

Wälder

ENERGIEZEITUNG



Thomas Solbach füllt, gemeinsam mit Sohn Lennox, Bruder Andreas, Neffe Justin und Vater Josef, den Hofladen mit selbst geernteten Kartoffeln auf, den die Familie in Steinebach betreibt. Eigentlich ist Solbach Leiter der Stromabteilung bei MANN.

Seite 3



Obwohl die Witterung weiter mild ist, überlegt manch einer schon: Kann ich es mir im Winter noch leisten, die Heizung aufzudrehen? Selbst Holzpellets erreichen zuvor unbekannte Preisniveaus. Was ist los auf dem Energiemarkt?

Seite 5

TAGE DER OFFENEN TÜR
in Langenbach b. K.
bei **MANN ENERGIE**
VON NATUR AUS STARKE IDEEN
17. & 18. September 2022!
Alle Details auf Seite 12



Elias Schneider auf dem Weg zur Arbeit: Er bezieht aus dem Hantieren mit tonnenschweren Baumstämmen viel Selbstbewusstsein, wie er sagt.

Seite 9

Weltneuheit: Das bis heute jeden Tag problemlos laufende, kleine Windrad im Hintergrund – eine „AN-Bonus 150/30“ – war 1991 die erste Investition, die Markus Mann im Bereich der erneuerbaren Energien jemals getätigt hat. Im Vordergrund ist die jüngste Anschaffung des Wälder Energie-Pioniers zu sehen. Sie sorgt wie die Windkraftanlage dafür, dass unser Leben CO₂-ärmer wird: Der „Futuricum“ ist eine Weltneuheit – und fährt vollständig mit dem Ökostrom, den „MANN Naturenergie“ unter anderem mit der „AN-Bonus“ im Windpark Langenbach erzeugt, in einer Großbatterie im Schatten der Vorratssilos der „Westerwälder Holzpellets“ so lange speichert, bis „Futuricum“-Fahrer Ramon den neuen, vollelektrischen 42-Tonnen-LKW damit „tankt“ und zu Pelletnutzern aufbricht – ohne dabei klimaschädliche Abgase in die Umwelt zu pusten. **Seiten 6–7 & 8**

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

seit 1991 arbeiten mein Team und ich für Klima- und Umweltschutz. Diese Zeit ist geprägt von verpassten Chancen, da fortwährend die Bezahlbarkeit im Vergleich zu den etablierten Technologien eingefordert wurde.

Zugleich lebten Stamm-tisch- und Politiktalks von den Verben „meinen“, „glauben“ und „philosophieren“. Obwohl die Wissenschaft uns schon lange die forschungsbasierte Grundlage präsentiert hat: Ab Ende der 1990er-Jahre schlugen die Ökonomen Alarm. Prominent war der „Stern-Report“ von 2006 vom britischen Weltbank-Ökonom Nicholas Stern mit der Kernaussage „Nicht-handeln wird teurer als die energietechnische Transformation“. Doch leider sind die Rufe und Schreie der Experten verhallt.

Zuletzt wurde in einer Industrieausschusssitzung der



IHK von einem Europapolitiker der Region die verfälschende Aussage getroffen, dass wir Deutschen den Strom in Frankreich kaufen. Falsch! Richtig ist, dass wir all die Jahre einen Exportüberschuss erwirtschaftet haben.

Der EVU-Vertreter stellte in der Sitzung den Täter an den Pranger, sofern es im Winter kalt und dunkel wird. „Der Habeck hat ja gar nichts mitgebracht aus Katar, und wegen Gasabschaltungen haben wir keine Verantwortung! Der grüne Müller, Chef der Bundesnetzagentur, hat hier die Verantwortung für die Entscheidung, wo das Feuer erlischt!“

Schon erstaunlich, wie flexibel Argumentationsketten aufgebaut werden können, wenn man sich nicht bewegen möchte, und wie schnell der schwarze Peter einem Anderen zugeschoben wird. Am Ende werden wir uns aber alle bewegen. Die Menschheit wurde immer am kreativsten, wenn es nicht mehr anders ging. Daher wünsche ich uns allen, dass wir die Denkbarrieren abbauen und faktenbasiert Lösungen anstreben. Das Wesen der Menschheit ist die Fähigkeit zum vernunftbasierten Handeln. Also tun wir es bitte und verfallen nicht in Lethargie. Wie sagten vor Jahrzehnten die Ölexperten: „Es gibt noch viel zu tun, packen wir es an!“

„Hui Wälder!“

Ihr
Barbara

„M-IQ“ leistet das Erwartete

- Das System verhindert Lastspitzen auch bei vielen zugleich aktivierten Ladeboxen

Bald werden es 35 elektrische Pkw sein: Zwar lässt die Auslieferung von neun bestellten, jedoch (bei Redaktionsschluss) noch nicht im Westerwald angekommenen Elektroautos noch auf sich warten. Die zugehörige Ladeinfrastruktur gibt es auf dem Firmengelände von „MANN Naturenergie“ und den „Westerwälder Holzpellets“ (WWP) allerdings bereits.

Das dortige Mitarbeiter-E-Auto-Programm ist, das kann man anders nicht formulieren, ein durchschlagender Erfolg: Das Ziel, den CO₂-Fußabdruck der gesamten Unternehmensgruppe weiter zu reduzieren, indem nicht allein Produkte wie die Westerwälder Holzpellets emissionsarm sind, sondern schon der Weg der bei dem Langenbacher Energieversorger Beschäftigten zum Arbeitsplatz umweltfreundlich gestaltet wird, ist über weite Strecken erreicht! Neben einigen am Firmensitz in Langenbach stationierten Fahrzeugen zur allgemeinen Nutzung haben die Mitarbeiter das Angebot bekommen, ihre „Verbrenner“ einzutauschen gegen Elektro-Autos, die von „MANN“ beziehungsweise den WWP finanziert werden (die „Wälder Energiezeitung“ berichtete).

Und natürlich sollen die modernen fahrbaren Untersätze nicht mit Kohle- oder Atomstrom unterwegs sein. Darum hat jeder, der an dem E-Auto-Programm teilnimmt, einen RFID-Chip, mit



Vielzahl: Marco Lenz erläutert, dass bewusst so zahlreich Ladepunkte geschaffen wurden, um die E-Auto-Flotte „betanken“ zu können, die mit demnächst 35 Fahrzeugen schon recht umfangreich ist. Fotos: Schmalenbach

dem sich jederzeit der Ladevorgang auf dem Firmengelände starten lässt.

Dort sind inzwischen 16 Lade-

punkte installiert worden, so dass die vielen Elektro-Autos geladen werden können, während ihre Fahrer in Langenbach bei Kirburg arbeiten – geladen mit selbstproduziertem Grünstrom aus Wind-, Solar- oder Biomasse-Energie.

Alle Ladeboxen stammen vom niederländischen Hersteller Alfen, der bereits 1937 als „J. van Alfen Fabrik für Hoch- und Nieder-

auch Ladestationen für Elektrofahrzeuge gefertigt.

„Sämtliche der Alfen-Boxen bei uns können gesteuert werden“, erläutert Marco Lenz vom Team „eMobilität“ bei „MANN Naturenergie“. „Wir wollen trotz der größeren Anzahl an Ladepunkten den Wert unserer elektrischen Spitzenlast, den das Unternehmen bezahlen muss, nicht reifen.“

Damit das sichergestellt ist, kontrolliert ein von „MANN“ selbstentwickeltes und „M-IQ“ genanntes System, in das alle 16 „Alfen“-Stationen eingebunden sind und das die Ladepunkte nötigenfalls eine kurze Weile nicht mit maximaler Leistung arbeiten lässt. Dieses Lastmanagement verhindert, dass die Spitzenlast durch immer mehr Elektrofahrzeuge, die auf dem Firmengelände der WWP „aufgetankt“ werden, unbegrenzt ansteigen kann.

So stellt das Mitarbeiter-Elektrofahrzeug-Programm bei den WWP aufgrund der großen Anzahl parallel zu ladener Pkw zugleich eine Weiterentwicklung dar. „M-IQ“ leistet auch dann das Erwartete, wenn etliche Autos gleichzeitig geladen werden sollen, ein Anschwellen der elektrischen Spitzenlast der WWP derweil jedoch zuverlässig vermieden wird und andererseits trotzdem alle am Programm teilnehmenden Mitarbeiter zum Feierabend in ein vollgeladenes E-Auto steigen können.



Ausstattung: Alle „Alfen“-Boxen an den Gebäuden auf dem Firmengelände sind regelbar.



„Peak Shaving“: Der wegen der Anzahl der Ladepunkte sinnvolle Einsatz von „M-IQ“ verhindert, dass der „Stromhunger“ der Mitarbeiter-Autos zu groß wird.

Die günstigere Wahl

Trotz Preissteigerungen sind Holzpellets im laufenden Jahr günstiger gewesen als fossile Brennstoffe. Das berichtet das Deutsche Pelletinstitut (DEPI).

Die „kriegsbedingten globalen Verwerfungen der Energiemärkte“ hätten Auswirkungen auf den Pelletmarkt, so das DEPI. Dies führe zu steigenden Preisen. Doch das Heizen mit Pellets sei auf dem aktuellen Preisniveau immer noch günstiger als mit fossilen Brennstoffen: Während sich im Juni 2022 eine Kilowattstunde Heizenergie aus Pellets für 8,6 Cent produzieren ließ, lagen die Kosten für Gas und Öl bei circa 14,5 Cent. Damit sei das Heizen mit Holzpellets trotz Preisanstiegs um über 40 Prozent günstiger als

mit fossilen Brennstoffen, resümiert das Institut.



Preis: Pellets waren im laufenden Jahr günstiger. Foto: DEPI

Strommix im ersten Halbjahr: Erneuerbare haben beinahe die Hälfte des Verbrauchs gedeckt

Eine erfreuliche Bilanz: Fast die Hälfte der Stromproduktion kam in den ersten sechs Monaten aus erneuerbaren Energien. Der Ökostromanteil ist deutlich gestiegen.

Von Januar bis Juni deckten die „Erneuerbaren“ rund 49 Prozent des Bruttoinlandsstromverbrauchs. Das zeigen vorläufige Berechnungen des Zentrums für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) und des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW). Dies bedeutet eine Steigerung um sechs Prozentpunkte gegenüber dem Vorjahr.

Den Angaben zufolge haben insbesondere Windenergieanlagen an Land und Photovoltaikanlagen deutlich zugelegt, sie sollen jeweils rund ein Fünftel mehr Strom als im Vorjahreszeitraum erzeugt haben. Der Grund hierfür seien der windreiche Jahresbeginn im Januar und Februar sowie zahlreiche Sonnenstunden in Mai und Juni. Ebenso gebe es Zuwächse bei Windenergie auf See und Biomasse. Einzig die Stromproduktion aus Wasserkraft war aufgrund niedriger Pegelstände rückläufig.

Grünstrom, Kartoffeln, Eier

• Manches Mal tauscht Abteilungsleiter Thomas Solbach den E-Kastenwagen gegen einen Lamborghini

„Ich bin der einzige, der sich bei unserem Mitarbeiter-E-Auto-Programm einen Kastenwagen ausgesucht hat“, schmunzelt Thomas Solbach, während er seinen Arbeitsplatz bei „MANN Naturenergie“ verlässt und zum Parkplatz geht, um den Heimweg nach Steinebach/Sieg anzutreten. Mit dem elektrischen „Citroën Berlingo“, so der Leiter der Stromabteilung von MANN weiter, könne er nämlich „Eier und Kartoffeln ausfahren“. Den „Berlingo“ allerdings tauscht er immer wieder mal gegen seinen Lamborghini! Eier und Kartoffeln ausfahren? Lamborghini?

Es ist eine große Vielzahl Anrufe, die Thomas Solbach bei „MANN Naturenergie“ jeden Tag erhält. Derzeit drehen sich die Gespräche sehr häufig um Fragen, die mit der möglichen Energieknappheit zusammenhängen: „Die Leute haben Angst, dass sie mehr zahlen müssen; fragen, ob sie den Abschlag erhöhen müssen“, schildert Thomas Solbach. Dabei sei das für Kunden von „MANN Strom“ im Moment kein Thema: Jedes Jahr im Herbst bekommen diese schließlich eine Tarifinformation zugeschickt. Der darin genannte Preis gilt stabil und transparent das gesamte Folgejahr hindurch. Im laufenden Jahr muss also niemand plötzlich und unerwartet mehr für den echten, physikalisch gekoppelten Ökostrom von MANN zahlen.

Seit Juni 2019 ist der Steinebacher bei seinem heutigen Arbeitgeber tätig, davor war er über 17 Jahre beim Büromöbel- und Bürobedarf-Lieferanten „Schäfer Shop“ im Vertrieb beschäftigt, kümmerte sich vor allem um Großkunden. Nach einer so langen Dauer sei es einfach Zeit für etwas Neues gewesen, blickt Thomas Solbach zurück. Regenerative Energie habe ihn dabei schon immer interessiert, „ich habe auf meinem Haus selbst Solarthermie, und es wird, inklusive einer Einliegerwohnung, in der meine Schwiegereltern wohnen, über eine Scheidholzheizung geheizt.“ Passenderweise entdeckte er seinerzeit eine Stellenanzeige der „Westerwälder Holzpellets“ (WWP), dort wurde ein Vertriebler gesucht. „Gelandet bin ich dann aber in der Stromabteilung der MANN-Gruppe, zu denen die WWP gehören“, so der Steinebacher. Seit Juni ist er deren Leiter.



Aufgabe: Der Strom-Fachmann macht sich mit dem E-Auto auf den Heimweg. Zu seinem Tätigkeitsbereich bei MANN gehört es, die benötigten Strom-Mengen für die sichere Versorgung der Kunden einzukaufen.

nen persönlichen, namentlich bekannten Ansprechpartner haben und „punktgenauen Service erhalten“, sei den Menschen enorm wichtig, die einen Stromliefervertrag mit seinem Unternehmen abschließen, hat Thomas Solbach beobachtet. Er zitiert aus der Zusage einer Kundin: „Leider muss ich den Vertrag mit ‚MANN Strom‘ kündigen, da ich umziehen muss. Aber ich war immer sehr zufrieden und habe mich besonders über die gute Erreichbarkeit und die kleinen Aufmerksamkeiten gefreut – bitte so beibehalten. Wenn ich irgendwann wieder ei-

ohnehin in der Familie „genetisch bedingt“ zu sein. Erst kürzlich hatte Vater Josef Solbach seinen letzten Arbeitstag als Büroleiter eines Notars – mit 74 Jahren! Mit 14 hatte er seine Lehre begonnen, war also 60 Jahre ununterbrochen in seinem Beruf tätig. Und nebenbei auf dem Bauernhof.

Dort bewirtschaften die Solbachs knapp 48 Hektar Land, davon 28 Grünland. 13 Hektar entfallen auf Mais, vier auf Getreide, beides dient dem Futteranbau. Denn auf „Solbachs Hof“ gibt es 100 Mastbullen, die aus klassi-

bald der Bauantrag genehmigt werde, gehe es los.

Neben den Bullen leben 900 Hühner auf dem Hof, zudem bauen Solbachs Kartoffeln auf zweieinhalb Hektar Land an, die Feldfrüchte vermarkten sie selbst direkt an Endkunden oder kleinere Dorfläden.

Und dann ist da ja vor allem der eigene Hofladen an der Hofeinfahrt! Er besteht seit fünf Jahren, vor kurzem wurde er komplett erneuert. In einem schicken, holzverkleideten Container mit Tür und zwei Fenstern stehen diverse Automaten bereit, und jeder kann hier 24 Stunden am Tag in Selbstbedienung Honig, Nudeln, Eier oder Kartoffeln bekommen, den Fünf-Kilo-Sack „Anuschka“ zum Beispiel für sieben Euro oder „10 braune“ im Eieraufautomaten für dreifünzig. Obwohl die Westerwälder Sonne den ganzen Tag auf das freistehende Gebäude „knallt“, ist es innen angenehm kühl. „Klimatisiert“, hebt Thomas Solbach hervor. Natürlich nutze er dafür den Grünstrom von MANN, wie für den kompletten landwirtschaftlichen Betrieb.

Die Landwirtschaft neben der Hauptaufgabe bei „MANN Naturenergie“ (Solbach: „Die macht viel Spaß. Auf jeden Fall!“) ausleben zu können, funktionieren nur, wenn sich viele Familienmitglieder einbringen. Der Rückhalt der eigenen Frau, mit der Thomas Solbach drei Kinder großzieht (einen 13-jährigen Sohn, eine zehnjährige und eine einjährige Tochter), sei ebenfalls besonders wichtig.

In der „Alte-Herren“-Mannschaft Gebhardshain-Steinebach spielt der MANN-Abteilungsleiter einmal die Woche Fußball. Damit sei die Freizeit, neben der Arbeit



Bewirtschaftung: Drei Generationen kümmern sich um „Solbachs Hof“: Thomas Solbach (hinten Mitte), sein Sohn Lennox (hinten rechts) und Neffe Justin sowie Vater Josef (links) und Bruder Andreas. Dabei kommt auch dieser weiße Lamborghini zum Einsatz.

„Ganz viel Beratung“ sei seine Hauptaufgabe. „Die Menschen fragen: ‚Beliefert ihr uns noch mit Strom, wenn wir selbst eine Photovoltaik-Anlage betreiben?‘ Die Stromherkunft ist ebenso immer ein Thema.“ Und insgesamt sei eine Tendenz erkennbar, dass MANN mehr und mehr den Reststrombedarf liefere, den die Kunden mit eigenen erneuerbaren Quellen nicht abdecken können.

Kompetente Beratung, die Tatsache, dass Anrufer nicht erst mit einem Telefoncomputer „sprechen“ müssen oder im Call Center landen, sondern stets ei-

ne eigene Wohnung habe, werde ich definitiv wieder zu Ihnen zurückkommen.“ Wenn Kunden sich so äußerten, „haben wir alles richtig gemacht“, betont Thomas Solbach.

Das klingt ja alles sehr positiv, für Kunden wie ihren Versorger – nur: Wie war das nun mit den Eiern und den Kartoffeln? Ja, manchmal komme es vor, dass er mit dem Elektroauto, das ihm sein Arbeitgeber zur Verfügung stellt (siehe Seite 2), in seiner Mittagspause schnell ein paar Eier herumbringt, verrät Thomas Solbach. Die Eier stammen von eigenen Hühnern auf „Solbachs Hof“, auf dem er zusammen mit seinem Vater Josef, Bruder Andreas, Sohn Lennox und Neffe Justin im Nebenerwerb schafft.

Gegründet wurde der Hof, der seit jeher im Nebenerwerb geführt wird, von Solbachs Opa. Der Betrieb lag früher mitten im Ort, wie es halt so üblich war. 1988 siedelte Vater Josef an den südwestlichen Rand von Steinebach aus. Nur wenige Meter von dem Anwesen entfernt entspringt der Steinebach, der dem Heimatdorf Thomas Solbachs seinen Namen gibt.

Seit sieben Jahren führt der Strom-Fachmann mittlerweile den Hof, zusammen mit seinem Bruder Andreas. Immer sei ihm klar gewesen, dass die Landwirtschaft neben seinem Hauptberuf ein Teil seines Lebens sein sollte. „Das ist keine Arbeit, das ist Leidenschaft“, sagt er.

Freude am Schaffen scheint



Selbstbedienung: Thomas Solbach füllt Eier von eigenen Hühnern nach, die man an diesen Automaten bekommt. Die Maschinen laufen mit „MANN Strom“.

schen Mutterkuh-Betrieben stammen und im Alter von sechs bis acht Monaten nach Steinebach kommen. Dort werden sie gemästet, bis sie in einem Alter zwischen 24 und 28 Monaten geschlachtet werden.

Noch in diesem September werde die Umstellung auf Angus-Bullen abgeschlossen sein, erklärt Thomas Solbach, „wenn die Leute schon Fleisch essen, dann sollen sie ein hochwertiges essen!“ Bald will der Nebenerwerbsbauer den Stall durch einen modernen Neubau ersetzen, der Platz für 160 Tiere bieten, jedoch vor allem der höchsten Haltungsform 4 „Premium“ für mehr Tierwohl entsprechen wird. So-

auf dem Bauernhof, dann allerdings auch wirklich komplett gebraucht, lacht Thomas Solbach. Ach ja: Und in der steigt er übrigens öfter in, beziehungsweise auf einen seiner Lamborghinis – Trecker des Hofes! Denn Ferruccio Lamborghini, der der berühmten Sportwagenmarke seinen Namen gab, baute zunächst Traktoren. Die Marke für die Landmaschinen besteht bis heute fort; drei davon finden auf „Solbachs Hof“ Verwendung.

Wenn Thomas Solbach zur Arbeit fährt oder Eier und Kartoffeln liefert, nutzt er dafür natürlich wieder den elektrischen „Berlingo“. Mit „MANN Strom“ geladen.

Uwe Schmalenbach

Brennen, destillieren – und laden

• Auf dem „Birkenhof“ fließt Strom „aus eigener Herstellung“ in Elektro-Autos

Seine Erfahrungen mit selbsterzeugter und -genutzter „grüner Energie“? „Top!“, antwortet Peter Klöckner nur. Er ist zusammen mit seiner Frau Steffi Geschäftsführer der „Birkenhof-Brennerei“ in Nistertal, die bei der „Frankfurt International Trophy 2022“ jüngst zur „Besten Destillerie Deutschlands“ gekürt wurde. Und während in deren Betriebsräumen gebrannt und destilliert wird, Flaschen übers Abfüllband klirren und Kunden im „Show Room“ „GENTLE-66“-Gin oder „Fading-Hill“-Whiskey aus dem Westerwald verkosten, produzieren Solarzellen auf den Dächern der Gebäude umweltfreundlichen Strom. Der speist seit neuestem auch Ladeboxen für Elektrofahrzeuge auf dem Parkplatz der Brennerei. Die Technik hierfür hat „MANN Naturenergie“ installiert.

„Wir haben schon sehr früh mit Photovoltaik (PV) angefangen“, erzählt Peter Klöckner. Die erste PV-Anlage sei 2011 montiert worden. „Sie leistet 59 Kilowatt (kW), wir haben den Strom von Anfang an selbst im Betrieb genutzt.“ 2020 wurden weitere Solarmodule angeschlossen, es kamen dadurch 81 kW PV-Strom hinzu. Nunmehr sind die Dächer



Geschmack: Steffi Klöckner mit einem der „modernen“ Gins aus dem Traditionsbetrieb.

der „Birkenhof“-Hallen weitestgehend mit PV belegt.

70 bis 80 Prozent seines gesamten Strombedarfs beispielsweise für Kühlanlagen, Maschinen zur Abfüllung oder die LED-Beleuchtung der Brennerei deckt das Unternehmen Peter Klöckner zufolge mittlerweile mit eigenem Ökostrom. Dabei hilft ein Batteriespeicher. 2021 wurde dessen erste Ausbaustufe mit einer Kapazität von 67 Kilowattstunden (kWh) in Betrieb genommen, in diesem Jahr wurde er erweitert. Insgesamt stehen für die Stromspeicherung jetzt zwei Module à 67 kWh sowie zwei kleinere Erweiterungen zu je neun kWh (für die, so Klöckner, in den Gehäusen einfach noch Platz gewesen sei) zur Verfügung. Macht eine Gesamtkapazität von gut 150 kWh.

„Mit dieser Speicherbatterie kann man auch nachts elektrische Verbraucher mit eigenem Strom laufen lassen“, schildert Peter Klöckner. In den letzten Monaten,

da die Sonne meist sengend heiß auf das Tal der Nister herabgestrahlt hat, erreichte die Brennerei eine Autarkie von nahezu 100 Prozent. „Ich habe die Anschaffung der Technik allerdings nie gesehen, um damit Profite zu machen“, betont der Geschäftsführer des 1848 gegründeten Familienunternehmens, „ich habe es natürlich zur Kostenreduzierung, aber auch der Umwelt wegen getan.“

Zu diesem Gedanken passt, dass die „Birkenhof-Brennerei“ ihre Mobilität ebenfalls zusehends weniger umweltschädlich gestalten möchte. Es gebe inzwischen vier elektrisch angetriebene Pkw – „getankt“ werden diese über Ladeboxen des niederländischen Herstellers „Alfen“. Zwei 11-kW-Modelle und zwei 22-kW-Modelle der in Almere ansässige Firma hat die MANN-Abteilung „eMobilität und Infrastruktur“ für die „Birkenhof-Brennerei“ beschafft, in Nistertal angeschlossen und programmiert, wie Markus Langenbach ausführt. Der Elektromeister ist beim in Langenbach bei Kirburg beheimateten Grünstrom-Pionier „MANN Naturenergie“ für Installation, Planung und Vertrieb im Bereich der E-Mobilität tätig.

Wie „Birkenhof“-Chef Peter Klöckner sagt, erfasst ein Management-System die Ladevorgänge an den „Alfen“: „Man kann genau sehen, welches Fahrzeug wann wie viel lädt. Und wenn jemand unserer Mitarbeiter ein Elektroauto anschafft, würden wir anbieten, dass dieses während der Arbeitszeit hier an der Brennerei ebenso geladen werden kann.“

Sollte in Folge dessen eines



Speicher: Peter Klöckner zeigt die Batterien.

Tages die ganze Belegschaft des „Birkenhofs“ „grün“ unterwegs sein wollen beim Autofahren, dazu mehrheitlich auf E-Pkw umstellen und während der Arbeitszeit laden wollen, dann könnte MANN, neben weiteren Ladepunkten, der Brennerei gleichermaßen sein „M-IQ“ getauftes Lastmanagement zur Verfügung stellen: Das System wacht darüber, dass selbst beim gleichzeitigen Starten des Ladevorgangs an allen Ladepunkten ein definierter elektrischer Höchstwert nicht überschritten wird. Etwa, um einen „Blackout“ zu verhindern oder um mit der im Batteriespeicher sowie von der PV gerade verfügbaren Strommenge auszukommen, ohne aus dem Netz zusätzlichen beziehen zu müssen. „M-IQ“ kann dazu die Ladeboxen ansprechen und die Leistung, die jedem einzelnen Auto eingeladen wird, für kurze Zeitspannen (im Minutenbereich) herunterregeln.

Mit eingebunden werden könnte eine weitere Investition in



Technik: Die unauffällige Ladeinfrastruktur hat „MANN Naturenergie“ installiert.

nicht zuliefern kann, muss der „Birkenhof“ aus dem öffentlichen Netz beschaffen (der, so Klöckner, sei allerdings in jedem Fall zertifizierter Ökostrom). „MI-Q“ würde in einem solchen Szenario die vom Nistertaler Unternehmen zu finanzierende Spitzenlast be-

grenzen können.

Darüber, dass der „Gentle 66“ oder der „Fading Hill“ die richtige Reifezeit bekommen, müssen die Klöckners allerdings trotz der modernen Systeme für die E-Mobilität weiterhin selbst wachen...



Abendsonne: Im Sommer fällt so viel Licht auf die Solaranlage auf dem „Birkenhof“, dass das Unternehmen beinahe den gesamten benötigten Strom selbst produzieren kann.

die Energieinfrastruktur der „Birkenhof-Brennerei“, die Peter Klöckner für September geplant hat: Die Heizung des Unternehmens soll dann auf zwei Wärmepumpen umgestellt werden – die ebenfalls mit Strom betrieben werden. Den Reststrom, also die Menge Energie, die die PV des Nistertaler Familienunternehmens nicht in Echtzeit produziert und auch der Batteriespeicher

Impressum

Wälder
ENERGIEZEITUNG

Auflage

343.387

Herausgeber

Markus Mann

Chefredakteur

Uwe Schmalenbach

Redaktion

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

Verlag

UPRESS
Soesttor 12, 59555 Lippstadt
0 29 41/95 89-1 11,
hallo@upress.info

Druck

Druckzentrum Aschendorff, Münster

Distribution

VFA, Mülheim-Kärlich

Was ist los auf dem Energiemarkt?

• Kosten und hohe Nachfrage: Auch Holzpellets sind von allgemeinen Preissteigerungen betroffen

Mancher wundert sich: Der Preis für eine Tonne Holzpellets liegt bei Redaktionsschluss im Marktdurchschnitt schon bei 800 Euro (wiewohl die „Westerwälder Holzpellets“ ihre Kunden für unter 700 Euro versorgen). Was ist da passiert?

„Habt ihr noch?“ Diese telefonische Frage hören die Mitarbeiter der „Westerwälder Holzpellets“ (WWP) momentan vielfach am Tag. Dabei geht es um Holzpellets als lose Ware wie in Säcken, mit der die Anrufer in der kommenden Heizsaison ihre Stube warm halten wollen. In der Bevölkerung ist die Angst vor der befürchteten Energieknappheit groß, und dementsprechend steigt die Nachfrage nach Holzpellets in Deutschland an, obwohl das im Sommer sonst nicht üblich gewesen ist. Etliche Haushalte, in denen eine Gaszentralheizung installiert ist, schaffen zusätzlich einen Pelletofen an – um im Fall der Fälle damit heizen zu können, wenn es gar kein Gas mehr geben sollte, worauf der Bundeswirtschaftsminister momentan fast täglich in den „Tagesthemen“ vorbereitet. Industrieunternehmen erhöhen den Nachfrage-Druck ebenso. Denn Firmen, die für ihre Fertigung bisher Erdgas in einer Rostfeuerung nutzten, versuchen, sich durch die Umstellung auf Holzpellets ebenfalls unabhängiger zu machen von dem fossilen Energieträger.

Die sprunghaft vergrößerte Nachfrage (wegen gestiegener Gaspreise) ist einer der Gründe für einen höheren Pelletpreis. Jahrelang musste die Pelletbranche in der Vergangenheit mit einem niedrigen Gaspreis konkurrieren, dementsprechend verhalten war der Zubau an Produktionskapazität. Nun, da die Pelletnachfrage „boomt“, führt das zu einer Verknappung am Markt und steigenden Preisen. Hinzu kommen noch weitere Ursachen: So ist bei den WWP zu erfahren, dass alleine die

Rohstoffe für die Pelletproduktion inzwischen drei- bis viermal so teuer seien wie einstmals. Das „Kalamitätenholz“, das Borkenkäfer und Trockenheit in besonders großer Menge hatten anfallen lassen, sorgte vorübergehend für einen historischen Tiefstand bei den Rohstoffkosten. Inzwischen gibt es aufgrund von nachlassen-

preisen. Auf der anderen Seite sind gleichzeitig Ersatzteile für Maschinen wie Pelletpressen teurer geworden. Der Ausbau von Produktions- und Logistikkapazitäten ist jedoch trotz steigender Preise zwingend notwendig.

Ein Beispiel für eine solche Kostenexplosion saust gerade in sattem Blau über den Rundholzplatz bei den „Westerwälder Holzpellets“: Der Holzumschlagsbagger, den das Unternehmen 2021 anschaffte (siehe auch Seite 9). Er hat 270.000 Euro gekostet. „Die Maschine ersetzt einen alten Bagger, der nun nur noch Reservebagger ist“, erzählt Markus

plötzlich 221.000 verlangt.

Vieles von dem, was die WWP einnehmen, wird wieder investiert – zum Beispiel in eine Wärmerückgewinnungsanlage für die Pelletpressen im Wert von fast einer halben Million Euro. Um aus den Holzspänen, die im benachbarten SEO-Sägewerk der WWP anfallen, Pellets zu machen, werden sie mit hohem Druck verpresst. Sie werden dabei mit dem Faktor eins zu sechs verdichtet. Durch den Vorgang entsteht Wärme – wie stets, wenn Material zusammengedrückt wird. Was, nebenbei, auch notwendig ist, damit die Pellets zusammenhalten.

dings auf höchstens 30 Grad abgekühlt werden.

Die Differenz zwischen 90 und 30 Grad Temperatur macht ein neuer Kontaktkühler nutzbar, der die Wärme aus den Pellets zurückgewinnt. Sie wird eingesetzt, um den Spänetrockner der WWP zu beheizen. Darin wird den Holzspänen vor dem Pressen Feuchtigkeit entzogen, 400 Liter je Tonne, da sie ohne diesen Schritt für die Weiterverarbeitung zu feucht wären.

Eine weitere Investition in Höhe von fast einer Million Euro, ist eine neue Trockenkammer, die gerade auf dem Betriebsgelände in Langenbach errichtet wird. Mit ihr wird eine erhöhte Fertigungstiefe erreicht: Die Produkte des WWP-Sägewerkes können damit veredelt werden, indem die Trocknung – ganz ohne Einsatz von Chemie wie bei einer Imprägnierung – die Haltbarkeit des Schnittholzes erhöht. Zudem verhindert die Temperaturbehandlung zuverlässig, dass sich noch irgendwelche Käferlarven oder -eier in den Brettern befinden könnten.

Die neue Wärmerückgewinnung, die die heiße Luft aus den frisch gepressten Pellets für den Spänetrockner liefert, sorgt dafür, dass die zuvor für diese Anlage eingesetzte Wärme aus dem WWP-eigenen Biomasse-Kraftwerk in der Trockenkammer genutzt werden kann.

Doch auch dessen ungeachtet, erscheint die Anschaffung des Kontaktkühlers sinnvoll: Vor seinem Einbau haben die Pellets bei ihrem Abkühlvorgang nämlich im Grunde Westerwälder Luft erwärmt. Die Energie ist „in den Himmel“ gegangen und so ohne Nutzung vernichtet worden. Der neue Wärmetauscher ist somit ein weiterer Baustein, der die Energieeffizienz ganz konkret bei der täglichen Herstellung der Westerwälder Holzpellets erhöht.

Carola Nimischk



Methode: Der Wärmetausch erfolgt direkt im Kühler (rechts) neben den Pelletpressen.

der Baukonjunktur und dem Einschnitt des Bauholzes weniger Sägereistholz am Markt, überdies kaufen Kraftwerksbetreiber vermehrt Holz auf, um dieses in ihren Werken zu verfeuern – als Reaktion auf die hohen Strombörsen-

Mann, Chef bei den WWP. Ein weiterer neuer kostet auf einmal 370.000 Euro – 100.000 mehr! Eine ähnliche Erfahrung habe man bei den Silofahrzeugen gemacht. Kostete ein Siloaufleger ursprünglich 160.000 Euro, werden

Mit 90 Grad Celsius verlassen die WWP die Presse anschließend – die Holzpellets haben in dem Moment also neben ihrem Brennwert auch eine Menge Wärmeenergie in sich. Damit sie lager- und transportfähig sind, müssen sie aller-

Material und flexible Mannschaft geben Sicherheit

Die Dinger scheinen Gewicht zu haben: „Das sind Ersatz-Kolben für den Spilling“, ächzt Markus Mann, während er sie ins Regal hievt. Der „Spilling“, das ist ein Motor des gleichnamigen Herstellers, in welchem 330 Grad heißer Dampf, den die „Westerwälder Holzpellets“ (WWP) in ihrem Biomasse-Heizkraftwerk erzeugen, über eben solche Kolben in vier Zylindern einen Generator antreibt, der so „grünen“ Strom produziert. „Muss ein Kolben ausgetauscht werden, steht die Anlage länger – wenn man kein Ersatzteil zur Hand hat“, erläutert Mann.

Die sorgenvolle Erkundigung nach der Lieferfähigkeit von Westerwälder Holzpellets (siehe oben) wurzelt offenbar unter anderem in der Erfahrung von Verbrauchern, die erleben, dass ihr früherer Lieferant keine Holzpellets mehr bringen kann. Daher wächst die Furcht, dass die heimische Heizung im nächsten Winter kalt bleiben könnte.

„Wir stellen allmählich fest, dass in unserem Umfeld scheinbar einige Kollegen-Betriebe nicht lieferfähig sind“, erklärt



Vorrat: Bewusst wurde der Bestand an Ersatzteilen deutlich ausgeweitet.

WWP-Chef Markus Mann. „Wir haben unsererseits schon vor einem halben Jahr umstellen müssen auf eine veränderte Praxis bei der Versorgung: Unsere Stammkunden werden grundsätzlich beliefert. Erstbefüllungen von Neukunden übernehmen wir natürlich ebenso.“ Doch alle anderen dürften nicht darauf bauen, in jedem Fall Westerwälder Holzpel-

lets zu bekommen.

Aber warum gibt es überhaupt einen Mangel? „Die Lücken, die durch andere Produzenten entstehen, lassen sich nicht ohne Weiteres schließen“, betont der WWP-Chef. Es dauere, neue Pelletwerke zu bauen. Bei einigen Pelletierern sorgten Brände in jüngerer Vergangenheit dafür, dass sie die gewohnten Mengen derzeit nicht mehr erzeugen können. Es gibt also schlicht Ausfälle in der Produktion.

Ein weiterer Grund für die Verknappung scheint der Rückgang der Auftragseingänge in der Sägewerkindustrie zu sein: Wenn weniger gesägt wird, fallen weniger Sägemehl und Hackschnitzel an. Das erhöht die Rohstoffpreise bei der Pelletherstellung und erzeugt einen zusätzlichen Engpass. „Hinzu kommt, dass die Mengen, die vor dem Krieg aus Russland, der Ukraine und Belarus nach West-Europa importiert wurden, ausfallen“, fügt Mann an. Diese summierten sich alleine auf etwa 3,5 Millionen Tonnen Holzpellets im Jahr.

Und dann ist da noch das enorme Wachstum im Segment Holzpellets, das im Zuge der not-

wendigen Energiewende immer größer wird: Die Anzahl der Pelletfeuerungen in Deutschland hat sich binnen eines Jahrzehntes mehr als verdoppelt, wie Zahlen des „Deutschen Energieholz- und Pelletverbandes“ ausweisen. Hinzu kommt die gestiegene Nachfrage wegen befürchteter Gasknappheit.

„Wir sehen uns für die Region gut gerüstet!“, antwortet der WWP-Geschäftsführer auf die Frage, wie es um das Lager seines Unternehmens bestellt sei. So entstehe kaum zehn Kilometer Luftlinie entfernt ein neues Pelletwerk am Standort der „Holzindustrie Hassel“, „dessen Ware wir in Zukunft komplett vermarkten dürfen. Kurzfristig für die nächste Saison löst das einen möglichen Engpass indes noch nicht – das muss man auch so sagen. Wenn jemand in der Mittelgebirgsregion von Westerwald, Sauerland, Taunus mit Pellets heizen will, wird das dennoch gut klappen. Es sind hier einige große Pelletwerke im Entstehen oder in Betrieb und werden erweitert. Somit kann sich derjenige hier wohlfühlen, der gerne mit Pellets heizen möchte.“

Allerdings nur dann, wenn die bereits vorhandenen Werke ihre theoretischen Produktionskapazitäten auch praktisch dauerhaft ausschöpfen können. Und da kommt der „bleischwere“ Kolben wieder ins Spiel: „Wir sind heute bei einem Ersatzteilbestand im Wert von fast zwei Millionen Euro“, schildert Markus Mann. „Einfach nur, um immer jeden Tag zu funktionieren – wir versuchen möglichst alles, das kaputtgehen könnte, einmal in Reserve im Werk zu haben, um ein defektes Teil schnell selbst ersetzen zu können und so unseren Betrieb und damit die Lieferfähigkeit zu sichern. Aufgrund einer sehr gut geschulten Mannschaft im mechanischen wie elektrischen Bereich fühlen wir uns auf diese Weise sehr sicher: Wir haben zu den Ersatzteilen im Lager eine hohe Eigenkompetenz und Kapazität, so dass wir im Fall der Fälle nicht erst auf Dritte warten müssten. Durch die tolle, flexible Mannschaft, die es nicht leid wird, manches Mal zu unmöglichen Zeiten den Betrieb am Laufen zu halten, profitieren unsere Kunden, weil sie es im Winter warm haben werden.“

Im E-Lkw sind Pellets CO₂-neutral unterwegs

• Der Start mit dem neuen „Futuricum“ ist so vielversprechend, dass bis Ende Februar 2023 sieben elektrische Lastwagen WWP bringen sollen

Nicht immer ist einem sofort bewusst, dass man gerade selbst eine Weltneuheit „live“ erlebt. Und zum Beispiel in Kirchen, Hachenburg, Asbach oder Wirges etwas steht, das bisher völlig unbekannt ist im Straßenbild, die Energiewende jedoch abermals einen gewaltigen Schritt voranbringt – so wie dieser Tage, da Fahrer Ramon Perilli mit dem neuen „Futuricum“ zu ersten Touren im Westerwald unterwegs ist und dabei Westerwälder Holzpellets (WWP) für den kommenden Winter noch umweltfreundlicher ausliefert (die ohnehin schon einen äußerst geringen CO₂-Fußabdruck von weniger als elf Kilogramm pro Tonne aufweisen).

Der „Futuricum“ stammt von der Schweizer Firma „Designwerk“. Sie ist eine Tochter des schwedischen Fahrzeugherstellers Volvo und fertigt nur in Kleinserien, um das Thema Elektro-Straßengütertransport voranzubringen. Hinter dem neuesten Lkw der WWP steckt also im Grunde in Winterthur umgebauter Volvo-Technik, die nun im Westerwald eingesetzt wird. Firmenchef Markus Mann

(siehe Interview rechts) was schon länger auf der Suche nach einer Möglichkeit, um auch die Lieferung der ohnehin umweltfreundlichen Westerwälder Holzpellets ökologisch sinnvoller zu organisieren. Denn wenngleich die Pellets aus Nebenprodukten hergestellt werden, die im WWP-Sägwerk in Langenbach anfallen – das, wie alles am Firmensitz, vollständig mit CO₂-neutralem Grünstrom aus



Arbeitsende! Fahrer Ramon steckt eines der Ladekabel an – darin fließt Strom aus den Solarzellen an den Pelletsilos hinter dem Lkw oder dem Windpark Langenbach am Horizont. Kommt von dort nicht genug, springt der Großspeicher im Container ein.

Wind- und Wasserkraft, Photovoltaik und dem firmeneigenen Biomasse-Heizkraftwerk angetrieben wird –, die Pelletpressen ihrerseits ebenso mit Ökostrom laufen: Der Weg der WWP-Mitarbeiter CO₂-neutral zur Arbeit und wieder heim, da ihnen dafür Firmen-Elektro-Autos zur Verfügung stehen (siehe Seite 2), sollte die Lieferlogistik ebenfalls schnellstmöglich CO₂-neutral werden. Dabei hilft ab sofort der „Futuricum“: Seine Akku-Kapazität von beachtlichen 450 Kilowattstunden (kWh) ist so üppig dimensioniert, dass mit dem LKW nicht nur die höchstens anfallenden 250 Tageskilometer problemlos, auch im Winter und mit Reichweitenreserve bewältigt werden können. Ebenso wird der Kompressor, der für das Einblasen der Pellets in den Bunker der WWP-Kunden beim Einsatz des Elektro-Fahrzeugs natür-

lich genauso notwendig ist wie beim bisher genutzten Diesel-LKW, zusätzlich im Stand von der Batterie des „Futuricum“ angetrieben (siehe Reportage unten). Und da die „Westerwälder Holzpellets“ sich als bewusst regionaler Energieversorger ein Regionalkonzept gegeben haben, welches besagt, dass Auslieferungen nur in einem Radius von 100 Kilometern um den Firmensitz in Langenbach bei Kirburg erfolgen, sind die 250 Kilometer Reichweite mehr als auskömmlich. Die ersten Erfahrungen mit dem neuen Gefährt sind so gut, dass Markus Mann bereits die nächsten „rollenden Investitionen in die Energiewende“ auf den Weg gebracht hat: In Kürze folgen dem „Futuricum“ vier Volvos, die direkt aus dem schwedischen Göteborg in den Westerwald kommen werden. Bis Ende Februar 2023 dann sollen von zwölf bei den „Westerwälder Holzpellets“ für den Verteilerverkehr genutzten schweren 40-Tonnern sieben vollelektrisch unterwegs sein – so wie bereits jetzt die Weltneuheit „Futuricum“!

„Wer nicht losgeht, kommt nicht an“

Im Mai 2001 wurde die „Westerwälder Holzpellets GmbH“ (WWP) gegründet. Unabhängigkeit von ausländischen Gas- und Öl-Reserven sowie die Tatsache, dass das Heizen mit Holz CO₂-neutral ist, seien dafür Gründe gewesen, schildert Geschäftsführer Markus Mann. Um den Transport zum Kunden ebenso umweltfreundlich hinzubekommen, investiert das Unternehmen inzwischen in Elektro-Lkw. Über das erste Exemplar, den „Futuricum“, sprach mit Mann Uwe Schmalenbach.

Ihre neueste Investitionen ist nicht ganz günstig gewesen – Größenordnung: eine halbe Million Euro! Und das in ein Fahrzeug, mit dem noch niemand Erfahrungen hat. Wie leicht trifft man so eine Entscheidung?

Wer nicht losgeht, kommt nicht an! Wir sind mit der E-Mobilität in der Firma ja schon sehr früh aufgebrochen, 2010. Und jetzt – endlich, endlich, nach vielen Jahren der Anknüpfung – gibt es erste Elektro-Lkw, die man kaufen kann und die auch funktionieren. Wir haben uns ausgetauscht mit den Erstkunden von „Futuricum“ in der Schweiz, die damit schon unterwegs sind, und haben gesagt: „So ein Fahrzeug brauchen wir.“ Dann ging es noch um die Frage, welche Batteriegröße wir benötigen und haben die „XL-Version“ genommen!

Batteriegröße ist ein gutes Stichwort: Die bereits fahrenden „Futuricum“, von denen Sie sprechen, sind nicht unterwegs, um



Test: Mit dem ersten elektrischen Pellet-Lkw will Markus Mann Erfahrungen sammeln.

Pellets auszuliefern. Diese Konfiguration gibt es ja weltweit erstmalig nur hier bei den „Westerwälder Holzpellets“. Es ist aber noch einmal eine ganz andere Anforderung an den Lkw, da Sie die Pellets nicht nur „durch die Gegend fahren“ wollen, der Brennstoff muss zudem aus dem Silo bewegt werden, wenn der Fahrer beim Kunden ist...

Genau! Und das ist natürlich etwas anderes, als wenn an einem Lkw nur mal eine Hebebehälter auf- und runtergeht.

Was ist der wesentliche Unterschied?

Bei der Pelletauslieferung brauchen Sie einen leistungsfähigen „PTO“, das ist ein Nebenantrieb. Bei einem Diesel-Lkw kommt dieser aus dessen Getriebe. Von dort geht eine Welle auf den Kompressor, der den Druck erzeugt, mit dem die Westerwälder Holzpellets vom Silowagen in den Bunker des Pelletnutzers geladen werden. Hier beim „Futuricum“ ist erst ein elektrischer Umformer installiert worden, der die Hochvolt-Spannung von 400 Volt auf einen Elektromotor bringt, der eine Hydraulikpumpe antreibt, die wiederum den Kompressorbetrieb übernimmt. Noch sind die Bauteile nicht da – da es eine Weltneuheit ist –, die direkt die elektrische Energie auf den Kompressor geben, ohne über die Hydraulik gehen zu müssen. Dennoch: Trotz des technischen Umweges erfolgt der Kompressorantrieb schon jetzt zu 100 Prozent mit dem Ökostrom aus der Lkw-Batterie.

Bis Februar wollen Sie sieben Elektro-Lastwagen einsetzen. Steht bis dahin eine „Lernzeit“ an, wo man solche Dinge näher

anschauen und sich für die nächsten Fahrzeuglösungen überlegen kann?

Wir haben bei den Bestellungen der Lkw bewusst eine Vielfalt gewählt – wie wir sie beim E-Pkw-Fuhrpark schon haben. Beim E-Lkw werden wir neben dem „Futuricum“ DAF, Volvo aus Göteborg und den „E-Actros“ von Mercedes ausprobieren.

Welche Erkenntnisse sollen gewonnen werden?

Der Nebenantrieb, der E-PTO, von dem ich eben gesprochen habe, bedeutet ja, dass wir ungefähr eine Stunde lang das Kompressor-Gebläse, das die Pellets in den Keller „pusht“, an der Lieferstelle laufen lassen müssen. Im Zweifel geht es dabei auch mal 30 Meter gegen den Berg die Böschung hoch bis in den Keller – und da müssen die Pellets auch zuverlässig ankommen! Das braucht Energie, und diese Energie wird der Batterie im „Futuricum“ für die Fahrtstrecke weggenommen. Die ersten Werte, die wir aufgezeichnet haben, bestätigen unsere Hoffnung: Vermutlich werden rund 30 Kilowatt (kW) Leistung vom Nebenantrieb aufgenommen. Und 30 kW bedeuten, dass von unserer Batterie im Lkw, wenn wir eine Stunde lang pusten, eben auch rund 30 Kilowattstunden (kWh) Energie verbraucht werden. In der Batterie stecken 450 kWh drin, 30 sind weg – mit dem Rest können wir fahren.

Nun hat ein jeder, der schon ein E-Fahrzeug gesteuert hat, bemerkt: Das Prinzip ist von Witterungseinflüssen abhängig, im Winter verbraucht etwa die Heizung im Auto Strom. Pellets werden gerade im Herbst und Winter besonders stark nachgefragt. Hat die Batterie genug „Luft“, dass das von Ihnen beschriebene Verfahren auch bei minus zehn Grad noch zuverlässig funktioniert?

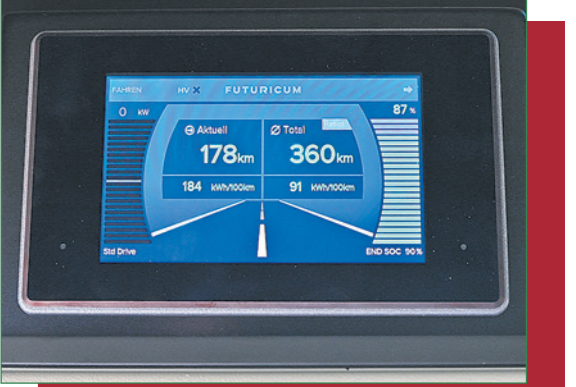
Deswegen haben wir ja eine Reserve eingebaut. Denn es ist nicht nur die Heizung im Führerhaus, die betrieben werden muss. In der Batterie, es ist ein Lithium-Ionen-Akku, findet ein chemischer Prozess beim Laden wie Entladen statt. Je kälter es ist, desto träger passiert das. Wenn die Batterie träger arbeitet, kommt weniger raus – deswegen hat man im Winter durchaus 20 Prozent Reichweitenverlust.

Und dann?

Den haben wir mit eingeplant! Weil wir ja ein Regionalkonzept verfolgen, rollen unsere Fahrzeuge im Umkreis von vielleicht

Aber da arbeiten wir dran! Doch im Bereich der Mobilität sind wir im ersten Quartal 2023 soweit, dass wir mit sieben von zwölf Lieferfahrzeugen CO₂-frei unterwegs sein können. Denn wir laden aus unserem eigenen Areal-Netz auf dem Firmengelände, für das wir eine 100-prozentige Grünstrom-Versorgung haben, mit Eigenerzeugung in Mix aus Sonne, Wind und Biomasse. Reststrom, der dann und wann mal fehlt, beschaffen wir über Verträge mit Wasserkraftwerken, aus denen ebenfalls physikalisch gekoppelter Grünstrom kommt.

Damit sind wir beim „Treibstoff“ des neuen Elektro-Lastwagens: Warum Grün-



Rest: Im Führerhaus bekommt der Fahrer die verbleibende Reichweite angezeigt.

strom und kein Wasserstoff, dem eine große Zukunft vorausgesagt wird?

Es gibt zwei Ansätze alternativ zum batterieelektrischen Fahren: einer ist „wasserstoffelektrisch“. Dabei wird die Energie im Wasserstoff gespeichert, im Fahrzeug in Strom umgewandelt und damit wird der Motor angetrieben. Oder man verwendet synthetischen Treibstoff...

Die sogenannten „E-Fuels“?

...richtig. Wasserstoff und E-Fuels müssen aber zunächst aus Primärenergie hergestellt werden. Primärenergie heißt: Am Anfang der Kette steht ein Solar- oder Windkraftwerk, mit dem ich Wasserstoff erzeuge. Den muss ich verdichten, transportieren, lagern, vertanken und wieder rückverstromen. Und da gibt es eine sehr einfache Faustformel: Ich könnte mein Fahrzeug natürlich wasserstoffelektrisch fahren, doch dann brauche ich eben die dreifache Menge an Primärenergie gegenüber dem batterieelektrischen Antrieb.

Und bei den E-Fuels?

Da ist es noch schlimmer: Die sind zwar vermeintlich „wunderbar“, denn wir können die bestehende Verbrennungstechnik weiter nutzen, und wir haben diese „schönen Tankstellen“ überall (schmunzelt). Aber: Dann habe ich den Faktor fünf! Das heißt nichts anderes, als dass ich bei E-Fuels die fünffache Primärenergie brauche, um die gleichen Kilometer zu fahren!

Wenn man das Manko bei wasserstoffelektrischem Antrieb beheben würde und die Primärenergieemenge gleich wäre, könnte Wasserstoff eine Alternative werden?


Das könnte interessant werden, wenn man noch etwas erfindet, das den Wirkungsgrad des Wasserstoffs bedeutend erhöht. Und wenn man für die Stromproduktion Standorte nutzt, an denen man den doppelten oder gar dreifachen Solar- oder Windtrag hineinkommt und den dort erzeugten Wasserstoff nach Deutschland transportiert. Aber langfristig gesehen sind wir dann abermals nicht unabhängig von Energieimporten. Statt von Putin sind wir vielleicht von einem Herrscher in der Arabischen Welt abhängig, dass er den in der Wüste mit Solarstrom betriebenen Generator zur Wasserstoffherzeugung nicht abschaltet, wenn es einmal politische Meinungsverschiedenheiten gibt. Deshalb: Wir müssen sehen, dass wir heimische Energie heimisch nutzen. Und das heißt: Am besten direkt von der Photovoltaik-Anlage auf dem Dach oder aus der Windmühle in den „Tank“. Die Mengen sind da, alle Bilanzen zeigen, dass wir uns nicht erneut abhängig machen müssen von irgendwelchen Exporteuren.

Die erste „Lieferung“: Es surrt, pumpt und kurz darauf rasselt es

Wenn Ramon Perilli „auf Gas“ tritt, erblasst vermutlich mancher Porsche-Fahrer vor Neid: 3.500 Newtonmeter Drehmoment schieben den „Futuricum“ – trotz seiner tonnenschweren Fracht im Silo – mächtig vorwärts! Der Umgang mit dem „Gas“ sei daher vom Fahrerhersteller her der mehr oder weniger einzige Unterschied zum bisher genutzten Diesel-Lkw, erklärt Ramon: „Du musst deinen Fuß mehr unter Kontrolle halten“, lacht er, „wir haben hier von vornherein das volle Drehmoment, keine Schaltunterbrechungen, keine Ladedruckfehler. Wir haben einfach konstant gleichbleibende Kraft. Und damit werden wir auch in manchem Wohnfeld, etwa an steilen Hängen, noch viel besser agieren können beim Ausliefern.“ Und natürlich ist da die Ruhe: Wenn Ramon den Motor „startet“ und losfährt, hört man fast nichts – außer dem Song „Crazy, Crazy Nights“ von Kiss, der gerade im Radio des „Futuricum“ läuft und dessen leichtes Surren überönt.

Sehen Sie mehr! Ein filmischer Eindruck des „Futuricums“ mittels App



Im Video sehen und hören Sie, wie der „Futuricum“ von seinen 700 elektrischen PS angetrieben wird und wie Ramon Perilli erstmals Pellets einbläst mit dieser Weltneuheit! Laden Sie dazu einfach die App „PAPER.plus“ im „Google Play Store“ oder „Apple App Store“ (alternativ können Sie den QR-Code oben einlesen). Dann brauchen Sie nur noch die App zu starten und als Anbieter UPRESS auswählen. Wenn Sie das Foto unten mit dem  scannen, läuft der Film direkt hier in der Zeitungsseite!



Pellets absaugt, damit dieser nicht im Lager des Kunden landet. Danach schließt er Schlauchstücke an die beiden Stutzen der Pellettankstelle an. Bis zu 35 Meter lang könnte die damit zu überbrückende Strecke sein.

Bevor der WWP-Fahrer anschließend am Heck in einem Kasten mit Bedienelementen die Waage und Abgabetechnik startet, dreht er an einem kleinen, unscheinbaren Knopf im Führerhaus. Dieser regelt den Nebenantrieb des „Futuricum“, der ermöglicht, dass dessen Batterie ihn nicht nur fahren lässt, sondern auch die Westerwälder Holzpellets bewegt (siehe Interview rechts).

Jedenfalls, wenn das bei der Premiere nun klappt.

Es surrt, pumpt und kurz darauf rasselt es: Das Einblasen funktioniert auf Anhieb perfekt! Die Westerwälder Holzpellets schießen aus dem Silo-Aufbau des „Futuricums“ in die Pellettankstelle – wie bei einem herkömmlichen Diesel-Fahrzeug der WWP, nur ohne unterdessen laufendes Dieselmotor!

Zwischen 13 und 14 Tonnen Pellets passen in den neuesten Pellet-Lkw. Drei bis fünf Tonnen bestellen Privathaushalte im Regelfall. Mit dem „Futuricum“ lassen sich also, ohne nachzuladen, drei bis vier Abladestellen anfahren. Seine

elektrische Reichweite ist dazu ebenfalls auskömmlich. Sie wird über Nacht immer wieder neu in den 10,36 Meter langen Lkw „getankt“.

Man kann, wenn Ramon Perilli den Elektro-Lastwagen zum Aufladen an einen der Ladepunkte zu Füßen der WWP-Silos angesteckt hat, sehen, woher die Energie kommt, die ihn wieder startklar für die nächsten Lieferungen macht: An den Silos sind großflächige Solarzellen montiert, am Horizont drehen sich die Rotoren im Windpark Langenbach. Keine 100 Meter neben dem „Futuricum“ brummt der Großspeicher, in dem 1,4 Megawattstunden Ökostrom solange Platz finden, bis sie gebraucht werden, weil gerade nicht genug Wind über die Westerwälder Höhen weht oder weil die Solarzellen in der Nacht keinen Strom produzieren.

alle elektrischen Verbraucher bei den WWVP da wäre – Computer und Beleuchtung in der Verwaltung, die Pelletpressen, die SEO-Sägeanlage im firmeneigenen Sägewerk oder die Kappsäge, die unbrauchbare Stellen aus Latten entfernt –, dafür sorgt das selbst entwickelte Lastmanagement auf dem Langenbacher Firmengelände. Das „Peak Shaving“ genannte Verfahren überwacht ständig per Computer den Strombedarf im gesamten Firmen-Arealnetz. Näher der sich einem zuvor definierten Maximum (der „Spitzenlast“), regelt die Software einzelne Verbraucher für wenige Minuten herunter (die „Wälder Energiezeitung“ berichtet). Konkret heißt das, dass der „Futuricum“ vielleicht einen Augenblick lang nicht mit „voller Power“ geladen wird. Fahrer Ramon, der unterdessen da-



Wendigkeit: Doppelt bereifte, gelenkte Achse hinten: Damit ist der E-Lkw manövrierfähiger als manches „Solofahrzeug“ ohne Auflieger.

Weiter geladen wird dann trotzdem mit dem selbsterzeugten Grünstrom. Dass dabei der zusätzliche Strombedarf nicht dazu führt, dass plötzlich zu wenig Energie für

heim ist und schläft, bekommt davon indes nichts mit. Bei seinem Arbeitsbeginn steckt der Auslieferungsfahrer das Ladekabel ab und kann mit einem randvollen 450-kWh-Akku un-



Tanken: Natürlich muss nicht nur Strom nachgeladen werden – auch Westerwälder Holzpellets muss Ramon Perilli auffüllen...

ter seinem Führerhaus zu den nächsten Kunden aufbrechen. Damit die Elektro-Lkw-Flotte künftig nötigenfalls zwischenschlendern sehr rasch „nachtanken“ kann – etwa während einer Mittagspause –, werden in Kürze vier Schnelllader mit einer überragenden Leistung von jeweils 300 Kilowatt zusätzlich ins Areal-Netz bei den

WWP integriert werden und die bisher genutzten 16 Ladepunkte auf dem Firmengelände (siehe Seite 2) unterstützen. Nach nur einer halben Stunde ist die „Futuricum“-Batterie damit zu etwa einem Drittel wieder aufgeladen, Ramon Perilli hat nach seinem Pausenbrot also die nächsten 100 Kilometer Reichweite „im Tank“.

Fahrende Auslaufmodelle

• Den ineffizienten Diesel-Lastwagen könnte bald „Julias“ Schicksal ereilen...

„Essen Trinken Staunen“ haben die Organisatoren das 2022er „Stöffel-Fest“ überschrieben. Und wahrhaftig staunt man am Veranstaltungsort Stöffel-Park in Enspel, wenn der „Futuricum“ (siehe Seiten 6 & 7) und die „Julia“, neben vielen anderen Oldtimern, dort aufeinandertreffen. Die beiden besonderen Gefährte markieren hinsichtlich ihrer Antriebe eine fast 100-jährige Entwicklung – hin zum enormen Schritt, den der erste Elektro-Lastwagen der „Westerwälder Holzpellets“ (WWP) bedeutet: Er hat einen beeindruckenden physikalischen Wirkungsgrad – und hängt damit nicht nur „Julia“ ab, sondern sämtliche Diesel-Lkw, die jemals vom Band liefen, gleich mit!

„Corona“ hat für eine vierjährige Pause gesorgt, ehe die Veranstaltung, die seit 1998 im sonst zweijährigen Rhythmus stattfindet, anno 2022 wieder organisiert werden konnte. Beim diesjährigen „Stöffel-Fest“ in Enspel erfreuen sich die Besucher an einem üppigen Programm: Natürlich sind industriegeschichtliche Zeitzeugen wie die „Alte Schmiede“, die „Nissenhalle“ oder der „Bremsberg“ ebenso wie die anderen Gebäude im Gelände allein schon den Besuch wert. Doch darin und drumherum gibt es viele Angebote von der Kunstausstellung „HeimART“ bis zu Tanzdarbietungen zum 50. Geburtstag der Verbandsgemeinde Westerburg. Im Freigelände rumpeln gerade etliche alte MAN-, Mercedes oder Henschel-Lkw umher, Nutzfahrzeuge, die bei der

Firma „Adrian Basalt“ zum Gesteinsabbau am Stöffel eingesetzt wurden, ziehen neugierige Blicke auf sich. Auf dem Kinder-Parcours ist die „Edelsteinsuche“ besonders beliebt.

Trotz der enormen Vielfalt an Dingen, die es im Tertiär- und Erlebnispark zu sehen und zu tun gibt: Am Haltepunkt der „Julia“ ist stets ein ausgesprochen großer Andrang. Die Dampfmaschine aus dem Jahr 1924 erregt Aufmerksamkeit, Hunderte Handyfotos werden von dem 18-Tonnen-Koloss aufgenommen; und nicht nur Kinder machen von der Mitfahrmöglichkeit gerne Gebrauch.

Dabei war die „Julia“ eine Konstruktion, die an den Realitäten des sich auch seinerzeit schon dramatisch ändernden Marktes völlig vorbeiging – und darum wenig wirtschaftlichen Erfolg



Effizienz: Die Lkw, die heute täglich Westerwälder Holzpellets ausliefern, haben einen Dieselverbrauch zwischen 40 und 48 Litern auf 100 Kilometern. Der Elektro-Lkw hingegen, der hier neben Dampfmaschine „Julia“ steht, benötigt voraussichtlich 120 kWh Strom auf 100 Kilometer – rechnet man das auf den Energiegehalt von Diesel um, würde der „Futuricum“ lediglich zwölf Liter verbrauchen.

nach sich zog. Nur zehn Dampfmaschinen bauten die Ingenieure der „Cassler“ Firma „Henschel & Sohn“, die zuvor im Lokomotivbereich tätig gewesen waren. Dort entstanden fünf verschiedene Prototypen zu je zwei Exemplaren. „Julia“ ist einer davon,

die „Nummer 5“.

Nur frappierend geringe vier Prozent: So „groß“ – oder besser klein – ist „Julias“ physikalischer Wirkungsgrad. Das bedeutet, dass von der Energie, die in dem heißen Dampf steckt, der im Kessel der Dampfmaschine mittels Holzfeuerung erzeugt wird, das Allermeiste ungenutzt in den Westerwälder Himmel über dem Stöffel-Park geht – nur der winzige Anteil von vier Prozent „kommt auf der Straße an“. Um dem Fahrzeug dennoch die so ineffizient produzierten 45 PS Antriebsleistung zu geben, befinden sich 1,4 Tonnen Wasser im Kessel, die vor dem ersten Meter Fahrt erst einmal erhitzt werden müssen, im Feuerraum sind dazu 850 Grad vorrätig! 800 Liter Wasser in einem Reservetank kommen hinzu, insgesamt kann man dann etwa drei bis vier Stunden mit der Dampfmaschine fahren.

Leuchtend weiß steht neben der dampfenden „Julia“ nun der „Futuricum“: Sein Antrieb, bei dem vier Motoren fast 700 PS bringen, hat einen Wirkungsgrad von rund 95 Prozent! Das batterieelektrische Fahrzeug verliert also lediglich fünf Prozent der eingesetzten Primärenergie, da der Elektro-Antrieb, anders als „Julia“, kaum Wärme-Verluste

produziert.

1924, wie gesagt, tüftelten die Henschel-Ingenieure an ihrem Konzept herum. Nur ein Jahr später legte Emil Mann, der Großvater des heutigen WWP-Chefs Markus Mann, den Grundstein für das Familienunternehmen mit einem Fuhrbetrieb für Eisenerz und Basalt. Er kaufte, was einstmal, da andere die Materialien noch mit Pferdefuhrwerken wegschafften, als hochmodern galt, einen gebrauchten NAG-Diesel. Emil Mann offenbarte damit, wie gestrig der Dampfmotor der „Julia“ schon damals gewesen ist, als sie in Kassel neu gebaut wurde.

Irgendwie wiederholt sich die Geschichte gerade: Ein hochmoderner heutiger Dieselmotor, wie er in den Lastwagen steckt, die die WWP für die Auslieferung der Pellets an die Kunden bisher genutzt haben, liegt bei einem ebenfalls bescheiden anmutenden Wirkungsgrad von 36 bis 38 Prozent. Gewiss ist das viel besser, als der dampfende Antrieb der „Julia“ – doch neben dem nagelneuen „Futuricum“ sieht die gegenwärtige Motorisierung von zeitgenössischen Lastkraftwagen beinahe so „alt“ aus, wie die wahrhaftig historische Dampfmaschine...

Anzeige

Sie suchen eine neue Perspektive?
Wir suchen Sie!



- Einen **Maschinen- & Anlagenführer** (m/w/d) für den Zweischichtbetrieb unseres Sägewerkes
Anforderungen: Abgeschlossene Lehre bevorzugt im Metall-, Elektro- oder Holzhandwerk.
- Eine(n) sympathische(n) **Kraffahrer** (m/w/d) für unsere Pellet-Silo-LKW (40-Tonner).
Ihre Aufgaben: Die Belieferung unserer meist privaten Endkunden mit Holzpellets (lose Ware) im regionalen Werksverkehr. Dabei handelt es sich ausschließlich um Tagestouren. Unser moderner Fuhrpark bietet dabei einen hochwertigen, zukunftsweisenden Arbeitsplatz.
Anforderungen: Freundliches und gepflegtes Auftreten, Führerschein Klasse C/CE

Wir bieten...

Vollzeitstellen mit leistungsgerechter Vergütung, soziale Zusatzleistungen, ein familiäres Arbeitsklima und einen sicheren Arbeitsplatz in einem nachhaltigen, zukunftsorientierten Unternehmen.

Seit 1991 bewegt uns grüne Energie (Wind- und Bioenergie). In den letzten Jahren haben wir massiv in den Ausbau unseres Standortes investiert und betreiben neben einem Biomasseheizkraftwerk ein Pelletwerk sowie ein Sägewerk. Wir sind ein moderner, etablierter Industriebetrieb, der aus heimischen Hölzern nachhaltige, ökologische Produkte für die Region herstellt.

Interessiert? Senden Sie Ihre schriftliche Bewerbung an:

Westerwälder Holzpellets GmbH
- Personalabteilung -
Schulweg 8-14; 57520 Langenbach

oder

Email: bewerbung@ww-holzpellets.de
Bewerbungen werden vertraulich behandelt.
Rückfragen unter Tel.: 02661/6262-52
Mehr Infos unter: www.ww-holzpellets.de



Interesse: Die Fahrt mit der Dampfmaschine macht nicht nur den Kindern Freude. Fotos: Schmalenbach

Vor den WWP gab es nur Frust

• Auf dem Umschlagbagger bekam Elias Schneider nach dem Jobwechsel neues Selbstbewusstsein

Elias Schneider hat einen für die meisten vermutlich eher ungewöhnlich anmutenden Arbeitsplatz. Um dort hin zu gelangen, muss er eine schmale Leiter hoch klettern. Seinen Arbeitstag verbringt er danach „hinter Gittern“ – nicht jedoch, weil er straffällig wurde und eingesperrt worden wäre, sondern weil stabile Metallstangen ihn gegen einen „verirrten“ Stamm schützen. Er bewegt Hunderte Tonnen am Tag, macht jedoch dafür gerade einmal zwei Finger krumm. Vor allem aber gebe sein jetziger Job ihm zuvor nie gekanntes Selbstvertrauen, betont der 27-Jährige.

Es sieht so leicht aus, ja fast spielerisch, wenn Elias Schneider mit seinem fahrbaren Arbeitsplatz zwischen Rundholz-Poltern und SEO-Sägewerk „umherwirbelt“. Dabei sind die koordinativen Anforderungen an den Fahrer eines der blauen Umschlagbaggers, die bei den „Westerwälder Holzpellets“ (WWP) Stämme abladen, zum Sortieren schaffen, nach Länge angeordnet in Poltern ablegen oder direkt auf den Sägetisch, „nicht ohne“: Tonnen-schwere Lasten müssen zentimetergenau bewegt werden – gesteuert aus etwa vier Metern Höhe mittels zweier Joysticks.

„Polter 12“ ist am Morgen noch voll gewesen. „Jetzt ist er leer“, lacht Elias kurz nach der Mittagspause bei den WWP, „dann kommt Polter 8, das ist der große da“, deutet er auf einen der zahlreichen Holzstöbe, die auf dem WWP-Gelände feinsäuberlich aufgereiht sind. Eigentlich sogar überraschend akkurat: Die Enden der Stämme liegen alle zentimetergenau übereinander... „Ich kann es nicht haben, wenn es unordentlich aussieht“, schmunzelt Elias, drückt an seinen Joysticks herum, und der „Unterwagen“ des Umschlagbaggers setzt sich in Bewegung. Während der Fahrt dreht Elias ihn um 180 Grad, schwenkt den „Oberwagen“ zeitgleich zur Seite.

„Rumms!“ Es knallt gewaltig, als er kurz darauf eine Zange voller 3,60 Meter langer Baumstämme gegen eine Betonmauer donnert, um sie so gleichmäßig auszurichten. „Klopfen“, nennt er das. Dabei müsse man, erklärt der Baggerfahrer gelassen, die Zange für einen winzigen Augenblick ein ganz klein wenig öffnen und sofort wieder schließen, das alles natürlich exakt im Moment des Auftreffens. Das sei am Anfang nicht ganz leicht gewesen,

zwinkert Elias, es fiel Holz aus der Zange zu Boden „oder es standen noch voll viele Stämme raus“.

Alleine die Zange am Arm des Baggers wiegt schon zwei Tonnen – und die beiden Joysticks, über die der aus Kirburg Stammende sämtliche Fahr-, Dreh-, Hebebewegungen seines Arbeitsgerätes und eben auch die besagte Zange zugleich dirigiert, reagiert wahrhaftig hochsensibel: ein leiser Druck mit der Fingerkuppe genügt, und der Rundholzstapel in der Zange macht einen meterlangen Satz vorwärts! „Man braucht nur den Daumen an den Joystick zu legen – schon tut sich etwas“, bestätigt der Fachmann. Hier oben im klimatisierten Führer-

zeugen, Gegenständen oder gar Menschen zu verhindern. Jedoch: „Du musst die Augen überall haben beim Baggerfahren! Das ist schon viel Verantwortung.“

Erst im November vergangenen Jahres ist Elias Schneider zu den WWP gekommen. Eigentlich ist er ausgebildeter Lackierer-geselle, hatte zwischenzeitlich ein Jahr in Karlsruhe gelebt, in Sachsen-Anhalt seine Prüfung für die Zusatzqualifikation als Folierer bestanden. Doch alle Arbeitsstellen, die der heute in Hachenburg Wohnende vor den WWP hatte, waren nur eines: eine frustrierende Enttäuschung!

Nein, ein intaktes Selbstbewusstsein habe er darum nicht mitgebracht, als er in Langenbach bei Kirburg anfang, schüttelt Elias Schneider den Kopf. Denn bei allen früheren Arbeitsplätzen habe er „nur schlechte Erfahrungen gemacht, wirklich von Anfang meines Berufslebens, ja der Ausbildung an!“ So habe er sich in der Lehre, völlig alleingelassen, alles selbst beibringen müssen, er sei als „Azubi“ nur billige Arbeitskraft gewesen.

Eines Tages machte sein Vater Elias Schneider auf die „Westerwälder Holzpellets“ aufmerksam. Dieser – er ist ein Stammkunde des Energieversorgers – freue sich immer, dass ihm



Freude: Die Beschäftigung bei den WWP erfülle ihn, sagt Elias Schneider.



Material: Drei Längen – 2,40, drei und 3,60 Meter – haben die Stämme meist und warten zum Beispiel in „Polter 12“ (vorne) oder „Polter 8“, bis Elias sie auf den Sägetisch bringt.

haus ist also Gefühl und ein sehr genauer Blick durch die vergitterte Frontscheibe vonnöten. Kameras rundum helfen zwar, Zusammenstöße mit anderen Fahr-

„MANN Naturenergie“ stets Glückwünsche zum Geburtstag schicke. Deswegen riet Vater Schneider dem Sohn, doch mal dort vorzusprechen wegen einer Beschäftigung – zunächst bei der Spedition MANN, die Markus Manns Bruder Thomas führt. Da jedoch sei keine Stelle frei gewesen, weshalb er sich bei den benachbarten WWP um eine Anstellung bewarb.

„Ich hatte einen Lkw-Führerschein gemacht und wollte hier eigentlich Pellet-Lkw fahren. Der Markus (Anm. d. Red.: Gemeint ist WWP-Chef Markus Mann) hat aber gemeint, dass ich ‚für den Bagger geschaffen bin‘ – aber ich habe überhaupt nicht an mich geglaubt!“ Doch da bei den WWP ebenso alle Fahrer-Stellen besetzt waren „bin ich halt erst einmal auf den Bagger“, erzählt Elias Schneider.

Dann geschah etwas Unerwartetes: Aus der „Warteposition“ wurde ein erfüllender Beru.: „Ich bin auf dem Bagger total auf-

geblüht!“, sagt Elias, „einfach, weil man mega Fähigkeiten braucht dafür, man so viel gleichzeitig macht.“ Die Erfahrung, dass ihm das von Anfang an vom neu-

en Chef zugetraut worden sei, habe ihn so motiviert, sich jeden Tag mehr reinzuknien und die Abläufe immer besser hinzubekommen. „Man muss es wollen, dann schafft man es auch. Dass ich offenbar ein gewisses ‚koordinatives Talent‘ habe, wusste ich von mir selber auch nicht! Deswegen ist es schön, dass ich das hier in Langenbach herausfinden konnte – durch den Markus eigentlich“, beschreibt der 27-Jährige.

Das Miteinander der Kollegen sei ebenfalls „mega“ – „sowas habe ich vorher nirgends erlebt. Alle hilfsbereit. Es hört sich blöd an, aber es ist wie ein Zuhause hier für mich; wo man von der Arbeit heim fährt, aber nicht das Gefühl hat, im Kopf total ‚kaputt‘ zu sein, sondern noch mit angenehmen Gedanken an die Arbeit. Man ist fertig und freut sich schon auf den nächsten Tag. Ich war wirklich in vielen Firmen, wo es nur das komplette Gegenteil gab. Ich kam zum Beispiel in einer Firma in der Frühe rein und habe freundlich einen ‚guten Morgen‘ gewünscht. Zur Antwort bekam ich nur: ‚Halt dein Maul!‘ Echt wahr! Ich habe es in vielen Firmen erlebt: alles nur negativ von der Stimmung her, wirklich schlimm. Ich bin ein gutmütiger Mensch und habe trotz der Umstände auch früher immer alles gegeben bei der Arbeit. Aber für den Einsatz keinen Gegenwert zu haben, keine Wertschätzung... Ich habe nicht mehr geglaubt, dass es in irgend einer Firma anders sein könnte. Man wird in vielen Betrieben nur ausgenutzt.“

Im Winter fährt Elias Schneider begeistert Snowboard. Sonst gerne mit dem Rad, auch anderer Sport ist sein Ding in der Freizeit. Vier ältere Brüder hat der WWP-Mitarbeiter. „Die sind auf jeden Fall auch sehr glücklich, dass ich beruflich jetzt gut aufgehoben bin. Denn ich habe mich hier gefunden“, freut sich Elias Schneider. Die Chance, sich mit dem beeindruckenden blauen Gefährt auszuprobieren, sei für ihn genau richtig gewesen, um seinen Weg zu finden. „Und letztendlich an mich zu glauben – das war vor den WWP gar nicht da. Ich bin so dankbar und glücklich, jeden Tag so eine Arbeit zu haben! Das erfüllt mich einfach. Geld passt sowieso – was vorher auch nie der Fall war. Markus hat mich akzeptiert, wie ich bin. Ich kenne keinen besseren Chef, keinen, der so nett und immer korrekt ist – wirklich wahr.“



Klopfen: Das Holz wird an der Box ausgerichtet.



Steuer: Elias dirigiert den Bagger per Joystick.

Erholung in langsamen Schritten

• Manfred Fetthauers Arbeitsgemeinschaft versucht, die Nister zu schützen

Das Bild ist einigen Einwohnern von Stein-Wingert gewiss vertraut: Manfred Fetthauer lehnt auf dem Brückengeländer im Ortskern, lässt seinen Blick über die Nister schweifen. Viele Menschen, nicht allein in der zur Verbandsgemeinde Hachenburg gehörenden Ortschaft, kennen und schätzen Fetthauer wegen seines unermüdlichen Einsatzes für das Westerwälder Fließgewässer. Immer wieder halten Passanten oder Radfahrer an, um den passionierten Naturschützer zu grüßen.

Er gehe eigentlich täglich an die Nister, erzählt Manfred Fetthauer. Er sei nur einen Steinwurf von der Brücke aufgewachsen, der Fluss (siehe Kasten) ist ihm vertraut. Fetthauer ist Initiator und Erster Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft Nister (Arge Nister). Der Verein kämpft seit vielen Jahren für den Erhalt des Gewässers und seiner Nebenflüsse. Ziel der Organisation ist es, eine naturnahe Entwicklung sicherzustellen. Denn die Nister – als Lebensraum zahlreicher Arten einst das „grüne Juwel des Westerwalds“ – hat sich im Laufe von Jahrzehnten zum Negativen verändert. Renaturierungs- und Artenschutzprojekte sollen daher dabei helfen, den den Westerwald prägenden Fluss zu stabilisieren, die Besiedelung der „Bewohner“ und das ökologische Gleichgewicht zu fördern. Mit all diesen Aspekten beschäftigt sich Manfred Fetthauer seit über zwanzig Jahren. Der 70-Jährige hält Vorträge, berät, treibt Forschungsprojekte voran.

„1995/96 ging es mit der Arge Nister los“, berichtet der Stein-Wingert. Da habe man noch unter dem Eindruck der Sandoz-Umweltkatastrophe gestanden. Bei dem Vorfall von 1985 geriet eine Lagerhalle des damaligen Schweizer Chemiekonzerns Sandoz in Brand, und es gelangten Chemikalien in den Rhein; in der Folge verendeten dort Tausende Fische, darunter ohnehin schon sensible Populationen des Atlan-

Reiche Nister: Naturschatz im Westerwald

Vermutlich jeder Waller kennt die Nister – den Fluss im Westerwald, der auf der Fuchskaute entspringt und bei Wissen in die Sieg mündet.

Das Einzugsgebiet der Nister ist 246 Quadratkilometer groß. Das Gewässer hat viele Zuflüsse, etwa die Kleine Nister oder die Schwarze Nister.

Der 63,8 Kilometer lange Siegzfluss war noch bis 1997/98 für seinen außergewöhnlichen Artenreichtum bekannt. Nach Angaben der „Arge Nister“ beheimatete der den Westerwald prägende Fluss etwa bis zu diesem Zeitpunkt 23 zum Teil vom Aussterben bedrohte Fischarten sowie Bach- und Flussperlmuschelbestände. Neben Äsche, Lachs und Forelle gehörten auch Barbe, Döbel, Nase, Rotauge und Hasel zu der lokalen Fischfauna. Seit Ende der 90er-Jahre ist das empfindliche Ökosystem der Nister gestört.

tischen Lachses. Das Unglück habe zu einem allgemeinen Umdenken hin zu mehr Gewässerschutz geführt. Es wurde das Projekt „Lachs 2000“ gestartet, das sich der Wiederansiedelung widmete.

Alarmiert durch Artensterben und die zunehmend schlechte Wassergüte in der Nister, wollte die von Fetthauer gegründete Arbeitsgemeinschaft einen Beitrag leisten und wurde mit in Eigeninitiative errichteten Bruthäusern Teil des Projekts „Lachs 2000“. Das einst in der Nister heimische Tier hatte es darin zu dem Zeitpunkt seit Jahrzehnten nicht mehr gegeben. Gegen Ende der 90er-Jahre stellte man fest, dass der Artenreichtum in dem eigentlich außergewöhnlichen Ökosystem zusehends abnahm,

„freihaltenden“ Arten und den Zuwachs der kleineren kam es zu einem verstärktem Algenwachstum, das Gewässerbett verstopfte und verschlammte. Diese lebensfeindliche Umwelt im „Kieslückensystem“ führte zu einem ebenfalls drastischen Rückgang von Muscheln – die jedoch filtern Partikel und tragen so wiederum zur Selbstreinigung des Gewässers bei. Und die sei der „Schlüssel für eine gute Gewässerqualität“, schließt Fetthauer den Kreis, „das sind Ökosysteme, die sich im Laufe von Jahrtausenden aufgebaut haben.“

Seit 2000 bemühte sich die Arge Nister daher – zunächst erfolglos – um eine Genehmigung, den eigentlich gebietsfremden Kormoran abschießen zu dürfen. Aber viele Organisationen und Behörden wollten den Vogel erhalten. Als die Abschussgenehmigung 2009 doch noch erteilt wurde, war es für die sensiblen Populationen bereits fast zu spät: „Schon 2002/2003 war der Fischbestand hier so gut wie bei Null, auch in vielen anderen Gewässern“, führt Fetthauer aus. Erst seit der Bejagung des Kormorans erholten sich die Populationen „ganz langsam“.

Die „Arge“ hat mit der Uni



Wissen: Manfred Fetthauer kennt die Nister in- und auswendig. „Ich bin hier großgeworden, habe immer das Rauschen gehört. Ich kann am Klang sagen, ob wir Hoch- oder Niedrigwasser haben. Und man ‚riecht‘ das Wasser: Ist es in Ordnung – oder nicht?“

schelaufzuchtanlage, die der Verein in Stein-Wingert etabliert hat. Eine Kolonie von mehreren Tausend Bachmuscheln – sie können bis zu 50 Jahre alt werden – lebt hier, die Weichtiere pflanzen sich fort und werden erforscht. Muscheln sind für das Ökosystem unerlässlich, wiederholt Fetthauer: „Vor dem Zusammenbruch haben die Bestände in der Nister am Tag ungefähr zwei Millionen Liter

keit. „Und der klare Menschenverstand.“ So sei er zum Beispiel nicht generell gegen Kleinwasserkraftwerke. Viele Naturschützer lehnen solche Anlagen kategorisch ab, kritisieren unter anderem, dass diese die Wanderung von Fischen beeinträchtigen würden. Wasserkraftanlagen, die „grünen“ Strom erzeugen, seien eine sinnvolle Maßnahme, wenn ihre Turbinen nur vernünftig in ein Gewässer integriert werden, findet hingegen Fetthauer. „Es kommt immer auf das Wie an“, unterstreicht er. Es sei zum Beispiel möglich, Anlagen zu bauen, die es Fischen nach wie vor erlauben, den Fluss auf- und abzuwandern.

Genauso verhalte es sich mit Wehren, mit denen Wasserkraft genutzt wird. Durch ein solches Stauwerk entsteht im Gewässer ein Gefälle, das zur Stromerzeugung eingesetzt wird. Auch in Stein-Wingert gibt es ein altes Wehr. Seiner Einschätzung nach hätten die Fische durch den Wall eigentlich keine Probleme, so Fetthauer. Hinzu komme ein weiterer Punkt: „Durch das Rausrei-



Biotop: Die Nister – hier am Wehr in Stein-Wingert – ist ein einzigartiges Ökosystem.

die Fischbestände brachen ein. Zudem nahmen das Algenwachstum rasant zu, und der Fluss verschlammte. Denn die Fischgemeinschaft, sie umfasste ebenso Tiere wie die Barbe oder die Nase, hatte einen den Bestand dramatisch dezimierenden Fressfeind bekommen.

„Für uns war der entscheidende Faktor der Kormoran. Der ist 1998/99 hier an der Nister zum ersten Mal massiv aufgetreten, mit Schwärmen bis zu 200 Tieren am Tag, und der hat die Nister komplett ‚leergeräumt‘“, schildert der Arge-Gründer.

Der Schwund hatte für die Nister verheerende Auswirkungen: Während der Bestand an Kleintiere fressenden, kleineren Fischen „explodierte“, nahmen größere Arten ab, die karpfenähnliche Nase etwa, ein algenfressender Fisch. Oder Barbe und Döbel, die sich am Gewässerbett aufhalten und dort Sediment aufwirbeln. Durch die Verdrängung dieser das Wasserbett

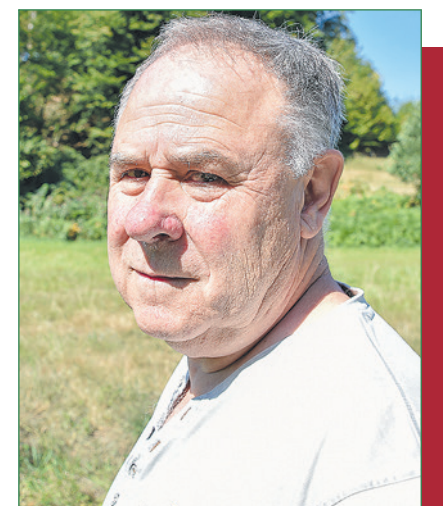
Koblenz ein von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung unterstütztes Projekt aufgegriffen, durch das die Nister wieder mit heimischem Fischbestand besetzt wird; mit der Initiative „Integrativer Artenschutz aquatischer Verantwortungsarten in der Nister“ (INTASAQUA) werden Renaturierungs- und Artenschutzprojekte begleitet. Und das Lachsaufzuchtprogramm verdeutlicht, wie viel Fetthauer und seine Mitstreiter bewirken können: Die Arge Nister hat dabei geholfen, allein 2,5 Millionen Lachse wieder anzusiedeln.

Zugleich hat die Gruppe im Fluss Steinschüttungen errichtet, um dem Edelkrebs einen Lebensraum zu bieten. In Stein-Wingert half sie dabei, einen Wiesenbewässerungsgraben zu reaktivieren. Die idyllische Flussaue ist nun Heim etlicher Arten, die weniger durchströmte Bereiche bevorzugen, und „Kinderstube“ für zahlreiche Jungfische. Hinzu kommt die beeindruckende Mu-

Wasser gefiltert.“ Die Muscheln werden in der Zucht mit reinem Nisterwasser gefüttert. „Und die wachsen und gedeihen darin. So schädlich kann das Wasser also nicht mehr sein. Die Natur erholt sich in langsamen Schritten.“

Es ist beachtlich, wie viel Manfred Fetthauer über das Westerwälder Biotop weiß. Der Stein-Wingert hat sich alles selber „draufgeschafft“. Die Faszination für die Nister begleite ihn seit seiner Kindheit. Später, als Techniker bei der Telekom, sei er viel in Rheinland-Pfalz herumgekommen – und habe dabei stets die örtlichen Flüsse studiert.

Vieles eine ihn übrigens mit Markus Mann, sagt Fetthauer. Der Nisterfreund und der Ökostrompionier kennen sich seit 15 Jahren, seit 2019 gehört Mann ebenso wie Fetthauer dem Naturschutz-Fachbeirat des Westerwaldkreises an. Sie betrieben im Grunde „Vorsorge und Nachsorge“ für die Umwelt, meint Fetthauer, das sei eine Gemeinsam-



Einsatz: Der Naturschutz ist für Fetthauer eine Berufung.

Ben von Wehren wird das Wasser viel schneller. Doch je eher es von der Quelle zur Mündung kommt, desto schneller hat es das Gebiet auch verlassen.“ Daher sollte man Wehre nicht abbauen. „Wenn hier in Stein-Wingert keines wäre, dann würde sich die Artenzusammensetzung verändern.“

Man dürfe die Dinge nicht zu einseitig sehen, mahnt der Nister-Kenner und verweist auf das, was er und Markus Mann tun: „Mit offenen Augen durch die Welt gehen. Da sieht man, was man verändern müsste. Das verbindet uns.“

Andra de Wit

Ist die Bahn in der Sackgasse?

• Zunehmende Rundholztransporte sollen möglichst nicht auf der Straße durch Elkenroth fahren müssen

Züge halten hier keine mehr, der noch immer existierende Bahnhofsweg in Elkenroth endet, nach wenigen Metern – in einer Sackgasse. Und irgendwie befinden sich auch die Bemühungen der „Westerwälder Holzpellets“ (WWP), die hier verlaufende, 2019 entwidmete Bahnverbindung zwischen der Rosenheimer Lay und Weitefeld zum Rundholztransport zu reaktivieren, in einer solchen. Obwohl eigentlich nur wenige Meter der alten „Westerwaldbahn“-Trasse ein Problem darstellen und sich bei einer Befragung der WWP in 71 Prozent der von Elkenrother Bürgern retournierten 186 Antworten ein klares Votum für die Wiederaufnahme des Schienenverkehrs zum Holztransport fand (die „Wälder Energiezeitung“ berichtete). Denn die Eisenbahn soll verhindern, dass immer mehr Holztransporte auf der Straße erfolgen müssen.

„Die erste große Hürde“ sei es, die Altstrecke insgesamt zu reaktivieren, schildert WWP-Chef Markus Mann auf die Frage, wo genau das Vorhaben denn momentan hänge – und fügt hinzu: „Wobei ich nach wie vor großes Unverständnis dafür habe, dass man sich pauschal sperrt, kein Gespräch mit uns sucht. Wir könnten ja mit der ‚Westerwaldbahn‘ ein gemeinschaftliches Vorgehen prüfen.“

Ähnlich apodiktisch äußert sich bisher der Gemeinderat Elkenroths, der auf seinen vorliegenden Beschluss verweist, nach dem keine Bahn mehr gewollt ist im 770 Haushalte großen Dorf. Das Gesprächsangebot der WWP dazu ist bislang ebenfalls nicht angenommen worden.

„In Anbetracht der ‚Zeitwende‘, in der wir uns befinden, hoffe ich darauf, dass man sich doch noch einmal besinnt und überlegt, wie man gemeinschaftlich eine Lösung angehen könnte. Denn am Ende sind es knapp 20 Häuser, an denen ein Zug zweimal täglich vorbeifahren würde, der Rundholz in Richtung unseres

Sägewerks hier in Langenbach befördern würde“, sagt Mann. „Dem gegenüber stehen jedoch 80 Lkw pro Woche, die ohne den Bahnanschluss hin- und herfahren müssten, macht also 160 Fahrten durch den Ort!“

Von den rund sechs Kilometern zwischen der Rosenheimer Lay und Weitefeld, um die es geht, erweist sich ein 300 Meter langes Teilstück tatsächlich als etwas problematischer: Dort, wo einst die „Westerwaldbahn“ den Elbbach in Elkenroth überquerte, gibt es in der Tat einen kurzen Streckenabschnitt, an dem der Bau eines Radweges parallel zur Schienenführung wohl (mit vertretbarem Aufwand) nicht möglich ist. Denn auf der alten Bahntrasse soll ein Radweg für die Elkenrother entstehen – ein Vorschlag, den auch Markus Mann unbedingt gut findet, da Radfahren ökologisch sinnvoll ist. Deswegen würden nach seiner Darstellung die WWP mithelfen, eine solche Verbindung für Zweiräder neben dem früheren Gleisverlauf zu realisieren, so dass Bahn wie Rad „friedlich zugleich“ und ge-



Belastung: Ohne Bahnanschluss müssten mehr Holztransporte auf der Straße erfolgen.

fahrlos genutzt werden könnten. Fahrradwege parallel zur einstigen Strecke der „Westerwaldbahn“ gibt es in der Gegend durchaus bereits.

Was Markus Mann nicht versteht, ist, dass nach seiner Beobachtung nicht die Abwägung an-



Ende: Der Bahnhofsweg mündet in der Sackgasse...

gestellt werde, was die 300 Meter in Relation zur ganzen Strecke ausmachen und wie viel sie „wert“ sind: „Wir sind mit den WWP ein bedeutender Steuerzahler hier in der Region, und auch unsere Mitarbeiter zahlen ihre Steuern hier, sie kommen übrigens zudem aus Elkenroth und der Umgebung. Deutschland ist auch eine Industrienation, denn durch die Industrie wird unser Wohlstand gehalten. Dazu gehört eine gesunde Verkehrsinfrastruktur. Und für die Verkehrsinfrastruktur ist die Bahn mehr denn je wichtig, um ökologisch, nachhaltig Güter von A nach B zu fahren.“

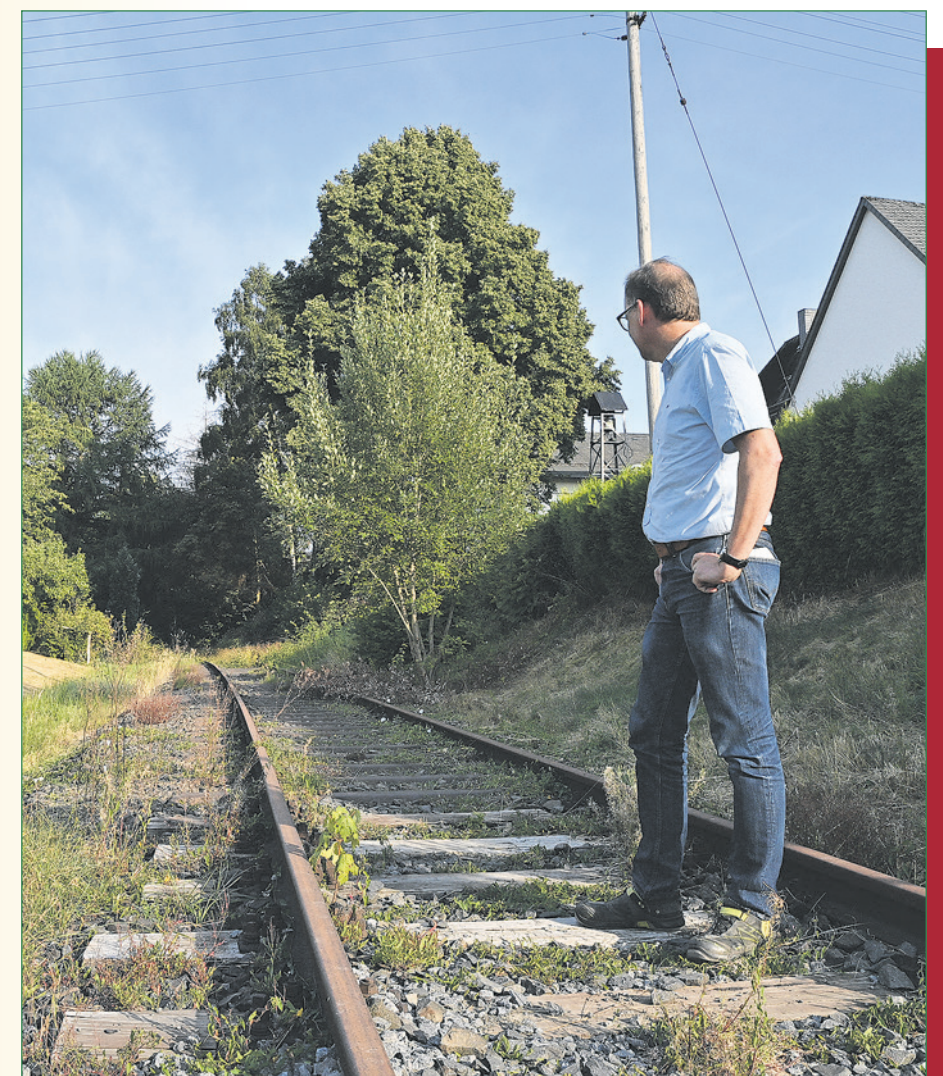
Sollte der Lückenschluss von der Rosenheimer Lay, wo Holztransporte für die WWP aus Richtung Betzdorf schon jetzt per Bahn ankommen können, bis nach Weitefeld und in einem zweiten Schritt bis auf das WWP-Firmengelände nicht gelingen, wird das Rundholz zukünftig am Bahnhof Bindweide vom Zug ab- und auf Lastwagen aufgeladen, um den Rest der Strecke zu überwinden.

„Dann sehe ich nur die Alternative, dass wir ständig mit Lkw fahren“, legt Markus Mann nickend die Stirn in Falten. Denn mit einer unmittelbar bevorstehenden Erweiterung der bei den WWP vorhandenen Sägelinie steige der Bedarf an Holz als Rohstoff. „Und dann weiß ich nicht, über wie viele Lkw mehr wir in fünf oder zehn Jahren reden – die unnötigerweise auf der Straße sind, Abgase produzieren, die Menschen behindern – anstatt morgens und abends je einmal mit dem Zug durch Elkenroth zu fahren, der nicht die Straße belegt.“

Hinzu komme, hebt der WWP-Geschäftsführer hervor: „Mit jeder Eisenbahn, die wir von Betzdorf aus hoch kommen lassen, zahlen wir auch Trassengebühr!“ Das entlaste ganz nebenbei den Bürger des AK-Landes finanziell. „Ich habe mal überschlagen: Das wären rund 200.000 Euro im Jahr an Trassengebühr, die da zusammenkommen, und für öffentliche Investitionen zur Verfügung stehen könnten.“



Umschlag: Lässt sich die Lücke in Elkenroth nicht schließen, werden hier an der Rosenheimer Lay künftig sämtliche Stämme vom Zug abgeladen – und auf der Straße per Lkw ins Sägewerk gebracht werden müssen.
Fotos: Schmalenbach



Lücke: Markus Mann an der Engstelle in Elkenroth, wo neben das Gleis wohl kein Radweg passen würde.

Umzug eines Feuerlöschteichs

• Auf dem ehemaligen Gelände von „Blumen Ermert“ ist nun Platz für 1,8 Millionen Liter Wasser

Erst kürzlich hat ein Bagger bei den „Westerwälder Holzpellets“ selbst hergestellten Kompost auf dem Wall um den neuen Feuerlöschteich verteilt – damit hier schon bald eine der Biodiversität dienliche Bepflanzung bestens gedeihen kann.

Dort, wo nunmehr das Bassin seinen Platz findet, stand bis vor einer Weile ein gläsernes Gewächshaus. Es hatte als Standort von „Blumen Ermert“ gedient, wie die Menschen der Region die

Gärtnerei von Andre Ermert aus Daaden nennen. Der zog im Gewächshaus Blumen, der saisonale Verkauf erfolgte von April bis Juni direkt aus dem gläsernen Gebäude heraus (die „Wälder Ener-

giezeitung“ berichtete). Abwärme des WWP-Kraftwerkes nebenan sorgte für zur Pflanzenaufzucht notwendige Temperaturen.

Zwischenzeitlich wurde das Treibhaus zerlegt, vorsichtig nach Polen transportiert – und wieder aufgebaut, so dass es ein „weite-

res Leben“ hat. Jetzt wachsen darin unter anderem Erdbeeren – während an seinem früheren Standort die Sicherheit der Produktion bei den WWP erhöhendes Wasser gespeichert werden kann.

An der Stelle des alten Feu-

erlöschteichs wird eine weitere Fertigungshalle entstehen, weshalb er weichen muss. Bei dem „Umzug“ erfolgt nebenbei eine Verdoppelung der vorgehaltenen Wassermenge auf dann 1,8 Millionen Liter Löschwasser.

Henk van Heerden



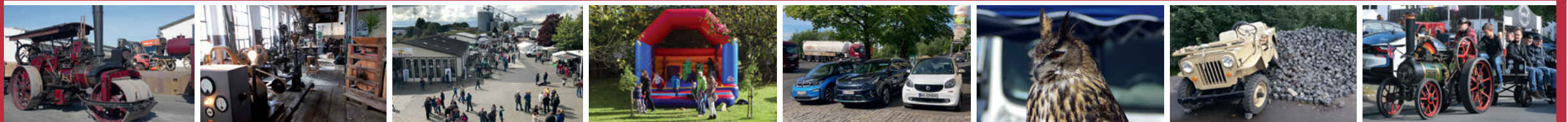
Standort: Der alte Löschteich wirkt auf dem Werksge-lände beinahe idyllisch.



Bauprojekt: Bei dem „Umzug“ erfolgt eine Verdoppelung der vorgehaltenen Wassermenge auf 1,8 Millionen Liter.

Anzeige

Tage der offenen Tür bei Westerwälder Holzpellets in Langenbach b. K. (Ww) am 17. und 18. September 2022 von 10:00 bis 17:00 Uhr



Mehr Infos & Impressionen:



Diese Attraktionen warten auf Sie:

- Geführte Betriebsbesichtigung von Pelletwerk und Sägewerk
- Besichtigung der Windkraftanlage mit Shuttle (sonntags)
- Heizungs- und Solaranlagen aussteller
- E-Mobilität (E-Autos können Probe gefahren werden)
- Dampf taxi, Dampfkarussell und Dampfboot
- Historische Werkstatt im Einsatz mit Straßendampfwalze „Julia“
- Spiel & Spaß für die Kleinen: Hüpfburg, Streichelzoo, Ponyreiten...
- Falkner, Drechsler, Schmied und Kettensägenkünstler live
- Sonntags-Frühshoppen mit Blasmusik der Daadetalers Knappenkapelle und dem Musikverein Rot-Weiß Nauroth e.V.
- Kunsthandwerker ausstellung
- Essen und Trinken

+++ **ACHTUNG:** Aufgrund der aktuellen Marktlage findet dieses Jahr kein Werksverkauf statt (Pellettankstelle geöffnet) +++

Westerwälder Holzpellets GmbH

Schulweg 8-14 • 57520 Langenbach b. Kirburg

Telefon 02661-6262-33 • Fax 02661-6262-13

E-Mail: info@ww-holzpellets.de

www.ww-holzpellets.de



Westerwälder
HOLZ PELLETS
 Energie, die nicht die Welt kostet!

