

Wälder

ENERGIEZEITUNG



Markus Langenbach heißt wirklich so. Gleichwohl ist der Elektromeister nicht wegen der amüsanten Begebenheit eingestellt worden, sondern als Ansprechpartner für Kunden, die Fragen zur E-Mobilität haben.

Seite 3



Die SPD-Politikerin Svenja Schulze kommt kurz vor der Wahl nach Langenbach. Als Bundesumweltministerin nutzt sie den Besuch, um mit Markus Mann die Hemmnisse der Energiewende zu diskutieren.

Seite 7



Mücahide Topuz leitet das „Café Ungrad“, eines der Fachgeschäfte der Bäckerei Huth. Der dortige Ladenbackofen ist einer der vielen Verbraucher, die in Summe einen nicht eben kleinen Strombedarf des Unternehmens ergeben. Den deckt es ab kommenden Jahr mit Ökostrom von MANN.

Seite 8

Verbindung: Markus Mann sitzt unweit des Bahnübergangs zwischen Weitefeld und Elkenroth auf dem 2019 stillgelegten ehemaligen Gleis der „Westerwaldbahn“. Die von Mann geleiteten „Westerwälder Holzpellets“ würden die Route gerne bald schon wieder mit Zügen befahren wollen, um so Rundholz nicht auf der Straße transportieren zu müssen. Das gibt es „vor der Haustür“ wegen des Klimawandels nicht mehr in ausreichender Menge, um zum Beispiel die heimische Bauwirtschaft mit dem wichtigen Rohstoff zu versorgen. Die alte Schienenverbindung könnte in einer zweiten Phase sogar verlängert werden und der benachbarten Stromtrasse direkt bis zum Firmensitz in Langenbach folgen, so dass der als weniger umweltverträglich geltende Transport per Lastwagen vollständig und ohne Umschlagen durch die ökologisch sinnvollere Lösung mit Eisenbahn-Waggons ersetzt werden könnte. Im dabei zu passierenden Elkenroth gibt es jedoch einen Gemeinderatsbeschluss, der der Idee bisher entgegensteht. Markus Mann hat nun die Einwohner von „Elgert“ in einer Briefaktion befragt – deren Rückläufe haben ein überraschend deutliches Ergebnis erbracht.

Seite 5

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

regelmäßig treffe ich Menschen, die mich fragen, ob ich tatsächlich an den menschengemachten Klimawandel glaube. „So wenig CO₂ kann doch nicht so viel bewirken!“, heißt es dann oft.

Für mich ist das keine Frage des Glaubens, denn es handelt sich hierbei um reine Naturwissenschaft, die die Themenbereiche Physik und Chemie einschließt. Ich verlasse mich auf die unzähligen, weltweit tätigen Wissenschaftler vom IPCC (Weltklimarat) und auf die Forscher von der Initiative „Scientists for Future“ (siehe Seite 4).

Mein Fazit: Wir haben es verbockt und müssen jetzt auch lösen können. Vor uns steht ein Cross-Country-Marathon, kombiniert mit einem Hürdenlauf. Wir befinden uns am Anfang eines weltumspannenden Ren-



nens, und die Uhr tickt: Die „atmosphärische Müllkippe“ füllt sich zunehmend mit Klimagasen, und wir müssen endlich die zur Verfügung stehenden Mittel nutzen.

Die Wirtschaftswissenschaft lehrt uns, dass das Nicht-Handeln teurer sein wird, als wenn wir einfach so weiter machen wie bisher und uns im sicheren Wohlstand wähen. Verwiesen sei hier auf den bereits 2006 erschienenen Bericht des damaligen Chefökonom der Weltbank, Nicholas Stern. Und: Klimaschutz ist ebenfalls aktiver Katastrophenschutz. Auch in dieser Hinsicht wurde uns die Dringlichkeit des Eingreifens im Sommer vor Augen geführt.

Verbraucher und Politik haben es in der Hand. Die Weichen müssen gestellt werden (Apropos: Über Weichen lesen Sie ebenso etwas in dem Bericht über die Bahn durch Elkenroth auf Seite 5) – selbst, wenn sie noch so klein sind.

So versuchen auch wir als Firmengruppe weiter in Richtung Klimaneutralität zu sprinten. Wir lieben es, sinnvolle Produkte herzustellen, welche dem Menschen dienlich sind und der Natur so wenig wie möglich abverlangen. Gemeinsam mit unseren Kunden, Lieferanten und Mitarbeitern wird es am Ende gut! Vielen Dank für Ihr Engagement.

Es grüßt mit einem „Hui Wälder“

Ihr
Markus Mann

Das Maximum kappen

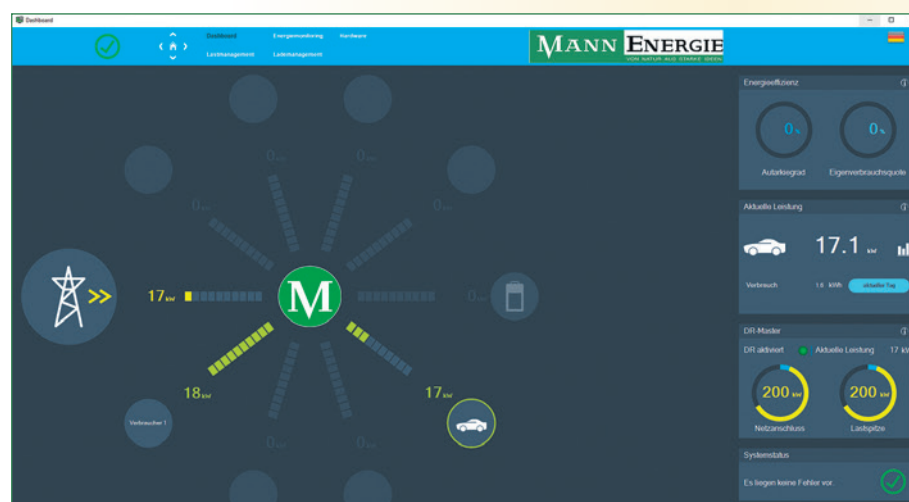
• Dynamisches Lastmanagement „M-IQ“ schont Umwelt und Geldbeutel

Bei den „Westerwälder Holzpellets“ hat Markus Mann schon bewiesen, dass die Idee funktioniert: Wegen der Optimierung der Fertigung durch ein neues „Lastmanagement“ ist 2020 die Jahreshöchstleistung an Strom, der beispielsweise für das SEO-Sägewerk oder die Pelletpressen benötigt wird, um sage und schreibe 15 Prozent verringert worden! Dieses „Peak Shaving“ genannte Verfahren ist dabei nicht allein ökologisch sinnvoll: Bei der Berechnung des am Maximalbedarf orientierten „Leistungspreises“, den Gewerbebetriebe zahlen müssen, macht sich diese Verminderung des Energiebedarfs ebenfalls ganz erheblich bemerkbar. So konnte das Wälder Unternehmen einen fünfstelligen Euro-Betrag im ersten Jahr einsparen! Mit „M-IQ“ hat die MANN-Entwicklungsabteilung nun ein Programm für weniger komplexe Betriebe herausgebracht und kann damit auch anderen Firmen beim strom- und geldsparenden Lastmanagement helfen.

„M“ für MANN, das „IQ“ solle symbolisieren, dass das System intelligent arbeitet, erläutert Marco Lenz aus der Entwicklungsabteilung von „MANN Naturenergie“, die alle Lösungen zur Elektromobilität betreut. „Wir stellen, wenn uns ein Kunde beauftragt, ihm nicht nur die Ladeinfrastruktur zur Verfügung, sondern denken weiter: Wie können wir zu-

muss ein Industrieunternehmen mit der Stromrechnung bezahlen.)

„M-IQ“ schafft laut Lenz überall dort, wo es eingesetzt wird, die Möglichkeit des „Peak Shavings“, die Maxima werden also gekappt. Das System gebe es in zwei Ausprägungen: Für kleinere Unternehmen mit einem „normalen“ Haushaltszähler könne es genutzt werden, um Strom-



Überblick: In der Software werden alle Verbraucher wie eine Ladestation, der Netzanschluss oder ebenso Stromquellen wie die eigene PV-Anlage überwacht.

gleich ein Konzept liefern, das den Kunden vor Stromausfall schützt und außerdem vermeidet, dass ein Unternehmen zu große Lastspitzen verursacht, die einfach unheimlich viel Geld kosten?“ (Anm. d. Red.: Die höchste, einmal jährlich gemessene Spitzenlast

ausfälle zu vermeiden. „Gerade für it-lastige Firmen nicht ganz unwichtig“, betont Marco Lenz. Dazu wache ein Messgerät am Hausübergabepunkt und teile ans Haus-Stromnetz angeschlossenen Ladesäulen mit, wie viel Strom sie gerade für das Füllen von E-Auto-

Batterien nutzen könnten, ohne, dass plötzlich die Sicherung „herausfliegt“, weil zu viel Energiebedarf gleichzeitig auftritt. „Alles andere hat, damit der Arbeitsprozess nicht stockt, immer Vorrang vor den Ladestationen“, führt Marco Lenz aus, „die Ladepunkte bekommen stets nur die Differenz zum Maximum zugeteilt.“

In größeren Industriebetrieben mit einer entsprechend hohen Spitzenlast werden mit „M-IQ“ Daten ausgewertet, um zu ermitteln, wie groß dieses Maximum an elektrischer Leistung überhaupt noch sein muss – mit dem Ziel, es gegenüber früheren Werten noch zu reduzieren, obwohl mit Ladepunkten neue Verbraucher hinzugekommen sind! Diesen angepeilten Wert hält das System ein – indem jede steuerbare Maschine angeschlossen und im Bedarfsfall kurzzeitig gedrosselt werden kann, um durch diesen Eingriff die Summe der benötigten Leistung zu begrenzen. Eine Papierpresse nennt Marco Lenz als Beispiel, die mittels Software nur dann „grünes Licht“ zum Arbeiten erhalte, wenn dadurch keine höhere Spitzenlast verursacht wird.

Berdem bekämpft werden. „Und ‚M-IQ‘ nützt eben der Umwelt als auch dem Portemonnaie.“

Um einmal eine Vorstellung des enormen Einsparpotenzials zu gewinnen: „Bei einer Lösung mit mehreren Ladepunkten und dem integrierten, dynamischen Lastmanagement kann man schon im vierstelligen Bereich viel machen“, verdeutlicht Lenz. Stehen der Investition jährlich also selbst nur vierstellige Einsparungen bei der Bezahlung der Spitzenlast entgegen, amortisiert sich das „M-IQ“ dennoch schon nach kurzer Zeit – und hat währenddessen aufgrund des insgesamt reduzierten Stromverbrauches zusätzlich eine umweltschonende Wirkung gehabt.

Marco Lenz macht eine Beispielrechnung auf, wie „M-IQ“ schon in kleineren Betrieben wirke: Fünf Ladepunkte à elf kW Leistungsaufnahme könnten, falls im ungünstigen Zeitpunkt zudem gleichermaßen andere Unternehmensteile viel Energie benötigen und den „Peak“ erreichen, für eine um 55 kW erhöhte Lastspitze sorgen – selbst, wenn diese nur in einer einzigen Minute des gesamten Jahres verursacht wer-



Anwendung: Trotz des bei den „Westerwälder Holzpellets“ praktizierten „Peak Shavings“ liefen im vergangenen Jahr alle Maschinen in Langenbach (hier eine neue Optimierungskappsäge mit Roboter) in 99,75 Prozent der Zeit durch.

Dieses „dynamische Lastmanagement“ genannte Prinzip erhalten MANN-Kunden zur Ladeinfrastruktur. Und nach Marco Lenz' Meinung brauchen sie es: Die Strommenge wachse, zugleich werde Energie immer teurer, der Klimawandel müsse au-

de. Im Mittelspannungsbereich koste jede Kilowattstunde mehr Spitzenlast etwa 70 Euro – somit würde die Lastspitze allein in diesem kleinen Beispiel fast 4.000 Euro Mehrausgaben verursachen, die durch das Lastmanagement vermieden worden wären.

Hilfe auch aus Langenbach

Die verheerende Flutkatastrophe, die im Juli ganze Landstriche verwüstete sowie zahlreichen Menschen das Leben kostete und weitere verletzte, hat wohl die ganze Nation erschüttert – und zugleich ein bemerkenswertes Maß an Solidarität und Hilfsbereitschaft ausgelöst. Auch aus Langenbach wurde Hochwasser-Geschädigten Unterstützung zuteil.

Schon am ersten Wochenende hat sich Thomas Mann von der gleichnamigen Spedition mit Lkw, Radlader und freiwilligen Mitarbeitern auf den Weg an die Ahr gemacht. Hier packten der Bruder von Markus Mann und seine Begleiter kräftig mit an. Zunächst wurde mit dem MANN-Radlader, der in Langenbach üblicherweise Rindenmulch, Mutterboden und

Hackschnitzel verlädt, jede Menge Hochwasser-Müll wegtransportiert.

Ebenso wollte das Westerwälder Familienunternehmen Flut-Geschädigten helfen, deren Heizungen den Wassermassen zum Opfer gefallen sind: mit kostenlosen Holzpellet-Lieferungen und der Reparatur von Pelletöfen. Und so fuhr Thomas Mann in einer zweiten Aktion mit einer ersten Pelletspende, einem Ofen und einem – vom Wälder Heizungsspezialisten „Buchen“ gespendeten – Boiler zu zwei Familien nach Ehlingen, einem Ortsteil von Bad Neuenahr-Ahrweiler. „Unser Mitarbeiter Thomek Zielinski – ein echtes Handwerker-Genie – reparierte einen zerstörten Pelletkessel. Ein neuer Pelletofen und ein Elektroboiler wur-

den installiert“, schildert Markus Mann. Ebenso lieferten die Helfer aus Langenbach Schnittholz aus,



Einsatz: Der MANN-Lkw im Ahrtal.

das für Wiederaufbaumaßnahmen in Dernau-Mariantal benötigt wurde.

MANN-Pelletkunden, die einen Hochwasserschaden erlitten haben, werden von dem Langenbacher Energieversorger zudem mit jeweils zwei bis drei Tonnen kostenloser Ware versorgt.

Nicht nur, dass die MANN-Firmengruppe eine Barspende über die IHK-Koblenz geleistet hat. Das Engagement gehe noch weiter, hebt Markus Mann hervor: „Jetzt haben wir zehn Paletten Hartholzbriketts im Wert von circa 3.000 Euro an drei verschiedene Ofenbauer in Polch, Dreisbrück und Oberzissen geliefert. Diese haben jeweils einen Ofen dazugespendet, damit die Menschen wieder ein warmes Haus bekommen.“

„Ich stehe hinter der Sache“

• Elektromeister Markus Langenbach verstärkt das E-Mobilitätsteam des Westerwälder Energieversorgers

„Ich habe das Gefühl, ich bin nur aus Marketinggründen eingestellt worden“, lacht Markus Langenbach. Immerhin arbeite er für Markus Mann in Langenbach. Doch er scherzt natürlich nur: Der Elektriker, der neu zum Team von „MANN Naturenergie“ gestoßen ist, verdankt seine Anstellung allein seiner – buchstäblich „meisterhaften“ – Qualifikation.

Die Elektromobilität scheint zu „boomen“, was auch „MANN Naturenergie“ feststellen kann: Weil immer mehr Menschen ihr E-Auto zu Hause oder an ihrer Firma laden möchten, steigt gleichermaßen die Nachfrage nach der passenden Ladeinfrastruktur. Beim Langenbacher Energieversorger gibt es daher eigens die „Abteilung E-Mobilität“, die sich darum kümmert, dass für jeden Kunden der Strom verlässlich aus der „Wallbox“ kommt. Um dem stetig wachsenden Bedarf weiterhin gerecht werden zu können, verstärkt seit dem 1. Juli Markus Langenbach das Team.

Der aus Wallmenroth Stammende ist als Elektromeister sogar ein besonders versierter Fachmann. „Gelernt habe ich den Beruf des Elektroinstallateurs – beziehungsweise ‚Elektroniker für Energie- und Gebäudetechnik‘“, erzählt Langenbach. Seine Ausbildung absolvierte er bei einer Firma in Betzdorf, arbeitete nach der Lehre dann zunächst bei einem anderen Installationsbetrieb in der am Zusammenfluss von Sieg und Heller gelegenen Stadt.

Bereits während der 2007 abgeschlossenen Lehre habe er eine große Bandbreite an Aufgaben verrichten müssen: „Da ging es wirklich von: ‚Kannst du mal gerade eine Steckdose anbringen?‘ Über komplette Neubauten und Altbauusanierungen, Kundendienst bis zu ‚Könnt ihr uns die Waschmaschine reparieren?‘“, schildert Langenbach. „Ich glaube, da bin ich schon auch ein bisschen gereift.“

Genauso war es bei seiner zweiten beruflichen Station, die ihn häufig „auf Montage“ führte. In dem Installationsbetrieb arbeitete der damals noch recht „frisch“ Ausgebildete, bis ihn erneut der Ehrgeiz packte: „Da bin ich nach Siegen gegangen und habe mein Fachabitur für Elektrotechnik nachgeholt. Weil da auch die Frage war: ‚Was willst du denn mal machen?‘“

Während er abermals die Schulbank drückte, entdeckte Langenbach eines Tages eine Stellenanzeige: Für die vom Abwasserzweckverband Betzdorf-Kirchen-Daaden betriebene Kläranlage in Wallmenroth wurde ein Elektrikergeselle gesucht. Langenbach bewarb sich erfolgreich um die Stelle und arbeitete somit fortan in seinem Wohnort.

Dem Wälder war es aber gleichermaßen wichtig, neue Kompetenzen zu erlernen. Immer mal wieder ein Tagesseminar besuchen, an einer Schulung teilnehmen – so konnte sich der Fleißige weiterentwickeln. Vor allem aber ein Umstand sei für ihn entscheidend gewesen: Als er sich im Betrieb eines Auszubildenden annehmen sollte und diesem manche Frage einfach nicht beantworten konnte. Dies sei ihm total unangenehm gewesen, erinnert sich Markus Langenbach. Und so entschloss sich der Geselle kurzum dazu, einen Ausbrowserschein zu erwerben.

Doch das sollte nicht alles bleiben, Langenbach wollte sein Wissen nun noch umso mehr vertiefen: mit „dem Meister“. „Ich habe mich dann für den Bereich Industriemeister entschieden“, führt der zielstrebige Elektroniker aus. Erneut scheute er – begleitend zu seiner Vollzeitstelle – weder Zeit noch Aufwand, um seine Ambition in die Tat umzusetzen. Ein großer Einsatz und eine enorme Leistung des jungen Wälders! 2016 war es schließlich so weit, und Markus Langenbach konnte sich über seinen beruflichen Erfolg freuen.

MANN war Langenbach damals bereits bekannt. „Ganz ehrlich: Ich denke mal, wer im Westerwald aufgewachsen ist, dem ist ‚MANN Naturenergie‘ definitiv ein Begriff“, lächelt Markus Langenbach. Ihm persönlich war es das umso mehr, da er bereits seit einiger Zeit Stromkunde bei dem Westerwälder Energieversorger war und ebenso Hartholz-Briketts bezog. „Für mich war beim Kauf



Ansprechpartner: Er möchte mit Kompetenz und Authentizität für Kunden da sein, die Fragen und Wünsche zur Ladeinfrastruktur haben, betont Langenbach.

meines Hauses klar, einen Energieversorgungsvertrag bei MANN abzuschließen. Und dann setzt man sich natürlich noch ein bisschen intensiver mit dem Unternehmen auseinander.“ Der Westerwälder Betrieb habe ihm sehr imponiert, auf dessen Webseite habe er regelmäßig mitbekommen, „was die da alles Innovatives machen.“

„Naja, und irgendwann war dann von MANN eine Stelle ausgeschrieben worden“, erzählt Langenbach. Die zu entdecken, war für den Wallmenrother eine glückliche Fügung, hatte er sich doch schon länger eine berufliche Veränderung gewünscht. Ein spannender Arbeitsplatz bei „seinem“ Energieversorger, jenem Unternehmen, dessen Philosophie und Arbeitsweise Langenbach ohnehin bereits bewunderte, kam ihm da gerade recht: „E-Mobilität fand ich mega geil, und das Unternehmen an sich ja auch schon wahnsinnig interessant! Somit war die Entscheidung relativ schnell getroffen.“

„Schlag auf Schlag“ sei es dann gegangen. Nach einer erfolgreichen Bewerbung wurde Markus Langenbach Teil des Teams. Die Aufgabenbereiche seien erfreulich vielfältig. Er hilft Kunden bei der Auswahl der geeigneten Ladeinfrastruktur, installiert „Wallbox“ und Co. oder gibt Tipps für die richtige Anzahl der Ladepunkte. „Ich denke, die beratende Tätigkeit beim Kunden ist mitunter die wichtigste. Damit man ihm auch das anbieten kann, was für ihn das Sinnvollste ist. Ich stehe hinter der Sache. Ich finde

das, was hier gemacht wird, einfach cool. Und es ist mir wichtig, den Leuten alles authentisch rüberzubringen.“

Authentisch ist Markus Langenbach als Befürworter regenerativer Energien allemal! In seinem Heim in Wallmenroth produziert der Familienvater seinen eigenen Ökostrom: „Wir haben eine 9,8-Kilowatt-Peak-Photovoltaikanlage mit einem 9,0-Kilowattstunden-Speicher“, verdeutlicht der Hausherr stolz. Zudem besitze er eine Stromheizung mit Infrarotheizstrahlern.

Und der Umgang mit regenerativen Energiequellen schließt ebenso Langenbachs Arbeitsalltag ein: Denn wenn der Handwerker unterwegs zu Kunden ist, fährt er selbstverständlich voll-elektrisch und lädt das Fahrzeug bei Bedarf einfach auf dem Betriebsgelände von MANN – und damit mit hundertprozentigem Ökostrom. So ist Markus Langenbach tatsächlich auf sämtlichen Ebenen ein glaubhafter Vertreter regenerativer Energien. „Man lebt von Erfahrungswerten“, ist er überzeugt.

Sei es der „ë-Jumpy“ von Citroën oder der „Renault Zoe E-tech“, mit dem Langenbach beim Kunden vorfährt, von der Alltagstauglichkeit der Stromeier ist der MANN-Mitarbeiter voll und ganz begeistert, lobt mit dem „Zoe“ etwa einen „super Stadtflyer, mega cool und mit guter Reichweite!“ Das zeigt: Nicht nur für Privatpersonen kann ein Elektroauto bestens geeignet sein. „Wir haben jetzt auch Erfahrungswerte für einen ortsansässigen Installateur“, betont der Wallmenrother. Und als Handwerker sei es überhaupt kein Problem, Elektromobilität in den Arbeitsalltag einzubauen.

So werde man überdies seiner Glaubwürdigkeit vor einem Kunden gerecht, unterstreicht Langenbach. Es lasse sich doch viel besser etwas vermitteln, das man selber täglich nutze: „Natürlich kann ich mich mit einem PC hinsetzen oder ein Datenblatt vorlesen. Aber wenn ich einen Handwerker von MANN treffe, von dem ich weiß: Der fährt seit einem Jahr mit so einer Kiste quer durch die Gegend und tut es immer noch – dann kann der Wagen nicht so schlecht sein! Es gibt viele Vorurteile gegenüber E-Mobilität. Aber wenn man die mal hinterfragt – dann kriegt man die alle weggekegelt!“

Maléen Jönsson

„Grünes“ Fernwärmenetz in Anzère wird erweitert

Elf Jahre ist es her, dass in dem schweizerischen Ferienort Anzère mit dem Bau der größten Pellet-Heizzentrale Zentral-europas begonnen wurde. Eigens für das Großprojekt hatte Markus Mann die Firma „Chauffage Bois Energie Anzère“ gegründet. Nun wird die dortige Fernwärmeheizung erweitert.

Es war ein außergewöhnlicher Beitrag zur Energiewende: Am 1. Oktober 2011 wurde im malerisch gelegenen Alpenort Anzère die Fernwärme-Anlage mit einer Leistung von 6,3 Megawatt in Betrieb genommen, mit deren Bau der MANN-Ableger „Chauffage Bois Energie Anzère“

im Jahr 2010 begonnen hatte.

Mittels Fernwärme aus ei-



Projekt: Die Heizzentrale in Anzère.

nem Pelletheizwerk wurden zunächst 15 Gebäude mit 600 Wohnungen, ein Hotel und ein Wellness-Center beheizt; schließlich folgten weitere Häuser, die an das Netz angeschlossen wurden (die „Wälder Energiezeitung“ berichtete).

„Bislang versorgen wir über ein 2,7 Kilometer langes Fernwärmenetz insgesamt 58 Liegenschaften“, verdeutlicht Markus Mann den derzeitigen Stand. In dem beschaulichen, touristisch genutzten Ort gibt es eine Hotelkapazität von 8.000 Betten. Etwa 4.500 werden inzwischen schon mit „grüner“ Fernwärme durch das Pelletheizwerk versorgt.

Vor zwei Jahren habe MANN

dann mit der Planung begonnen, weitere 48 Häuser anschließen zu



Ausbau: Material kam etwa aus Bayern.

können, führt der Ökostrompionier aus. Dafür wurde das Wärmenetz nun um 1,9 Kilometer verlängert. „Ein weiterer Holz-Pelletkessel wird aufgebaut. Die Pellets stammen wie gehabt aus einem nur 14 Kilometer entfernten Pelletwerk. Bislang haben wir dort 2.500 Tonnen bezogen“, so Mann.

Mit Abschluss des Ausbaus werden dann 3.300 Tonnen Holzpellets die umweltschädliche Verfeuerung von 1,65 Millionen Liter Heizöl jährlich ersetzen. Zudem, betont der Firmenchef einen weiteren Vorteil, müssten somit nicht mehr zahlreiche Lkw mit je 10.000 Liter Heizöl im Tank das schweizerische Dorf ansteuern.

Welche Kompromisse sind nötig?

• **Energiewende: Projekt der „Scientists for Future“ untersucht vier verschiedene Zukunftsszenarien**

Wie könnte der Alltag im Jahr 2040 aussehen, wenn Politik und Gesellschaft ab jetzt konsequent auf vollumfängliche Nachhaltigkeit setzten – und wie, wenn alles im selben Tempo bliebe, wie bisher? Diesen Theorien möchte das Projekt „Zukunftsbilder“ der Initiative „Scientists for Future“ nachgehen.

Vier mögliche Szenarien zeichnen die „Zukunftsbilder 2040“ ab: „Groß“, „Fokussiert“, „Graswurzel“ und „Langsam“. Während letzteres eine „Weiter-so“-Perspektive skizziert, welche die erforderlichen Klimaziele verfehlt, stehen die anderen drei Grundannahmen für erreichte Ambitionen. „Langsam“ geht nur von einem gleichbleibenden Fortschritt aus, „Fokussiert“ hingegen von dem Durchsetzen der allerwichtigsten klimarelevanten Aspekte, „Graswurzel“ setzt wiederum voraus, dass „People Power & Pioniere“ den Wandel ermöglichen, und „Groß“ steht tatsächlich für eine gesamtgesellschaftliche Transformation.

Vorhersagen soll das Projekt nicht treffen, vielmehr geht es um einen breiten Austausch. Der Wissenschaftler-Zusammenschluss „Scientists for Future“, der zur Unterstützung der Schülerbewegung „Fridays For Future“ gegründet wurde, will Zukunftsbil-



Beitrag: Das neue Projekt rege zur Diskussion an, sagt Hagedorn.

der beschreiben, um diese dann mit anderen Menschen – etwa Kulturschaffenden – weiterzuentwickeln. Im Rahmen der Initiative fanden bereits Veranstaltungen statt, auch eine Webseite ist in Planung.

„Es ist ein Vermittlungsprojekt. Unsere Ausgangsfrage ist: Womit nehmen wir die Bevölkerung in Deutschland mit?“, erläutert Dr. Gregor Hagedorn. Der Biologe und Biodiversitätswissenschaftler, auf dessen Initiative „Scientists for Future“ vor zwei Jahren gegründet wurde, ist einer der Organisatoren der „Zukunftsbilder“. Es werde zwar in der öffentlichen Diskussion häufig über Teillösungen gesprochen. Mit denen könne man aber schwer ein überzeugendes Bild einer möglichen, besseren Zukunft erfassen. Die vier Szenarien seien daher Denkanstöße, führt Hagedorn aus: „Wie stellen wir uns eine Zukunft in zwanzig Jahren vor, nachdem wir richtig die Arme hochgekrempelt und politische Hürden herausgenommen haben?“ Das Bild „Langsam“ zeichne praktisch den derzeitigen Stand weiter, schildert Hagedorn: „Diese Entwicklung sehen wir als problematisch an.“

Doch kann der Wandel wirklich gelingen, so wie es die Zukunftsbilder „Fokussiert“ und in besonderem Maße „Graswurzel“ und „Groß“ annehmen? Das häufig von Gegnern der Energiewende angeführte Argument, es gebe dafür nicht genügend Energie, könne man entkräften, entgegnet der Botaniker und Akademische Direktor am Museum für Naturkunde Berlin: „Wir haben natürlich genug, wenn wir Solar- und Windkraft vernünftig ausbauen. Wir brauchen dafür alle

Dächer und außerdem Freiflächenanlagen. Das ist eine tolerierbare Sache, wenn man erkennt, wie ernst es mit der Klimakrise ist.“

Denn gewiss: Nicht jeder könne sich mit oberflächendeckenden Solaranlagen anfreunden. Doch sei der Ausbau eine „gesellschaftlich erkannte Notwendigkeit, die man dulden muss“, erwidert Gregor Hagedorn diesen Einwand. „Wenn es nur eine ästhetische Frage ist, muss man sagen: Es geht nicht anders. Wenn es eine Frage des Naturschutzes ist, gibt es bereits viele Lösungen für naturschutzförderndes Freiland-Solar. Das heißt, dass man natürlich auch nach wie vor Naturschutz-Vorranggebiete hat, aber ebenso akzeptiert, dass man Gebiete braucht, in denen der Naturschutz zurückstecken

zeitig windstill ist, etwa im Winter. In einem Diskussionsbeitrag von „Scientists for Future“ wird in diesem Zusammenhang vor allem auf das Erfordernis einer „Leistungsreserve“ hingewiesen – zum Beispiel durch mit Wasserstoff betriebene Gas-Turbinen und -Motoren.

Klaus Kuhnke, ehemaliger Lehrender für Erneuerbare Energien und Physik an der Hochschule Osnabrück, hebt hervor, dass Solar- und Windkraft die entscheidende Rolle beim Umstieg von „fossil“ zu „regenerativ“ spielten und uns voll versorgen könnten – was generell gelinge, weil Sonne und Wind sich über das Jahr sehr gut ergänzten. Der Zeitraum von möglichen „Dunkelflauten“ beschränke sich seiner Einschätzung nach auf ein paar Tage bis wenige Wochen.



Übergang: Für das Gelingen der Energiewende braucht es einen Ausbau von Photovoltaikanlagen.

muss. Wir bekommen es nicht ohne Kompromisse hin.“

Und was ist mit einem der größten „Schreckgespenste“, die Gegner der Energiewende oftmals in die Diskussion einbringen – der sogenannten „Dunkelflaute“? Mit dem Ausdruck soll darauf hingewiesen werden, dass regenerative Energieträger nicht ausreichen würden, wenn die Sonne nicht scheint und es gleich-

„Das sind Wetterperioden, in denen diese Ergänzung von Sonne und Wind nicht gut klappt“, bestätigt der Spezialist für Energietechnik.

Die Lösung, so Klaus Kuhnke, bestehe darin, Energie aus Erneuerbaren durch Speichermöglichkeiten „zur Seite zu legen“. Die Forschung, die sich mit der Entwicklung neuer Batterie-Technologien beschäftige, sei bereits



Problem: Kuhnke hält die „Dunkelflaute“ für vermeidbar.

sehr weit. Insbesondere halte er eine Bedarfsverschiebung nach dem „Demand-Side-Management“ für sinnvoll. Unter diesem „Lastmanagement“ (siehe auch Seite 2) versteht man die Steuerung der Stromnachfrage durch Ab- und Zuschalten, wodurch ein Ausgleich geschaffen werden kann. „Der Verbrauch lässt sich immer ein bisschen steuern. Alle Industriebetriebe könnten das im großen Maßstab“, ist Kuhnke überzeugt.

Für Gregor Hagedorn sind die wichtigsten Maßnahmen für das Gelingen der Energiewende „eine Reform des Strommarktes, die weit über die derzeitigen EEG-Reformplanungen hinausgeht, und entsprechende Ausbauziele.“ Für die nächsten zehn Jahre sei etwa eine Verdreifachung des Windenergieausbaus und eine Versechsfachung des Solarausbaus nötig.

Vor allem sei nun Entschlossenheit bei Politik und Gesellschaft gefragt: „Wir sind in einer, was die Klimakrise angeht, wirklich schwierigen Lage“, unterstreicht Hagedorn. Die Krise müsse endlich wie eine gehandhabt werden. „Solange wir das nicht tun, sondern versuchen, sie mit minimalinvasiven, häufig nur lindernden Eingriffen zu behandeln, werden wir es nicht lösen. Aber als Krise begriffen, können wir es!“

Andra de Wit

Abgebaut für den weiteren Anbau

Früher diente es vor allem zur Überwinterung von kälteempfindlichen Kübelpflanzen. Die Gärtnerei Johannes Burbach hatte das Gewächshaus zwischen dem Friedhof Langenbach und dem Firmengelände von „MANN Naturenergie“ einst aufgebaut und verwendete, ökologisch sinnvoll, die Abwärme des MANN-Kraftwerks nebenan, um ein passendes Klima in dem Treibhaus zu erzeugen. Danach betrieb es ein zweiter Nutzer, und polnische Arbeiter, die es in den vergangenen Tagen demontiert haben, sorgen nun für ein „drittes Leben“ des Gebäudes.

„Wir fanden es eine Schande, dass ein funktionstüchtiges Haus einfach verschrottet wird“, berichtet Markus Mann. Sein Unternehmen kaufte das gläserne Gewächshaus vor einer Weile – der Fläche wegen, auf der es stand. Denn dort soll ein neuer Feuerlöschteich für die „Westerwälder Holzpellets“ (WWP) entstehen. Das einmal 2.000 Kubikmeter Wasser fassende Bassin wird das bisherige, 1.200 Kubikmeter enthaltende, Becken einige hundert Meter weiter ersetzen. Dieses soll weichen, da die WWP das Gelände als Verkehrsfläche benötigen.

Das Gewächshaus hatte zuletzt als Standort von „Blumen Ermert“ gedient, wie die Menschen der Region die Gärtnerei von Andre Ermert aus Daaden nennen. Ermert zog im Gewächshaus Blumen, der saisonale Verkauf erfolgte von April bis Juni direkt aus dem gläsernen Haus heraus.

Da Markus Mann immer nach Möglichkeiten sucht, funktionstüchtige Dinge einer weiteren Nutzung zuzuführen, versuchte er, auch das Gewächshaus weiterzugeben. „Zunächst wollten wir es selbst einsetzen“, berichtet Johannes Storch vom Bio-Gemüsehof Dickendorf, keine zehn Kilometer von Langenbach entfernt gelegen. Doch die in Polen lebende Schwester eines Mitarbeiters, der sich in Dickendorf um die Technik kümmert, rief diesen an: Sie suche ein Gewächshaus, um Gemüse zu ziehen – und fragte den Bruder, ob er nicht etwas wisse. Er wusste und verwies auf den anstehenden Abbau des Gewächshauses am MANN-Firmengelände.

Inzwischen ist es zerlegt worden, wird nach Polen gefahren und dort wieder aufgebaut werden. Bald schon sollen darin unter anderem Erdbeeren wachsen – und das Gewächshaus wird so ein „drittes Leben“ haben und sinnvoll weitergenutzt.



Nutzung: Laut Johannes Storch sind Gewächshäuser für viele Kulturen unerlässlich. In dem aus Langenbach wachsen bald polnische Erdbeeren.

Eine sinnvolle Reaktivierung

• Die große Mehrheit derer, die auf die Befragung der WWP antworten, ist für die Bahn durch Elkenroth

„Lieber drei Züge hinterm Haus als 80 Lkw vorm Haus“: Diese bemerkenswerte Sichtweise findet sich als Kommentar auf einer der vielen Postkarten, die die Elkenrother als Antwort auf einen Brief von Markus Mann zurückgeschickt haben. Darin wird gefragt, wie die Einwohner „Elgerts“ über das Ansinnen der „Westerwälder Holzpellets“ denken, die fast 100 Jahre genutzte, jedoch 2019 stillgelegte und entwidmete Bahnverbindung von der Rosenheimer Lay nach Weitefeld zu reaktivieren, um darauf Rundholz zu transportieren.

Holz war und ist ein wichtiger Rohstoff und typisch für die Region: In der Holzindustrie wie beim „Häuslebau“ oder als Verpackung für weltweit gefragte Maschinen aus dem Westerwald, die heimische Wirtschaft kommt ohne Holz nicht aus! Und natürlich ist es bei den „Westerwälder Holzpellets“ (WWP) ebenfalls unverzichtbar, wobei dort nur die „Überbleibsel“ zum Beispiel aus dem benachbarten SEO-Sägewerk für die Pelletproduktion genutzt werden. Doch der Klimawandel – das können wir alle jeden Tag sehen – hat auch im einst so waldreichen Norden von Rheinland-Pfalz zugeschlagen, es wird auf Jahrzehnte nicht mehr genug Holz „von vor der Haustür“ geben.

Die WWP wollten verhindern, dass mehr und mehr Rundholz im Container nach China geht und Bäume aus deutschen Wäldern lieber in der Heimat verarbeiten, wie Markus Mann schildert. Die Stämme sollen darum künftig auf dem Schienenweg vom bei Betzdorf gelegenen Scheuerfeld aus so nah wie möglich an den Firmensitz Langenbach herangebracht werden. In Scheuerfeld gibt es einen Abzweig von der Siegstrecke im Flusstal in Richtung Süden. Die Trasse knickt in Steinebach/Siegen Osten ab und erreicht hinter Bindweide die Rosenheimer Lay. Dort wurden einstmalis Eisenerz und Basalt abgebaut und auf die Bahn verladen.

Die Reste der einstigen Industrieanlage und das umgebende Areal haben sich die WWP gesichert. Bis dorthin können die Stämme per Zug gelangen – müssen dann jedoch auf Lkw umgeschlagen werden, da die Strecke nicht mehr weiter Richtung Osten führt. Dazu will WWP-Chef Mar-



Streckenende: Am Ortseingang von Elkenroth betrachtet Markus Mann die einstige Trasse in Richtung Weitefeld. Teilweise liegen die Schienen dort noch. Fotos: Schmalenbach

kus Mann eine Verladestation neben den alten Gleisen an der Rosenheimer Lay errichten.

Seiner Meinung nach wäre es ökonomisch wie ökologisch von Vorteil, wenn die Bahnstrecke durch Elkenroth perspektivisch weitergeführt und bis nach Weitefeld betrieben werden könnte; und eines Tages in einem zweiten Schritt auf den letzten Metern die Lücke bis zum MANN-Firmengelände durch einen Streckenneubau auch noch geschlossen würde. Indes: Die Ortsgemeinde Elkenroth spricht sich in einem Gemeinderatsbeschluss gegen er-

von der Rosenheimer Lay nach Weitefeld viele weitere Chancen für attraktive Zusatznutzen über den reinen Holztransport hinaus – von der Einbindung örtlicher Eisenbahnfreunde samt denkbarem Museumsbahnhof und monatli-

als auch per Postkarte: Von rund 770 Haushalten des Dorfes in der Verbandsgemeinde Betzdorf-Gebhardshain haben (bei Redaktionsschluss) bereits 186 geantwortet.

Was nun selbst Initiator Mar-

cher, klimaneutraler Dampflocktour bis hin zu touristischen Fahrten, die etwa den idyllischen Elkenrother Weiher zwischen der Ortschaft und Weitefeld einbeziehen könnten, an dem die Trasse ohnehin vorbeiführt, und vieles mehr.

Es gibt also offenbar zahlreiche verfolgenswerte Ansätze. Doch wie sehen die Elkenrother Bürger selbst das Thema? Danach wurden sie in einer Fragebogenaktion der WWP gefragt. Daraufhin kamen erstaunlich viele Rückäußerungen, sowohl elektronisch



Postkarte: Henrik Wendefurth hat bei den WWP die Rückläufer ausgewertet.

kus Mann erstaunt: Über 71 Prozent von ihnen befürworten eine Wiederaufnahme des Bahnverkehrs! Der sei, so der Kommentar eines Antwortenden, „ein wichtiger Weg zum Umweltschutz, da der Schienenweg eine Alternative zur Straße“ sei. Ein anderer Einwohner begründet seine Zustimmung zum Vorhaben so: „Mir ist wichtig, dass Arbeitsmarkt und Wirtschaft in der Region unterstützt werden.“ Die „Reaktivierung der Bahnstrecke halte ich für sehr sinnvoll und im Hinblick auf die Klimaproblematik als absolut erstrebenswert“, hat ein weiterer Elkenrother geschrieben. Und auch die von Markus Mann als problemlos machbar betrachtete Kombination aus Schienen- und Radverkehr findet Widerhall in den Anmerkungen der Befragten. So heißt es dazu unter anderem: „Ich habe nichts gegen die Bahntrasse durch Elkenroth. An den Gleisen entlang könnte auch der Radweg führen.“

Uwe Schmalenbach



Umschlag: Am Bahnhof Bindweide wird künftig rangiert werden, von dort kommen die Waggons hier an der Rosenheimer Lay an. Da soll in einer ersten Phase auf Lkw umgeladen werden. Langfristig sollen die Züge bis nach Langenbach rollen können.



Attraktion: Am Ufer des knapp acht Hektar großen Elkenrother Weihers entlang fuhr die Bahn einst Richtung Weitefeld. Das beliebte Naherholungsziel wäre mitunter ebenso an eine reaktivierte Bahnlinie anzuschließen wie Gewerbebetriebe in Elkenroths und Weitefelds Industriegebieten, für die die Verkehrsanbindung auf der Schiene ein Standortvorteil werden könnte.

Sägewerke sind das Nadelöhr

• Trockenheit, Borkenkäferbefall – und viele Berichte über das Knappwerden von Holz aus Deutschland

Die Bauwirtschaft schlägt Alarm, der Dachdeckerverband hat sich an den Bundeswirtschaftsminister gewandt: Holz als Baustoff sei knapp, demnächst nicht mehr zu bekommen, erste Baustellen mussten bereits stillgelegt werden. Tatsächlich sieht jeder, der in Deutschland unterwegs ist, wie (Nadel-)Wälder am Horizont verschwinden und Brachflächen zurückbleiben. Schmilzt der heimische Holzvorrat so stark, wie es scheint? Darüber sprach Uwe Schmalenbach mit Markus Mann, dessen Unternehmen in Langenbach ein stofflich-energetisch optimiertes Sägewerk betreibt und Holz als Rohstoff für die bekannten „Westerwälder Holzpellets“ (WWP) benötigt.

Ist Holz aus Deutschland bereits so knapp, dass wir uns Sorgen machen müssen?

Wie immer kann man das nicht pauschal sagen. Natürlich gibt es einige, die gemerkt haben, dass man nicht alles in „Amazon-Manier“ von heute auf morgen per Fingerschnippen am nächsten Tag bekommen kann; so auch beim Holz – und darum größere Vorräte anlegen. Das führt zu Verknappungen, hat allerdings noch nichts mit Mangel zu tun. Aber in der Tat: Die ganze Welt ist derzeit am Heimwerken, am Basteln, baut den Dachboden aus und Ähnliches. Die Entwicklung,

dem Harz. Nun gibt es eine behördliche Regelung: Wird in Teilen Deutschlands Wald vernichtet, ebenso wie bei Stürmen, dann darf in anderen Teilen des Landes weniger eingeschlagen werden.

Welche Folgen hat das?

Es fällt weniger Frischholz an, das auf dem Markt zu haben ist. Außerdem sinkt durch Trockenheit und Käferbefall die Qualität des eingeschlagenen Holzes: da sind viele „kernrissige“ Stämme dabei. Dieses Holz hat eine bedeutend schlechtere Ausbeute, wenn ich nachher

Also sollte man zwischen Roh- und Schnittholz unterscheiden, und Mangel gibt es nur beim Schnittholz?

Genau. China hat eine Menge Rohholz aufgenommen, das stimmt. Dadurch, dass wir unheimlich viel aus Asien importieren, müssen etliche leere Container dorthin zurück. Das macht den Transport unfassbar günstig: Rundholz aus Duisburg, Hamburg oder Rotterdam nach China zu befördern, ist nicht teurer als der Transport des Rundholzes von Frankfurt nach Freiburg! Unser Problem ist aber, dass der Schnittholzmarkt tatsächlich an sein Limit geraten ist, was die Kapazitäten der Verarbeitung in der Sägeindustrie angeht.

Das Nadelöhr sind somit die Sägewerke und es ist nicht die Lage im deutschen Wald. Wie geht das weiter?

Wenn die Einschlagmenge und die Kapazität der deutschen Sägewerke wieder zusammenpassen, wird das Thema kein so großes mehr sein. Wir haben zum Glück in Zentraleuropa das Prinzip der nachhaltigen Holzwirtschaft, das sicherstellt, dass der Wald nicht ausstirbt. Das wirkt: Laut Bundeswaldinventur steigt die Menge der sogenannten „Vorratsfestmeter“ konstant sogar jährlich um 0,1 Prozent. Im

als nachhaltig! Wenn ich regional kaufe, kann ich im Idealfall gucken, wie etwas hergestellt wird und woher der Rohstoff stammt.

Unsere ökologisch sicher sinnvollen Wiederaufforstungen verändern allerdings den Artenmix im heimischen Wald: 60 Prozent der Flächen, auf denen



Vorrat: Mann auf dem Rundholzplatz seines Sägewerks.

vormals Fichten standen, werden zu Laubwäldern. Wird das die Probleme am Bau verschärfen?

Der Mix an Baumarten, der gerade entsteht, wird vor allem eine Herausforderung für die Verarbeitung sein. Wenn sich ständig die Holzarten ändern, benötige ich vielfach einen anderen Werkzeugsatz in der Maschine, das senkt die Effizienz im Sägewerk. Das ist das eine. Andererseits ist ein Dachstuhl aus Eiche ganz schön schwer. (schmunzelt) Nadelholz ist halt leichter. Und man muss das Material ja auch verarbeiten: Schlagen Sie mal einen Nagel in Fichte oder in ein Stück Eiche im Dachstuhl! Hinzu kommt: Wenn auf einem Hektar Wald statt zehn Festmeter Nadelholz nur drei bis vier Festmeter Buche wachsen, entsteht irgendwann ein Mangel. Fichte, Kiefer, Douglasie, Küstentanne, Lärche sind da effizienter. Es wird also eine Herausforderung bleiben, wie acht Milliarden Menschen mit

dem nachwachsenden Rohstoff Holz versorgt werden können.

Damit sind wir beim Stichwort „Versorgungssicherheit“: Sitzt der Kunde der „Westerwälder Holzpellets“ (WWP) bald im Kalten, weil kein Material für seinen Brennstoff mehr da ist?

Es ist eher andersherum: Dadurch, dass viel aufgeforstet wird mit verschiedenen Holzarten, werden Wälder entstehen, die in den nächsten 20, 30 Jahren immer wieder durchforstet werden müssen. Die „krummen Dinger“ wird man dabei herausnehmen, weil man für die stoffliche Nutzung – Bauholz, Möbel, Verpackung – gerade Stämme benötigt, damit sie sich ordentlich sägen lassen. Also werden die „krummen Dinger“ typisches Energieholz sein. Pellets kann ich definitiv aus fast allen Holzarten machen; lediglich die Pappel bereitet durch die Schlackebildung bei der Verbrennung Probleme. Ansonsten können wir aus allen Holzarten Pellets herstellen. Dazu muss nur das Werkzeug – das Loch in der Matrize, durch die die Späne gepresst werden – zur Holzart passen.

Der Pelletnutzer muss sich demnach keine Sorgen um den Rohstoff machen, der Sägewerksbesitzer schon? Und wie ist es mit Preissteigerungen bei den Pellets, die aus Holz gefertigt werden? Eigentlich gilt doch, dass jede Nachfragesteigerung den Preis erhöht. Und Holz wird weiter stark nachgefragt werden, ebenso wächst der Energiehunger.

Natürlich hängen die Energiearten am Ende zusammen. Aber in den letzten 20 Jahren haben wir bei den Pellets nie das Auf und Ab wie etwa bei Öl erlebt: Da waren wahnsinnige Preissprünge zu beobachten. Mal kostete der Liter 40 Cent, plötzlich 1,10 Euro, zur Zeit kostet er um 70 Cent. Dieses Hin und Her kennen wir bei Pellets gar nicht! Seit zwei Jahrzehnten haben wir lediglich eine ganz allmählich steigende Tendenz gehabt, aber immer noch geringer als die Inflationsrate. 210, 220 Euro je Tonne kosten WWP jetzt – das ist fast der identische Preis, zu dem wir 2003/2004 WWP an private Endkunden geliefert haben!



Lagebild: Jeder Jogger oder Spaziergänger bekommt es mit: Im deutschen Wald wird derzeit mächtig „Holz gemacht“. Oft sind die Flächen geschädigt. Fotos: Schmalenbach

es sich daheim besonders schön zu machen, ist durch „Corona“ offenbar ein noch stärkerer Trend geworden, und für den benötigt man viel Holz.

„Corona“ ist also auch hier schuld?

Wir hatten in Deutschland in den zurückliegenden zwei Jahren außerdem viel mit sogenannten „Kalamitätsflächen“ in unseren Wäldern zu tun.

Was ist das?

Dahinter steckt das Thema mit der Trockenheit und dem Fichtensterben, dem „Generalangriff“, den der Borkenkäfer auf die deutschen Mittelgebirge gestartet hat. Diese Entwicklung passiert vor allem in der Mitte Deutschlands – am schlimmsten ist es im Westerwald, Sauerland,

Schnittholz daraus machen möchte.

Das erklärt aber noch nicht, warum einige klagen, es gebe bald kein Holz in Deutschland mehr, weil China alles wegkaufe...

Im Jahr braucht die deutsche Holzverarbeitende Industrie rund 50 bis 55 Millionen Festmeter. In „normalen Jahren“ wird halt einfach gefällt, geschnitten, das Holz dem Handwerk, den regionalen Verbrauchern, der Industrie zur Verfügung gestellt. Nun sind 2020 jedoch 80,4 Millionen Festmeter Holz angefallen, da es so viel Schadholz gegeben hat. Die Sägewerke können jedoch maximal nur 60 bis 65 Millionen im Jahr verarbeiten. So musste ein Teil – damit der Rohstoff nicht hier ungenutzt verrottet – tatsächlich in den Export gebracht werden.

Schnitt wird der deutsche Wald also „dicker“.

Müssen wir nicht fürchten, dass an anderen Orten der Welt, wo diese ökologischen Standards nicht gelten, dafür mehr und umweltschädlicher geerntet wird, wenn unsere Regelungen verhindern, dass bei uns alles gefällt wird, was der Markt fordert?

Das ist ein Problem! Der Verbraucher muss gucken, wo das Holz herkommt, das er verwendet! Wenn Holz genutzt und der Wald im selben Rahmen wieder aufgeforstet wird, ist das nachhaltig. Aber wenn Urwälder gerodet werden und auf diesen Flächen anschließend Soja fürs Schweinefutter in norddeutschen Zuchtbetrieben angebaut wird, also Waldflächen für immer verschwinden – das ist alles andere

Impressum

Herausgeber

Markus Mann

Chefredakteur

Uwe Schmalenbach

Redaktion

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

Verlag

Druck

Druckzentrum Aschendorff, Münster

Wälder
ENERGIEZEITUNG

UPRESS

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

Wünsche an die nächste Regierung

• Bundesumweltministerin Svenja Schulze tauscht sich mit Markus Mann über die Energiewende aus

Sicher ist der Besuch von Svenja Schulze (SPD) bei „MANN Naturenergie“ in Langenbach bei Kirburg kurz vor der Bundestagswahl auch Wahlkampf gewesen. Die Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit kam mit Dr. Tanja Machalet zum Westerwälder Grünstrom- und Pelletpionier, denn die in Dernbach geborene Machalet bewarb sich am 26. September im Wahlkreis 204 Montabaur um einen Sitz im nächsten Deutschen Bundestag. Jedoch: Nach relativ kurzer Zeit befand sich Schulze mit dem Gastgeber Markus Mann schon in einem regen fachlichen Austausch über die Energiewende, der ein erfreulich sachliches Niveau hatte.

Die Gelegenheit, der zuständigen Ressortleiterin und damit höchsten Repräsentantin des Staates in Umweltfragen einmal zu schildern, wo einen Energie-Unternehmer der ersten Stunde „der Schuh drückt“, lässt Markus Mann nicht ungenutzt: Beispielsweise betont der Windkraftneuerer – er errichtete immerhin bereits vor 30 Jahren ein Windrad vom Typ „ANBonus 150/30“ und damit die erste kommerzielle Windkraftanlage in ganz Rheinland-Pfalz, die bis heute problemlos mit voller Nennlast Ökostrom produziert –, dass seiner Meinung nach neue Konzepte wie das integrierte Lastmanagement in Stromnetzen, „bidirektionales Laden“ in der E-Mobilität oder eine vereinfachte Weitergabe von selbsterzeugtem Strom an Nachbarn oder Mitbewohner dringend nötig seien, um die Energiewende zu schaffen. Die Ministerin



Diskussion: Die Ministerin erörtert mit dem Ökostrompionier aktuelle Themen der Energieversorgung.

stimmt mit Mann überein, dass das Tempo des Umbaus im Energiesektor drastisch zu erhöhen ist.

Markus Mann bemängelt,

dass viel zu viel Bürokratie das Vorankommen in dieser Frage stark ausbremse. Er wünsche sich daher „von der nächsten Regierung“ Vereinfachungen der gesetzlichen Bestimmungen – beispielsweise rund um die CO₂-Bepreisung oder Ein- und Ausseidebedingungen sowie eine Reform des Energiewirtschaftsgesetzes insgesamt.

Die Bundesumweltministerin schildert, dass Genehmigungen für Grünstromprojekte sechs Monate Zeit gebraucht hätten, als Rot-Grün 2000 unter Bundeskanzler Gerhard Schröder das Erneuerbare Energiengesetz eingeführt habe. Heute jedoch, fügt Schulze

kritisch an, dauere ein Genehmigungsverfahren sechs Jahre. „Wir haben sogar sieben Jahre gebraucht, um die Genehmigung für das Windrad unserer Wälder Energiegenossenschaft zu erhalten!“, kritisiert Markus Mann. Dabei seien mit dem Projekt vier Altanlagen abgebaut, dafür nur eine neue „Repowering“-Anlage errichtet worden. Die liefere zudem nun statt 800.000 Kilowattstunden (kWh) Strom im Jahr satte acht Millionen und damit zehnmal so viel wie die vier alten Windräder zusammen („Sehr gut“, kommentiert Schulze).

Das „Peak Shaving“ im Areal-Netz von MANN, die Beschaffung von Holz über eine alte, zu reaktivierende Bahnstrecke (siehe Seite 5), der Protest einer Ortsgemeinde dagegen: Es ist eine lange Liste von Themen und Stichwörtern, die beim ministeriellen Besuch in Langenbach er-



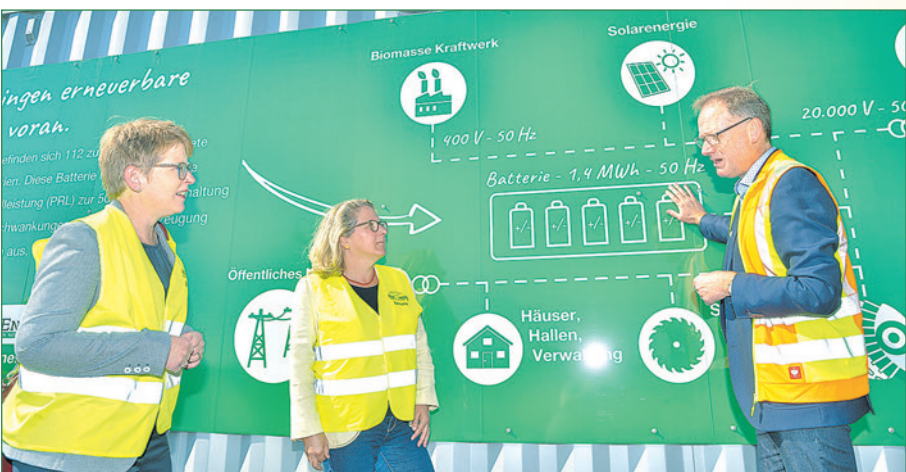
Auslieferung: Der Gastgeber berichtet Schulze und Machalet (v. re.) von Bemühungen um die ersten 40-Tonnen-Elektro-Lkw für die „Westerwälder Holzpellets“.

freulich offen diskutiert werden. Die SPD-Politikerin sieht auch den Bedarf, gemeinsam zu neuen Ansätzen zu kommen, denn sie verweist unter anderem darauf, dass der Strombedarf noch zunehmen werde und allein die chemische Industrie 2030 das verbrauchen werde, was Deutschland derzeit insgesamt an Strom benötigt!

„Wir müssen raus aus diesen ‚Silos‘“, ist die Antwort von Svenja Schulze, wie sie die Dinge nach der Bundestagswahl zu beschleunigen gedenkt. Gemeint sei, dass das „Verkehrsministerium sein Ding macht, das Wirtschaftsministerium und viele andere“, die mit dem Klimawandel und seiner Bekämpfung irgendwie zu tun haben. Die Umweltministerin unter-

streicht die SPD-Forderung, dass das Thema daher im Kanzleramt koordiniert wird. Die Verwaltung werde sich insgesamt stark verändern müssen – das gelte auf der Bundesebene ebenso wie kommunal. Alle Aufgaben seien außerdem nicht nur deutschland-, sondern europaweit zu koordinieren, solle die Energiewende gelingen.

In Langenbach, davon überzeugt sich Ministerin Svenja Schulze bei einem sehr ausgedehnten Betriebsrundgang zum SEO-Sägewerk, den Pelletpressen und dem Großspeicher aus „Second-life-Batterien“, wird an der Energiewende jedenfalls schon Tag für Tag überaus konkret gearbeitet.



Neuerung: Markus Mann erklärt den Besucherinnen, wie in Langenbach aus 112 „Second-life-Batterien“ ein Großspeicher geworden ist, in dem 1,4 Megawattstunden Strom „geparkt“ werden können, bis sie benötigt werden.

Beispiel im ländlichen Raum: „Das macht Mut“

Fast zwei Stunden bleibt Svenja Schulze in Langenbach, um mit dem Gastgeber ausführlich alle Themen zu diskutieren und sich ebenso den ganzen Betrieb anzusehen. Über die bei dem Besuch gewonnenen Eindrücke sprach mit der SPD-Politikerin Uwe Schmalenbach.

Frau Ministerin, Sie sind heute hierher zu „MANN Naturenergie“ gekommen. Was ist der Grund für den Besuch?

Erst einmal bin ich eingeladen worden von Tanja Machalet (Anm. d. Red.: der SPD-Kandidatin für den Wahlkreis Montabaur), die mir das unbedingt zeigen wollte. Sie hat mir sehr viel erzählt, was hier alles läuft – aber es ist noch einmal etwas anderes, wenn man es sich vor Ort ansehen darf.

Sie sind ja momentan sehr viel zu solchen Begegnungen unterwegs. Ist es generell Ihr Eindruck, dass man in Deutschland schon viel mehr gelebte Energiewende se-

hen kann, als man vermuten würde – vielleicht auch in „Ecken“, die nicht Berlin oder München sind?

Ich mache die Erfahrung, dass gerade im eher ländlichen Raum sehr kreative Unternehmer tätig sind, die wirklich das Thema „Wie werde ich CO₂-frei? Wie werde ich ressourceneffizient?“ angehen. Und dann nicht nur ein kleines Stück, sondern auch wirklich integrierte Konzepte umsetzen. Mir hat hier ganz besonders gut gefallen, dass man sagt, man will „enkeltauglich“ sein! Das ist genau die Perspektive – nicht in Fünfjahres- oder Quartalsberichten denken, sondern in der Frage „Wie kriegen wir unsere Welt CO₂-frei? Und was kann jeder und jede dafür tun?“

Ist ein Besuch wie der heutige ermutigend? Sie möchten sich ja in der nächsten Bundesregierung sehr wesentlich dafür einsetzen, dass die Energiewende nun endlich gelingt und, ich habe das vorhin Ihren ein-

leitenden Worten entnommen, ebenfalls ein bisschen mehr Tempo aufnimmt. Ist ein Termin wie der heutige geeignet, dass Sie sagen: „Da habe ich neuen Mut, dass wir das auch schaffen können“?

Naja, wir müssen in den nächsten 25 Jahren doppelt so schnell werden – mindestens –, wie in den letzten 25 Jahren. Und wenn man dann sieht, was hier alles in relativ kurzer Zeit mit wenigen Generationen entstanden ist: Ja klar, das macht Mut, dass das auch im großen Maßstab geht.

Wie wichtig ist das, was man als Ressortleiterin von solchen Vor-Ort-Terminen anschließend ins Kabinett zurücktragen kann?

Das ist immer wichtig. Ich kann ja viel Theoretisches, viele Studien zitieren; das haben wir alles im Haus. Aber ein konkretes Beispiel und dann sagen: „Schaut euch das da an, das geht; das geht gerade auch im ländlichen Raum, das geht nicht nur in

der Stadt“ – das ist schon wichtig, solche tollen Beispiele zu haben! Da bin ich Tanja Machalet sehr dankbar.



Rundgang: Markus Mann zeigt Svenja Schulze und Tanja Machalet, wie in Langenbach bereits an der Energiewende gearbeitet wird.

Ökostrom aus dem Nachbarkreis

• Der „echte Bäcker“ in Limburg knetet, kühlt und reift künftig mit Energie von MANN

Wenn die Bäcker in der Backstube am Schlag in Limburg ihre „Pierres“ in den heißen Ofen einschießen, dann sind die rohen Baguettes bereits 48 Stunden „alt“. Denn in der Bäckerei Huth reifen hocharomatische Backwaren in „Langzeitführung“ in „Aromazellen“: Bei kontrollierter Feuchtigkeit sowie Temperatur immer im Plus-Bereich haben die geschmacksbildenden Prozesse im Teig darin so viel Gelegenheit, ihre Arbeit zu verrichten. Allerdings verbrauchen diese „Aromazellen“ nicht eben wenig Strom. Auch sonst hat der Handwerksbetrieb einen großen Bedarf an elektrischer Energie – und deckt diesen ab dem kommenden Jahr bei „MANN Naturstrom“.

2004 haben Sascha und Dominique Huth in der siebten Generation die Führung der Bäckerei Huth übernommen. Ihr Betrieb in Limburg ist ein Gründungsmitglied der „slow-baking“-Initiative gewesen. Vormischungen, künstliche Aromen oder Farbstoffe, Konservierungsmittel oder chemisch-synthetische Emulgatoren findet man in der Backstube nicht, obwohl daraus jeden Tag 17 Bäckereifachgeschäfte in und um Limburg versorgt werden. Darum nennen Sascha und Dominique Huth ihr Unternehmen „der echte Bäcker“.

„Anstelle durch Aromen aus dem Labor bekommen unsere Produkte ihren Geschmack dadurch, dass wir sie in den ‚Aromazellen‘, reifen lassen“, erläutert Dominique Huth. „Währenddessen müssen sie jedoch gekühlt werden, da die Hefe über 20 Grad plus massiv zu arbeiten anfängt. Darum sind wir im Bereich von sechs bis 16, 18 Grad unterwegs.“ Das sei auch ein Unterschied eines „slow bakers“ zum konventionellen Bäcker. Letzterer arbeite mit einer „Gärunterbrechung“, gehe auf minus 18 Grad herunter „und gart die Backwaren dann schnell. Wir lassen die natürliche Enzymatik der Teige langsam im Plusbereich laufen, so entwickeln sich ein besseres Aroma und ebenso eine bessere Frischhaltung der fertigen Brote und Brötchen“, betont der geprüfte Brotsommelier.

Doch diese Langzeitführung, während derer „das Leben im Teig aktiviert“ werde (Huth: „Dabei wird die Stärke durch Mikroorganismen abgebaut und dabei entsteht der Geschmack. Das sieht man später auch an der Kruste: Je besser die Stärke ab-

gebaut wurde, desto schöner ist nach dem Backen die Kruste“) kostet eben eine Menge Strom. Und so sei alles, was in der Pro-



Regionalität: Dominique Huth (re.) versucht, die Zusammenarbeit mit örtlichen Partnern wo immer möglich auszubauen. Hier begutachtet er mit Landwirt Dennis Wunike Bio-Dinkel, aus dem Mehl werden soll. Das Getreide wächst keine fünf Kilometer Luftlinie von der Backstube entfernt. Deswegen passe „MANN Naturenergie“ gut zu seinem Unternehmen, findet Huth, denn der Westerwaldkreis grenzt direkt an den Kreis Limburg-Weilburg, der Strom kommt also ebenfalls „aus der Nachbarschaft“.

duktion mit Kälte zusammenhängen, verantwortlich für den größten Anteil des Stromverbrauchs



Hitze: Bäcker Emrih Repaj prüft die Kerntemperatur von Stollen im Ofen. Größere Stromverbraucher sind jedoch die Kühleinrichtungen in der Backstube.

in Backstube und Konditorei.

Die Bäckerei Huth hat im vergangenen November zwar eine neue Kühlanlage gekauft und so den Stromverbrauch um enorme 30 Prozent reduzieren können. Dennoch bleibt ein großer Energiehunger, der seinen Ursprung zudem in weiteren Bereichen hat: Früchte oder der Effizienz wegen immer in größerer Menge selbstgemachte Pestos werden beim „echten Bäcker“ im Froster aufbewahrt. Hinzu kommen die Beleuchtungen in den 17 Bäckereifachgeschäften.

Und dann sind da die Klimaanlagen, weil die Gäste es heute auch im Sommer schön kühl wünschten. „Vor 20 Jahren hat niemand nach Klimatisierung gefragt – heute bauen wir kein Bäckereifachgeschäft mehr ohne!“, verdeutlicht Dominique Huth. Die sei



Verbraucher: Geräte wie diese Kaffeemaschine benötigen eine Menge Strom in den Fachgeschäften.

kauft. Dann kam bei vielen Bäckern der Ladenbackofen in die Geschäfte, der Strom frisst. Irgendwann folgte eine Brotschneidemaschine, weil wir den Service kostenlos anbieten, das Brot zu schneiden. Anschließend wurden immer aufwendigere Siebträger-Kaffeemaschinen angeschafft“, erklärt Dominique Huth, woher der Energiebedarf rühre. Da die Kunden nicht nur ein Frühstücksei oder ein Stück Torte zur Kaffeespezialität wünschten, sondern über den Tag bis zum Feierabend ebenso hochwertige Snacks oder Mittagessen erwarteten, werde außerdem ein „Atollspeed“, eingesetzt, ein Gerät zur Speisebereitung, das Hitze und Mikrowellen kombiniert – und aus Strom erzeugt. „So ein ‚Atollspeed‘ hat alleine einen Anschlusswert von fünf kW – die bekomme ich aus einer haushaltsüblichen Steckdose ja gar nicht mehr“, schildert Huth. Tellerwärmer, Tassenwärmer, Milchaufschäumer, Spülmaschinen, eine Abluftanlage im Vorbereitungsraum vergrößerten den Energiebedarf zusätzlich.

Limburger Stadtteil Linter. Aus Selters im Taunus stammt Kümmel für die Backstube, und es gibt viele weitere Beispiele regionaler Rohstoffe.

Von daher überrascht es nicht, dass Dominique Huth sich für einen Wechsel zu „MANN Naturenergie“ interessierte, als er von dem inhabergeführten Unternehmen aus dem benachbarten Westerwaldkreis erfuhr. Sowohl Markus Mann als auch Dominique Huth sind im Regionalprojekt „Kräuterwind“ aktiv. Huth gibt in der Akademie-Sparte des Netzwerkes sein Wissen als Brotsommelier in Halbtagesseminaren an Freunde bester Backwaren und des Genusses weiter. Und so wurde er auf den Energieversorger aufmerksam, da dieser in der Kräuterwind-Gartenroute engagiert ist.

An MANN gefalle ihm zum einen die gelebte Regionalität, führt Dominique Huth aus, „und dass wir unseren Grünstrom somit regional beziehen können.“ Zudem handele es sich bei der von dem Westerwälder Ökostrompionier gelieferten Elektri-



Energie: Backstubenleiter Ole Pense schüttet Sauerteig in einen Kessel, in dem der Teig geknetet wird. Allein ein solcher Teigknetter hat einen elektrischen Anschlusswert von immerhin 55 kW. Fotos: Schmalenbach

Bereits seit 2009 nutzt der „echte Bäcker“ ausschließlich Ökostrom. Neben Nachhaltigkeit ist Regionalität ein ebenso wichtiges Kriterium für den Betrieb, und Dominique Huth versucht, Rohstoffe wo irgend möglich „in der Nachbarschaft“ zu beziehen. Kürbiskerne kommen etwa aus dem „Goldenen Grund“ vor den Toren Limburgs, ebenso Erdbeeren oder Himbeeren. Bio-Getreide baut der „Harvesterhof“ für die Bäckerei Huth an, er liegt im

zitat um echten Grünstrom, der nicht nur kaufmännisch-bilanziell „öko“ ist, sondern tatsächlich physikalisch-gekoppelter Grünstrom. „Und darum haben wir das Unternehmen aus Langenbach gebeten, uns ab Januar 2022 zu versorgen und so einen Anteil dazu beizutragen, dass unsere Kunden Backwaren erhalten, die nicht nur frisch und wohlschmeckend sind, sondern auch für Aspekte der Nachhaltigkeit stehen“, sagt Huth zufrieden.

indes nicht nur für die Kunden wichtig, „sondern ebenso für Mitarbeiter, die den ganzen Tag im Laden stehen“, fügt der Brotsommelier hinzu. „Denn ohne wird es für unsere Kollegen schnell unangenehm. Im Bäckereifachgeschäft sind etliche Gerätschaften in Betrieb, und alle strahlen Wärme in die Umgebung ab.“

Theken, Brotregale, Flure oder sanitäre Anlagen müssen beleuchtet werden, wenngleich alle neuen Standorte bei der Bäckerei Huth inzwischen mit LED ausgestattet und ebenso Altstandorte umgerüstet worden sind. Im 400 Quadratmeter großen Limburger Bäckerei-Café „Dippsche“ zum Beispiel, wo der „echte Bäcker“ 180 Plätze im Innen- und Außenbereich bietet, liegt die elektrische Anschlussleistung trotz der Energiesparmaßnahmen wie durchgängiger LED-Beleuchtung immer noch bei 82 kW.

„Früher haben wir Brot einfach aus der Theke heraus ver-