacht hat. Denn vier Augen sehen bekanntlich mehr als zwei.“

So sei das Fahrzeug, das den Trafo von der Firma Scheidt abgeholt und des Nachts nach Langenbach ge-

Licht, solange die Werte im kritischen Bereich liegen und würde „gelb“ warnen, wenn es in Richtung der Maxima ginge. „Bei 99 Prozent Auslastung geht die Ampel auf „rot“ – und dann ist auch Ende“, stellt Henni Judt heraus. Während des gesamten Hebevorgangs bei den WWP zeigt die Ampel dank guter Vorbereitung durchgängig „grün“, bis der Trafo an seinem Bestimmungsort aus den großen acht Haken



Verfahren: Sehr, sehr langsam lässt der Kran den Trafo auf seinen Standort sinken, wo er genau auf vorinstallierte Anschlüsse passen muss. Fotos: Schmalenbach

Impressum

Wälder
ENERGIEZEITUNG

Auflage

329.727

Herausgeber

Markus Mann

Chefredakteur

Uwe Schmalenbach

Redaktion

 Redaktion Wälder Energiezeitung
Soeststr 12, 59555 Lippstadt,
0 29 41/9 58 91 18,
redaktion@waelder-energiezeitung.de

Verlag

UPRESS
Soeststr 12, 59555 Lippstadt
0 29 41/9 58 91 11,
hallo@upress.info

Druck

Druckzentrum Aschendorff, Münster

Distribution

VFA, Mülheim-Kärlich

Im Dienst aller Westerwälder

• Die Genossenschaft „Wälder Markt“ will die Region mit einem innovativen Konzept vernetzen

Gerade im ländlichen Raum stehen sich zwei Trends unseres Einkaufsverhaltens scheinbar unvereinbar gegenüber: die Vorzüge des Internethandels auf der einen und der Wunsch nach Regionalität auf der anderen Seite. Das Projekt „Wälder Markt“ steuert dem entgegen: Es handelt sich um einen genossenschaftlichen Zusammenschluss von Gewerbetreibenden und Privatpersonen, der einen Online-Shop betreibt und dafür sorgt, dass regionale Produkte zu regionalen Verbrauchern kommen. Damit macht der „digitale Marktplatz“ sogar Internet-Riesen wie „Amazon“ Konkurrenz. Mit Lokalkolorit und einem nachhaltigen Logistikkonzept – zu dem auch grüner Strom aus Langenbach gehört.

Über 50 Anbieter, unterschiedlichste Sparten – von Büchern über Sportartikel bis hin zu – frischen! – Lebensmitteln: Der „Wälder Markt“, der noch in diesem Frühjahr starten soll, lässt wohl kaum Wünsche übrig. Die Händler, die auf der Website www.waellermarkt.de ihre Waren feilbieten, verteilen sich auf den ganzen geografischen Westerwald. Auch ohne Registrierung kann man per Suchleiste nach dem gewünschten Produkt stöbern, mit wenigen Klicks bestellen und über einen Online-Bestellsdienst den Kauf abwickeln; so funktioniert das Einkaufen im Grunde wie bei jedem anderen Webshop.

Und doch ist der „Wälder Markt“ alles andere als gewöhnlich. Zu jedem Anbieter gibt es ein Profil, Hinweise wie Öffnungszeiten und weiterführende Informationen zu den Standorten erhöhen deren digitale Sichtbarkeit. Die Plattform sei so eine „verlängerte Ladentheke“, beschreibt Andreas Giehl, Vorstandsmitglied der Genossenschaft „Wälder Markt e.G.“. „Man kann dann noch auswählen, ob man das Produkt im Laden abholen oder ob man den Wälder-Markt-Lieferdienst nutzen will“, ergänzt Marketingexperte Wendelin Abresch.

Genau dieser Dienst zeichnet die besondere Logistik aus, die – das unterstreichen die „Wälder Markt“-Initiatoren Giehl und Abresch – ein wichtiges Pfund sei. Eine schnelle Lieferung direkt zum Kunden erfolgt per „Wälder-Markt“-Auto, das die Ware für den Kunden eigens vom Händler abholt. Je nach Entfernung wird sie dann entweder direkt zum Käufer weitergebracht oder die Lieferung erfolgt – bei etwas größeren Entfernungen – meist am Folgetag – über das Logistikumschlagcenter des „Wälder Marktes“. In jedem Fall packt der Plattformnutzer sein regionales Produkt daheim aus – als wäre er selbst in den Laden oder

zum Markt gegangen. Denn sogar frische Lebensmittel von Westerwälder Erzeugern und Höfläden werden – wenn möglich – tagessaktuell – ausgeliefert.

Geschlossene Kühlketten und Hygienevorschriften werden dabei genauso berücksichtigt wie die Nachhaltigkeit des Versandes: „Wir liefern in Kisten, die beim Kunden abgestellt werden. Der Händler muss nicht Verpackungen und Füllmaterial in verschiedensten Größen bevorraten, was ja wegen der Umwelt eine Katastrophe ist“, schildert Wendelin Abresch einen weiteren Vorteil des Westerwälder Online-Shops.

Viele vergleichbare Projekte seien in der Vergangenheit an der Hürde, eine gute Logistik aufzubauen, gescheitert, gibt Abresch zu bedenken. „Wir haben uns gefragt: ‚Macht es wirklich Sinn, dass ich in der Hachenburger Fußgängerzone ein Produkt kaufe, das ins Neubaugebiet von Hachenburg transportiert wird, und dafür muss ein Frachtpapier ausgefüllt, das Ganze in ein Paket mit



Engagement: Dem Ziel, die Region zu vernetzen, haben sich Wendelin Abresch (links) und Andreas Giehl verschrieben. „Wir sind Überzeugungstäter“, lacht letzterer.

kale Wertschöpfungsketten zu stärken, wozu eine nachhaltige Philosophie unbedingt gehöre.

Jahrelange Vorbereitungen waren für die Realisierung der Verkaufsplattform nötig. Seit die Idee, den Handel im Westerwald digital zu vernetzen, auf Initiative des 2016 gegründeten Vereins „Marktplatz Westerwald e.V.“ – einem Zusammenschluss verschiedener Werbegemeinschaften

schmuzzeln die sympathischen Männer. Auf regelrechten „Tourneen“ weiteten sie ihre Informationskampagne aus. Die Zustimmung sei meist groß gewesen. „Schön, dass jemand einmal so etwas anpackt. Wir wollen regional kaufen – wir haben nur nicht die Möglichkeit, es zu tun“, habe es immer wieder geheißen.

Giehl und Abresch (und natürlich auch viele weitere tatkräftige Mitstreiter) sprachen mit Privatpersonen, Kommunen, Unternehmen und mit Politikern. Eine Markt- und Potenzialanalyse sollte dabei helfen, sich einen Eindruck vom Umfeld zu verschaffen und Unterstützer anzuwerben. 2021 wurde die Betreibergenossenschaft „Wälder Markt e.G.“ gegründet, um auf kommunaler sowie privater Ebene Genossen zu gewinnen, durch die das Projekt gemeinschaftlich ermöglicht werden sollte. Ein Meilenstein war schließlich durch eine Förderung aus dem LEADER-Programm der EU erreicht. Dieses subventioniert innovative Projekte – wie eben den „Wälder Markt“.

Überdies erhielten die Plattformgründer von zwölf Verbandsgemeinden – und mit Hachenburg und Daaden auch von zwei Städten – ein Zuschussvolumen von insgesamt 14.000 Euro. Für die weitere Entwicklung sind es nun die Genossen, auf die es maßgeblich ankommt. Deren Anzahl (bei Redaktionsschluss sind es 284) soll noch steigen; auch, um das in der Planung vorgesehene Gesamtbudget von etwa 1,4 Millionen Euro zu erreichen. Ein großer Teil des Budgets diene übrigens der Finanzierung der Logistik, stellt Wendelin Abresch dar.

„Letztendlich hat uns dieses Logistikkonzept den hohen Anteil der Fördermittel eingebracht – denn nur eine E-Commerce-Plattform zu lizenzieren: dafür bekommen Sie keine Fördermittel“, hebt Abresch hervor. Das regionale

Konzept habe in Verbindung mit der nachhaltigen Logistik auf ganzer Linie überzeugt.

Und eben jener Dienst wird auch durch MANN ermöglicht. Denn der Langenbacher Energieversorger unterstützt die Entwicklung der bahnbrechenden Initiative nicht nur als Genosse – das Unternehmen trägt zudem aktiv zum Gelingen des Konzepts bei. Der „Wälder Markt“-Lieferservice wird nämlich mit Elektroautos betrieben. Fünf „E-Jumpys“ – elektrische Lieferwagen, wie sie MANN ebenfalls nutzt – haben die Gründer bestellt. Und die werden – selbstverständlich, wie Abresch und Giehl bekräftigen – mit hundertprozentigem Ökostrom aus Langenbach „betankt“. MANN-Geschäftsführer Markus Mann sei ein großer Förderer des Projekts, freut sich Wendelin Abresch. „Da ist es ja selbstredend, dass wir dann auch den Strom von ihm nehmen.“

Zudem hoffen die kreativen Köpfe auf noch eine weitere Quelle regenerativer Energie: „Der Immobilienbesitzer, bei dem wir unser Logistikzentrum haben, zieht in Erwägung, 400 Quadratmeter Photovoltaik aufs Dach zu setzen. Da sind wir guten Mutes, dass das klappt“, fügt Abresch an. Selbst produzierten Strom würde man nur zu gerne abnehmen.

So unterstützt der „Wälder Markt“ Einzelhändler, Erzeuger und Verbraucher – ja, praktisch alle Menschen im Westerwald, genauso wie den Klimaschutz. Und hat damit einen großen Vorteil gegenüber Internet-Riesen. Denn wenngleich das Verkaufsportale natürlich nicht die Fülle an Waren bieten könne, wie es sie bei „Amazon“ und Co. billig wie massenhaft – und oftmals aus dem Ausland – gibt: Regionalität und Lokalkolorit, eine persönliche Nähe zum Anbieter sowie den niedrigen CO₂-Fußabdruck – all dies, lacht Andreas Giehl, könne man nicht bei „Amazon“ kaufen.



Mobilität: Die Elektrofahrzeuge werden mit Ökostrom von MANN „betankt“. Foto: Wälder Markt

Füllmaterial gepackt und dieses einen Kilometer weiter komplett wieder entsorgt werden?“ Aber vorher vielleicht noch hunderte Kilometer per Paketdienst quer durch Deutschland gefahren werden. Die Vision der Ambitionierten sei es gewesen, mit der „digitalen Fußgängerzone“ die Region, die regionale Identität und lo-

ten – entstand, haben Wendelin Abresch und Andreas Giehl schier unermüdlich für das Projekt geworben. Ehrenamtlich wohlgerneht: Abresch ist Unternehmer und Markenstrategie, Giehl Inhaber der Bad Marienberger „TREND GALERIE Giehl“. Doch irgendjemand habe ja die Stellschrauben drehen müssen,



Bequem und unabhängig von Öffnungszeiten online bestellen



Lieferdienst holt Ware beim Anbieter ab.



Lieferung nach Hause am gleichen oder am Folgetag



Aus dem Westerwald frisch auf den Tisch

Leistung: Die Grafik verdeutlicht den Bestellweg.

Grafik: Wälder Markt

Umweltfreundlicher auf dem Heimweg

• Die neue Mitarbeiterflotte der WWP wird bei MANN geladen und vom Lastmanagement kontrolliert

Die beiden auffälligen Fahrzeuge haben schon eine Reihe Westerwälder auf Straßen zwischen Hachenburg und Betzdorf bemerkt. Doch jetzt gerade stehen der „Hyundai IONIQ 5“ und der „Fiat 500 E“ auf dem Gelände der Firmengruppe MANN. Dort laden die dekorativ und farbenfroh im Design der „Westerwälder Holzpellets“ folierten PKW echten Ökostrom, während ihre Fahrer fleißig bei der Arbeit sind.

Mit einem großen Schraubenschlüssel und einem gut und gerne zwei Meter langen Rohr als Hebel machen sich Willi Köhler und Jannick Kessler in der Werkstatt der „Westerwälder Holzpellets“ (WWP) an einer Reglerwelle zu schaffen. Die, erläutert Köhler, gehöre zum Dampfmotor des Biomasse-Heizkraftwerkes auf dem Firmengelände und sei defekt. Das Problem hat Auswirkungen auf die Pelletproduktion, darum muss schnell Abhilfe geschaffen werden.

Während Willi Köhler arbeitet, parkt sein neuer, elektrischer Fiat draußen vor einer benachbarten Halle: Dort sind mehrere Ladepunkte vorhanden – und an einem davon lädt Köhler seinen fahrbaren Untersatz mit „MANN Strom“. Kostenlos. Etwas weiter steht der besagte „IONIQ“. Er gehört Florian Höfer, der als Elektriker für Betriebselektrik die Anlagenprogrammierungen bei

ßerst geringen ‚carbon footprint‘ von unter elf Kilogramm je Tonne, aber eigentlich muss man für eine umfassende CO₂-Reduzierung auch die Arbeitswege der Mitarbeiter betrachten“, führt Thielmann aus. „Doch wie schaffen wir es, dazu zumindest einem Teil der Belegschaft den Einstieg in die Elektromobilität zu ermöglichen? Der Kaufpreis der entsprechenden Fahrzeuge ist ja doch sehr hoch, und manch einer hat vielleicht noch ‚Reichweiten-Angst‘ oder so etwas. Darum hatten wir die Idee, in einem ersten Schritt eine Flotte von zehn Fahrzeugen zusammenzustellen.“

Die Mitarbeiter erhielten keine Vorgabe, welches Fabrikat sie auswählen müssen. „Ich habe mich zunächst schlaugemacht, was es überhaupt auf dem Markt an verfügbaren Wagen gibt. Worin unterscheiden sich Modelle? Wo kann ich sie beschaffen? Und habe Angebote für verschiedens-



Arbeit: Während Willi Köhler (links) mit seinem Kollegen Jannick Kessler die Reglerwelle des Dampfmotors in Ordnung bringen will, lädt sein Fiat draußen vor der Halle.

MANN und den WWP erledigt.

Die neuen Wagen sind Köhler und Höfer von ihrem Arbeitgeber zur Verfügung gestellt worden – obwohl der Kraftwerksspezialist und der Elektriker „ganz normal“ in Langenbach arbeiten und nicht im Außendienst tätig sind, wo Firmenfahrzeuge sonst üblicherweise eingesetzt werden.

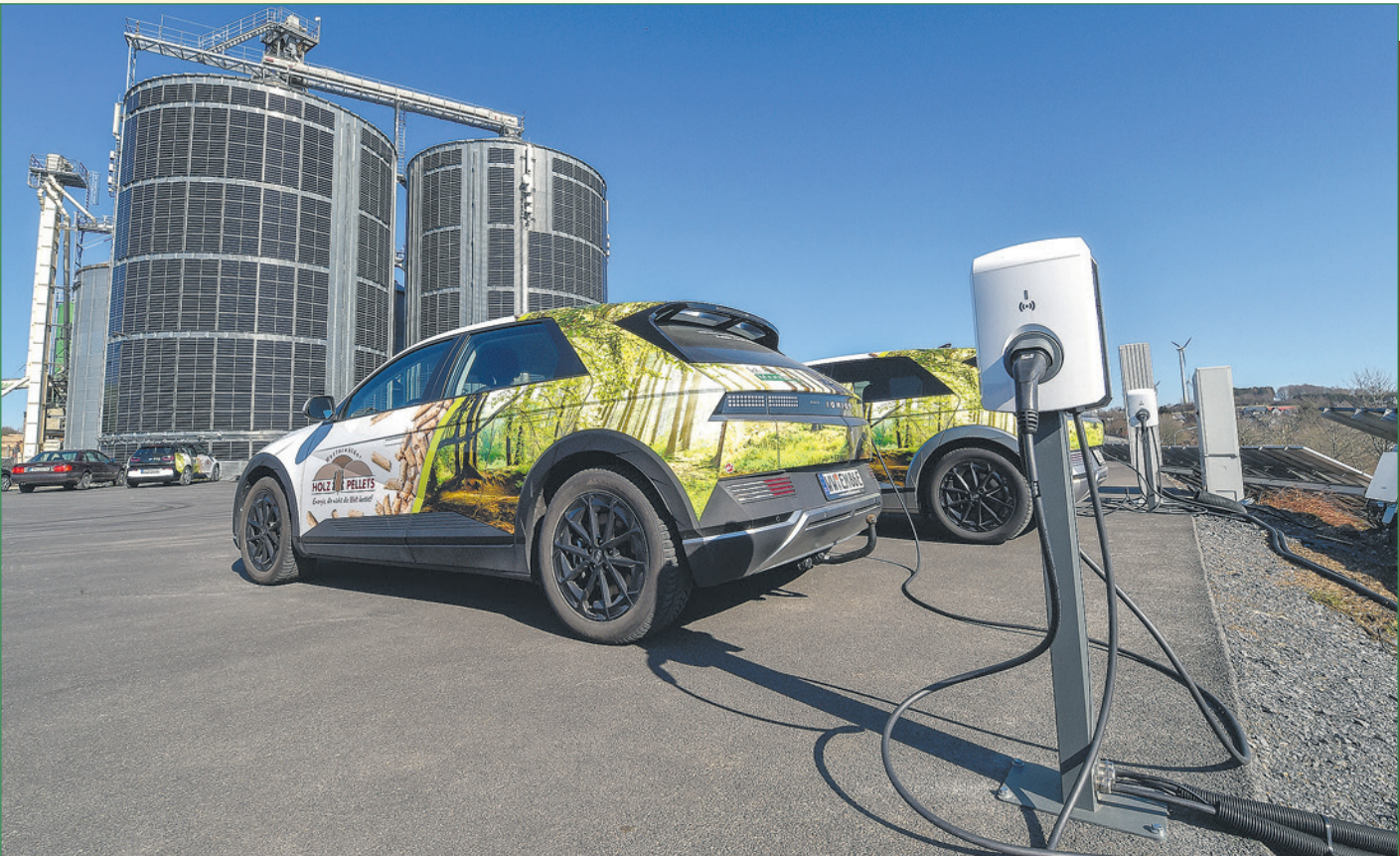
Der Fiat und der Hyundai sind die ersten zwei von zunächst zehn Elektroautos, die von den WWP neu angeschafft und den Mitarbeitern sowohl für Fahrten zur Arbeit als auch im Privatleben überlassen werden. Den Gedanken zu dieser Aktion hatte WWP-Chef Markus Mann schon länger, um auch den CO₂-Fußabdruck der Belegschaft weiter zu senken. Und zwar, indem den Mitarbeitern angeboten wird, ihren Verbrenner gegen ein Elektroauto, das von den WWP finanziert wird, zu tauschen.

So machte sich Prokurist Jörg Thielmann daran, geeignete Fahrzeug- und Finanzierungsmodelle zu sondieren. „Unsere Holzpellets haben zwar ohnehin einen äu-

te E-Autos eingeholt“, schildert Thielmann. Kleine, günstige Fahrzeuge sollten genauso darunter sein wie familientaugliche oder, falls gewünscht, mit einer ordentlichen Anhängelast.

Der jeweilige Mitarbeiter brauchte seinerseits nur eine anteilige Gehaltsumwandlung beizusteuern – doch in jedem Fall sei die individuelle Mobilität mit dem über die WWP angeschafften Betriebsfahrzeug für jeden der am Programm Teilnehmenden immer deutlich günstiger als der zuvor benutzte Privatwagen, unterstreicht Jörg Thielmann. Versicherungen, Reparaturen, Reifen und Ähnliches spart der WWP-Beschäftigte, derlei übernimmt bei den E-Autos komplett der Arbeitgeber. „Und alle, die mitmachen, kommen so an ein funkelnagelneues, modernes Auto.“

Das Interesse an dem Angebot sei direkt sehr groß gewesen, wie der Prokurist erzählt: Er hätte ebenso sofort 25 Elektroautos ordern können. Im ersten Schritt umfasste das Kontingent zunächst zehn bereits bestellte oder aus-



Betriebsgelände: Auch der „IONIQ“ von Florian Höfer wird – wie viele andere Mitarbeiterautos – am Arbeitsplatz seines Nutzers mit echtem Ökostrom „betankt“.

gelieferte PKW, wobei die momentan langen Lieferzeiten der Hersteller die Umsetzung der Aktion etwas ausbremsen. Aber Thielmann hofft, dass bis Mai alle Neuwagen bei seinen entsprechenden Kollegen angekommen sein werden. Zugeteilt wurden die Betriebsfahrzeuge nach der Reihenfolge der Bewerbungen dafür. Die Nachfrage nach den Autos war indes so groß, dass das Programm bereits jetzt neuaufgelegt wird und weitere elf Fahrzeuge an Mitarbeiter gehen, so dass dann schon 21 elektrisch zur Arbeit kommen werden.

„Citroën E-Jumpy“, „Skoda Enyaq“, „Fiat 500 E“, „Hyundai IONIQ“, „ID 3“ und „ID 4“ von VW, „Kia EV6“, „Opel Corsa E“, „BMW i3“: Durch die Berücksichtigung der Mitarbeiterwünsche – einer ist zum Beispiel „Teilzeitbauer“ und möchte mit dem neuen fahrbaren Untersatz auch Kartoffeln transportieren können – ist eine große Bandbreite an Modellen herausgekommen. Allen ge-

boxen für kurze Zeit herunter.“ Damit werde vermieden, dass der „Leistungspreis“ (den alle Unternehmen mit einem Strombedarf von über 100.000 Kilowattstunden im Jahr zahlen müssen) aufgrund hoher Lastspitzen sehr teuer würde für die WWP, fährt Florian Höfer fort, der das Lastmanagement bei den WWP programmiert hat. Im Gegenteil spart das Langenbacher Unternehmen jährlich einen fünfstelligen Eurobetrag gegenüber früher ein, seit Messpunkte und die Software mittels sogenanntem „Peak Shaving“ die Maximalwerte begrenzen.

Von der – ohnehin nur wenige Minuten notwendigen – Leistungsreduzierung an den Ladepunkten merken die E-Autofahrer nichts. Nein, schüttelt Florian Höfer den Kopf: „Letztens hatte ich meinen ‚IONIQ‘ morgens um kurz vor sechs Uhr bei Arbeitsbeginn mit nur noch zu 20 Prozent geladener Batterie hier eingesteckt, und um ungefähr elf Uhr kam die Benachrichtigung aufs Handy,

heruntergeregt würden: „Manche Fahrzeuge einiger Hersteller fangen nach einer kompletten Abschaltung des Ladestroms nicht wieder von allein zu laden an, da ihre Software das nicht leistet. Durch das ledigliche Reduzieren des Ladestroms wird das Problem bei allen Fabrikaten vermieden.“ Das Auto lädt also kontinuierlich – nur für den Fall, dass das Lastmanagement Lastspitzen kappt, eben mit maximal sechs Ampere Ladestrom. In 85 Prozent der Zeit hingegen laden die Stationen laut Höfer die Autos ohnehin mit „Volldampf“.

Auch, um diese Alltagstauglichkeit der mittels Lastmanagement „getankten“ neuen E-Autos zu untermauern, wurde das Mitarbeiter-Programm aufgelegt, ergänzt Jörg Thielmann. „Man sieht, das Lastmanagement, das wir auch unseren Kunden anbieten, funktioniert und erfüllt seine Aufgabe – der E-Autofahrer bekommt selbst gar nicht mit, dass hier oder da mal wenige Minuten mit geringerem Strom geladen wurde. Dafür spart das Unternehmen WWP jedoch viel Geld beim Leistungspreis.“

So gewinnen bei dem Programm der „Westerwälder Holzpellets“ irgendwie alle: Die Energiewende wird vorangebracht, beim Laden wird kein Atom- oder Kohlestrom in den Autoakku gespeichert, sondern zertifizierter „MANN Strom“. Der CO₂-Fußabdruck der WWP – bezogen auf das gesamte Unternehmen und nicht allein die hochwertigen Holzpellets – sinkt weiter erheblich dadurch, dass die Mitarbeiter umweltfreundlicher zur Arbeit und nach Hause fahren als früher. Die Beschäftigten profitieren zugleich finanziell. Und die WWP haben eine weitere Möglichkeit der Mitarbeiterbindung und um sich mit einem zusätzlichen Merkmal als attraktiver Arbeitgeber für neue Bewerber zu empfehlen.

Willi Köhler hat das Problem mit der Reglerwelle inzwischen gelöst und das Teil wieder im Kraftwerk montiert. Der Kraftwerksspezialist hat sich gewaschen und umgezogen, „stöpselt“ den „500 E“ ab – und tritt emissionsfrei den 13 Kilometer langen Heimweg an.



Bonus: Köhlers „500 E“ tankt kostenlos Strom.

mein ist, dass sie von ihren Fahrern, während sie wie Willi Köhler in Produktion oder Verwaltung bei der Arbeit sind, an den MANN-Ladesäulen „getankt“ werden können. Das erfolgt grundsätzlich kostenlos für die Mitarbeiter – und außerdem vom „Lastmanagement“ kontrolliert.

„Wenn eine unserer Anlagen – etwa eine Pelletpresse – besonders viel Leistung benötigt, dann regelt unser Programm die Lade-

boxen für kurze Zeit herunter.“ Damit werde vermieden, dass der „Leistungspreis“ (den alle Unternehmen mit einem Strombedarf von über 100.000 Kilowattstunden im Jahr zahlen müssen) aufgrund hoher Lastspitzen sehr teuer würde für die WWP, fährt Florian Höfer fort, der das Lastmanagement bei den WWP programmiert hat. Im Gegenteil spart das Langenbacher Unternehmen jährlich einen fünfstelligen Eurobetrag gegenüber früher ein, seit Messpunkte und die Software mittels sogenanntem „Peak Shaving“ die Maximalwerte begrenzen.

Von der – ohnehin nur wenige Minuten notwendigen – Leistungsreduzierung an den Ladepunkten merken die E-Autofahrer nichts. Nein, schüttelt Florian Höfer den Kopf: „Letztens hatte ich meinen ‚IONIQ‘ morgens um kurz vor sechs Uhr bei Arbeitsbeginn mit nur noch zu 20 Prozent geladener Batterie hier eingesteckt, und um ungefähr elf Uhr kam die Benachrichtigung aufs Handy,

Neuer Ort für beliebte SB-Anlage

• „Westerwälder Holzpellets“ schaffen Platz zum Bau einer Holz-Trocknungsanlage

Seit Oktober 2010 hat sie klaglos ihren Dienst versehen und vielen Wäldern eine komfortable Möglichkeit geboten, sich mit „Westerwälder Holzpellets“ (WWP) einzudecken. Die „Pellettankstelle“ war seinerzeit die erste Deutschlands, funktioniert bis heute und erlaubt es, jederzeit zugänglich, zwischen sechs und 22 Uhr beliebige Mengen WWP als lose Ware „abzuzapfen“. Dennoch musste sie jüngst weichen.

Eine beliebige Menge auswählen, unkompliziert per EC-Karte zahlen, und schon rieseln WWP zum Beispiel in einen mitgebrachten Anhänger unter dem auf ein Stahlgestell montierten Silo: Gerade die unkomplizierte Bedienung hat die „Pellettankstelle“ auf dem Firmengelände der „Westerwälder Holzpellets“ so beliebt gemacht. Kein Tag vergeht, an dem sich nicht jemand mit dem umweltfreundlichen Brennstoff aus der SB-Anlage eindecken würde.

Das ist weiterhin möglich, allerdings steht die „Pellettankstelle“ seit neuestem direkt am Straßenrand des Schulwegs in Langenbach, vor der „Halle 2“ (wo sie, nur nebenbei, sogar noch komfortabler zu erreichen ist). Denn an ihrem alten Standort wird der Platz gebraucht: Die WWP werden dort eine neue Tro-

ckenkammer bauen, um so die in der firmeneigenen SEO-Sägelinie geschnittenen Hölzer weiter zu veredeln und durch chemiefreie Konservierung mittels Wärme besonders haltbar zu machen.

Sechs Tonnen Leergewicht bringt die 14 Meter hohe „Pellettankstelle“ auf die Waage – klar, dass für den „Umzug“, obwohl er nur über eine sehr kurze Distanz von vielleicht 200, 300 Metern ging, ein Tieflader für Schwertransporte und ein entsprechender Kran benötigt wurden, um die Vorrichtung am alten Standort abzubauen und auf dem vorbereiteten neuen Fundament am Schulweg sicher wieder aufzurichten.

Dort steht sie jetzt. 50 Kubikmeter Inhalt bietet das Silo. Der reicht für rund 30 Tonnen WWP, so dass jeder Verbraucher stets genug Pellets bekommt. Und wenn der Vorrat im Behälter doch zur

Neige geht, kann ein Pellet-LKW der WWP jederzeit über zwei

Rohrleitungen neues Brennmaterial einblasen: Die WWP-Lkw par-

ken direkt auf der anderen Straßenseite.



Standort: Per Kran wurde die 14 Meter hohe „Pellettankstelle“ nun direkt am Langenbacher Schulweg aufgestellt.
Foto: Schmalenbach

Anzeige

Wir liefern und installieren Ladesysteme und mehr.

Alles aus einer Hand

- ✓ Beratung & Verkauf
- ✓ Installation & Wartung
- ✓ Abrechnung & Betrieb
- ✓ Kompetenz & Erfahrung
- ✓ Ladestrom-Tarife

MANN ENERGIE
VON NATUR AUS STARKE IDEEN

☎ 02661 6262 16

💬 0151 61823771 (WhatsApp)

Ihr Partner in Sachen Elektromobilität

✉ emob@mannstrom.de

🌐 www.mannstrom.de

Eine Mannschaft für die Energiewende

• Nachhaltigkeit, die Kombination aus Familie und Job, die eigene Verantwortung: Was gefällt dem Team?

Rund 100 Menschen arbeiten bei „MANN Naturenergie“ und den „Westerwälder Holzpellets“ in ganz unterschiedlichen Berufen. Allen Fleißigen gemein ist, dass sie mit ihrem Tagwerk die Energiewende hin zu den „Erneuerbaren“ voranbringen. Die „Wälder Energiezeitung“ hat mit ihnen gesprochen und herauszufinden versucht: Was verbindet die „MANNschaft für die Energiewende“ mit ihrer Tätigkeit?



Pelletwerk: „Ich nutze in meinem Haus selbst Pellets zum Heizen“, erzählt Jens Ehret (ganz rechts). Ihm gefalle es darum, auf der Arbeit welche herzustellen. „Sie sind zudem ein heimisches Produkt aus heimischem Holz, und das Geld aus der Wertschöpfungskette bleibt so ebenfalls in der Region – es gibt also viele Punkte, die für WWP sprechen.“



Pelletverkauf: „Gerade in der jetzigen Situation bin ich froh, hier zu arbeiten – das Thema erneuerbare Energien gibt einem schon Sicherheit“, schildert Nicole Koch (ganz links). „Ich habe es zwischenzeitlich woanders versucht, aber bin wieder hier: Hier fühle ich mich wohl, hier ist es einfach ein schönes Arbeiten.“ Michael Weib (3. von links) disponiert den Einsatz der Pelletfahrzeuge und organisiert Liefertermine. „Der Kontakt zur Kundschaft, zu den Menschen und zum Team unserer Fahrer dabei macht Freude!“, stellt er heraus.



Logistik: Patrick Romstadt-Demirel (2. von rechts) schwärmt: „Mir macht es Spaß, hier zu arbeiten, weil es ein Arbeiten mit Menschen ist. Als ich früher Baustoffe gefahren bin, habe ich ‚Arbeit gebracht‘ – nun aber bringe ich Wärme, und der Kunde freut sich darüber!“



Buchhaltung: „Uns macht es Spaß, unsere Arbeitskraft in ein Unternehmen zu stecken, das umweltbewusst und zukunftsorientiert ist“, betonen Kerstin Schütz (links) und Brunhilde Wissner.



Produktionsplanung: „Man muss Flexibilität an den Tag legen und sich auch mal strecken können, häufig schnell umdenken – das hat einen Reiz“, stellt Lukas Schmidt (links) heraus.



Rundholz: „Nicht jeder hat auf der Arbeit mit dem einzigen nachwachsenden Rohstoff zu tun“, hebt Jason Krech (rechts) heraus. „Ich habe ursprünglich Zerspanungsmechaniker gelernt und weiß daher, wie anders es in der Metallbranche ist. Holz als Werkstoff ist spannend.“ Sebastian Klein (links) fährt einen der mächtigen blauen Bagger, die die Stämme bewegen, und fügt hinzu: „Ich habe mich immer für große Maschinen interessiert.“



Ingenieurbüro: Daniel Rahn (links) beschreibt: „Ich darf Verantwortung tragen und meine eigenen Entscheidungen treffen.“



Stromverkauf: „Mir gefällt, dass ich mit ‚grüner Energie‘ zu tun habe“, sagt Thomas Solbach (4. von links). „Ich komme aus einem ganz anderen Sektor, habe zuvor einfach den Stecker in die Steckdose getan – das war es. Mehr wusste ich nicht über unseren Strom. Und ich habe noch nie einen besseren Chef erlebt!“ Jenny Fritzen (ganz links) ergänzt: „Hier wird einem so viel ermöglicht – ich kann Arbeit mega gut mit Familie verbinden.“



Elektroteam: „Ich genieße den Vorteil, dass ich neben meinem Studium der Elektrotechnik in Koblenz kommen und gehen kann, wann ich will – und einen flexiblen Arbeitsplan habe!“, freut sich Clemens Mies (2. von links).



Kraftwerk: Nicolai Klein (3. von rechts) betont: „In unserem Kraftwerk gibt es ständig neue und interessante Aufgaben. Es macht mir Spaß, mit meinem Team dort heranzugehen.“



Schlosserei: „Die Abwechslung und dass man mit dem Kopf wie den Händen arbeitet“, nennt Markus Becker (ganz links) als Grund dafür, dass er gerne Teil der „MANNschaft“ ist.

Leere im rheinischen Baumarkt

• Mann: „Billig“ ist aus, aber WWP-Kunden werden weiterhin zuverlässig mit Pellets beliefert

Viele Menschen haben auf eine Holzpellettheizung umgestellt. Vor zehn Jahren sorgten in ganz Deutschland erst 278.606 davon für warme Stuben. 2021, so der „Deutsche Energieholz- und Pelletverband“, habe der Bestand der Pelletfeuerungen erstmals die Marke von 600.000 überschritten. Neben dem ökologischen Aspekt war der geringere, vom Gas- und Heizölpreis abgekoppelte Preis bei etlichen Verbrauchern ein Grund für die Wahl. Doch nun sind Pelletnutzer unsicher: Ist die Versorgung noch gewährleistet angesichts des Krieges in der Ukraine und der jüngsten Energiekosten-Anstiege? Darüber sprach mit Markus Mann, dem Chef der „Westerwälder Holzpellets“, Uwe Schmalenbach.

Es scheint so, als wenn viele, die mit Pellets heizen, sich gerade fragen: „Muss ich mir bezüglich des Brennstoffs Sorgen machen?“

Echte Sorgen braucht man nicht zu haben, jedoch darf man ebenso wenig naiv sein. Eines muss man wissen: Uns fällt aktuell das auf die Füße, was uns heimische Pelletproduzenten über Jahre gehindert hat, die Kapazitäten weiter auszubauen.

Was ist das gewesen?

Wir wurden seit langem mit Billigstpreisen aus Osteuropa bekämpft! Gegenwärtig stellen wir alle verwundert fest, dass die Baumärkte, die Pellets aus der Ukraine, aus Weißrussland und Russland verkauft haben, auf einmal nichts haben! Jetzt kommen die Baumarkt-Kunden zu uns, zum etablierten und regionalen Fachproduzenten. Diese Zusatznachfrage auf einen Schlag aufzufangen, ist schon schwierig!

Treibt diese Entwicklung den Pelletpreis nach oben?

Die wesentlichen Gründe für Preisveränderungen in den letzten zwölf Monaten sind: Der Holzpreis hat sich für uns fast verdoppelt. Wir kommen indes aus einem historisch niedrigen Preisniveau der „Borkenkäfer-Hochphase“ und Trockenheitsschäden in den heimischen Wäldern. Ebenso ist Energie auch für uns teurer geworden, alleine beim Strompreis macht das, was sich dort verändert hat, 27 Euro an der Tonne Pellets aus. Und natürlich haben wir auch bei Treibstoffen und allen Schmierstoffen, die wir einsetzen, starke Preiszunahmen. Das hat die Kosten für Pellets alles

zusammen verändert: Der Kunde, der vormals im Winter bei fünf Tonnen loser Ware 250 Euro je Tonne gezahlt hat, der zahlt jetzt 350 Euro. Damit lagen wir jedoch immer noch zehn bis 15 Prozent unter dem Wettbewerb.

Wie das?

Wir haben im letzten Winter ausschließlich Stammkunden und neue Erstbefüllungen bedient. Wir konnten nicht jeden ständig „hin- und herzockenden“ Interessenten versorgen.

Es ist trotz dieser ganzen Entwicklungen weiterhin eine richtige Entscheidung, auf WWP zu setzen?

Wenn man das vorausblickend betrachtet, sind Pellets für keinen ein Fehler gewesen, keinen einzigen Kunden! Denn mit uns wird kein Diktator und kein Despot finanziert. Deswegen finde ich es auch beinahe zum „süß-sauren“ Schmunzeln, wenn man nun auf Flüssiggas aus Katar setzen will: Katar ist alles andere als eine „lupenreine Demokratie“. Und in Saudi-Arabien sind vor kurzem noch über 80 Menschen öffentlich bei einer Massenhinrichtung umgebracht worden, weil sie nicht ganz auf Linie waren. Zusammengefasst: Wenn man Energie verbraucht, ist es immer eine Gewissensentscheidung, woher man sie bezieht. Da blicke ich schon mit Stolz auf unsere Aktivitäten während der letzten 30 Jahre zurück: Wir haben „friedens-schaffende Energiequellen“ genutzt.

Wie wird die Entwicklung bei den Pellets mutmaßlich in drei oder fünf Jahren aussehen? Gibt es

für die „Westerwälder Holzpellets“ weiterhin genug Ausgangsmaterial?

Direkt regional hier vor der Haustür ist es knapper geworden, soweit es Nadelholz betrifft. Wobei: Es können ebenso andere Holzarten pelletiert werden, außer Pappel geht eigentlich alles. Aber um zukünftig unsere Rohstoffe auch aus anderen Regionen heranzuholen, haben wir unser „Bahnhofsprojekt“ (Anm. d. Red: Die WWP wollen ihr Firmengelände über eine alte Trasse der „Westerwaldbahn“ mit dem überregionalen Eisenbahnnetz verbinden).

Wie dramatisch ist der Holz-mangel vor Ort?

Es sind durch Trockenheit und den Borkenkäfer 500.000 von 11,4 Millionen Hektar Wald zerstört worden, die es in Deutschland gibt. Eigentlich können wir also stolz sein, dass wir noch so

zu erhöhen. Unser Werk wird ausgebaut, und auf ganz Deutschland rechnet man mit zusätzlichen Produktionsstätten, die weitere 500.000 Tonnen Pellets erzeugen können. Derzeit können landesweit rund 3,3 Millionen Tonnen hergestellt werden. Aber man darf nicht blind sein: Russland, Belarus und die Ukraine haben in Summe im vergangenen Jahr rund 3,5 Millionen Pellets nach West-Europa geliefert – also das, was Deutschland als größter Pellethersteller Europas insgesamt macht, haben diese drei Länder zusammen zu uns exportiert. Diese Menge wird nun irgendwo fehlen. Wobei wir am Ende gar nicht genau wissen, wie viele russische Pellets über Landhändler, Agrarunternehmen den Rhein hinaufgeschippert, die Donau heraufgebracht und verteilt worden sind. Dass über Jahre einige Menschen meinten, hauptsächlich billig kaufen zu müssen und nicht

nirgends Pellets zu haben gewesen! Hier in Langenbach hat er sie dann bekommen... Aber noch einmal: Irgendwo sind dem Grenzen gesetzt. Ich muss das abermals betonen: Wir wären heute vielleicht schon bei der doppelten Produktionsleistung, wenn wir nicht über Jahre so bedrängt worden wären durch die Billig-Importe aus Ost-Europa! Unser Wald und die heimische Produktion bieten noch jede Menge Potenzial.

Produktionskapazitäten und Rohstoffverfügbarkeit sind das eine. Auf der anderen Seite müssen die WWP gleichermaßen zu mir in den Keller gelangen. Doch bei der Logistik hören wir ebenfalls von Problemen. Etliche Spediteure müssen schließen, da der Kraftstoff zu teuer sei und keine Fahrer da sind, heißt es seit Wochen in den Nachrichten. Trifft das die WWP nicht?

Wir haben heimische Fahrer und einen eigenen Fuhrpark – den wir gerade erweitern: Wir gehen davon aus, dass wir im Sommer unseren ersten Elektro-LKW haben und im nächsten Winter noch zwei dazukommen. So dass wir beim Transport auf „grünen Strom“ aus den Photovoltaikmodulen zurückgreifen können, die auf unsere Pelletsilos montiert wurden, und dann den Sprit für die Fahrt sparen und ihn nicht mehr importieren müssen. Das bedeutet weitere Unabhängigkeit, da wir den „Treibstoff“ so selbst produzieren. Okay, die Sonne hilft uns dabei (lacht). Daneben haben wir auch in der Logistik große Anstrengungen unternommen, um noch mehr Versorgungssicherheit für unsere Kunden bieten zu können.

Wie sehen diese Anstrengungen aus?

Wir haben zum Beispiel den Zwei-Jahres-Bedarf an Reifen gekauft, denn man weiß ja nicht, was in den nächsten eins, zwei Jahren auf dem Gebiet passiert, wie verfügbar alles sein wird. Wir haben außerdem für einen bedeutend größeren Vorrat an Diesel auf dem Firmengelände gesorgt, damit unsere Bagger und Radlader, die das Holz und die Sägespäne bewegen, laufen können. Das alles sind natürlich erhebliche Investitionen, die wir aber für die Versorgungssicherheit unserer Kunden tätigen.



Zuversicht: Markus Mann und sein Team wollen mit Maßnahmen wie den Photovoltaikmodulen auf den Pelletsilos die Versorgung der WWP-Kunden sichern.

viel haben in unserem Land. Daneben müssen wir alles daran setzen, dass der Klimawandel gebremst wird und es im Wald nicht noch schlimmer wird.

Also kein Rohstoffmangel beim Holz. Wie sieht es mit den Kapazitäten in den Pelletpressen aus?

Wir als WWP tätigen im laufenden Jahr abermals weitere Investitionen, um die Tonnagen an Pellets, die wir herstellen können,

geschaut haben, wo ihr Brennstoff herkommt, das merken wir jetzt.

Aber der Wegfall von „billig“ aus Osteuropa betrifft den Kunden der „Westerwälder Holzpellets“ doch nicht, oder?

Ja, das stimmt. Allerdings: Am vergangenen Wochenende ist, nur zum Beispiel, ein Mann bis aus Köln mit seinem Pkw zu uns gekommen. Er hat gesagt, er habe alle Baumärkte im Rheinischen abgeklappert – und dort seien

Schönes und schmackhaftes Zukunftszeichen

In seiner Rundmail an alle Mitarbeiter erinnert Markus Mann an das berühmte Zitat Martin Luthers: „Und wenn ich wüsste, dass morgen die Welt unterginge, würde ich heute noch einen Apfelbaum pflanzen.“ Mann schreibt: „Pflanzt für Eure Kinder einen Obstbaum Eurer Wahl! Ich denke, Luther wird verzeihen, wenn es ein Birnbaum oder eine Quetsche wird. Der Baum geht aufs Haus und wird von mir gespendet“, so der geschäftsführende Gesellschafter von „MANN Naturenergie“ und „Westerwälder Holzpellets“ (WWP).

Der Krieg in der Ukraine bedeutet zunächst einmal unvorstellbares Leid für die Menschen dort. Daneben wirft die Aggression Russlands ein bezeichnendes Schlaglicht auf unseren Energiehunger und die Art und Weise, wie wir ihn stillen. Plötzlich ist die Energiewende nicht allein des Kli-

mawandels wegen nötig, sondern auch, um keine osteuropäische Diktatur mehr mit unserem Geld für russisches Gas und Öl zu finanzieren.

Einmal mehr hat Markus Mann diesen Zusammenhang zum Anlass genommen, seinen Weg bei der Förderung der „Erneuerbaren“ unbedingt fortsetzen zu wollen und dazu auch ein kleines Zukunftszeichen zu setzen.

So kommt man wieder zum Luther-Zitat: Alle Vollzeitmitarbeiter bei MANN und WWP – mit und ohne Kinder – können sich auf Kosten des Arbeitgebers in der Daadener Baumschule Hebel einen Obstbaum abholen und im eigenen Garten pflanzen. Neben dem symbolischen Wert in Anlehnung an den protestantischen Kirchenreformer werde, so Mann, der Westerwald auf diese Weise noch „etwas schöner und schmackhafter“.



Pflanzung: Die neunjährige Milla (links) und ihre Schwester Julia (7) können mit vollem Eifer den Obstbaum einbuddeln.