

Inhalt



Foto: ÖkoFen

Querschnitt durch eine Pelletheizung. Diese Form der Wärmeerzeugung erfährt immer größere Beliebtheit, wie jüngste Statistiken ausweisen. Für die Erreichung der Treibhausgasneutralität bis 2050, die Deutschland anstrebt, spielen die klimafreundlichen Holzpellets als Brennstoff eine wichtige Rolle.

Seite 2



Markus Mann (rechts) hat Hans-Georg Rieth in Elkhausen besucht und ihm zwei Zertifikate mitgebracht. Dort leitet Rieth die „Arche Noah Marienberge“, die als naturnahes Familienhaus auf Nachhaltigkeit setzt.

Seite 4



Anne Neuroth aus Ötzingen bei Montabaur hat Umwelt- und Betriebswirtschaft studiert und sich mit dem CO₂-Fußabdruck der „Westerwälder Holzpellets“ (WWP) beschäftigt. Dabei hat sie allerdings nicht nur die Treibhausgasemissionen bei deren Herstellung berücksichtigt, sondern wirklich alle Einzelwerte bis zur Asche nach der Verbrennung. Herausgekommen ist ein bemerkenswert transparenter Wert, der erheblich aussagekräftiger ist als die Angabe mancher Hersteller, die sich allein auf die reine Pelletproduktion bezieht.

Seite 9

Vom Baumstamm bis zur Asche

Der „Corona-Effekt“ hat uns verdeutlicht, was wir eigentlich längst wussten: Durch die geringere Nutzung von Verkehrs- und Transportmitteln wird die Luftqualität erheblich besser. Im Zuge der Covid-19-Pandemie konnte in Deutschland und in weiten Teilen Europas ein deutlicher Rückgang der Treibhausgasemissionen gemessen werden. Tatsächlich kommt dem CO₂-Fußabdruck, den jeder von uns hinterlässt, eine immer größere Bedeutung zu. Gerade regenerative Energieträger werden diesbezüglich wichtiger, leisten sie doch einen entscheidenden Beitrag für den Klimaschutz. Hierbei sind es vor allem Holzpellets, die eine herausragende CO₂-Bilanz aufweisen. Allerdings gilt es, sich genau anzusehen, wie der Wert sich zusammensetzt beziehungsweise welcher Anbieter welche Faktoren zu seiner Ermittlung heranzieht.

Die kleinen Presslinge sind ein besonders kohlenstoffdioxid-ärmer Brennstoff. Denn nicht nur, dass ihr Ausgangsmaterial – Holz – nachwachsend ist: Bäume entziehen zudem während ihres Wachstums der Umgebung genau so viel CO₂, wie bei der Verbrennung des Holzes freigesetzt wird! Außerdem kann die Energie praktisch zeitlich unbegrenzt in den Pellets gespeichert werden.

Gerade im Vergleich mit anderen Energieträgern wie Heizöl – nicht eben der umweltverträglichste Brennstoff, produziert er doch erhebliche Mengen an Treibhausgasen – hinterlassen Holzpellets daher einen hervorragend geringen „Carbon Footprint“: Eine Tonne Westerwälder Holzpellets (WWP) mit nur knapp elf Kilogramm CO₂ entspricht dem Energiegehalt von etwa 500 Litern Heizöl. Die Verbrennung von die-

sen 500 Litern verursachen jedoch einen CO₂-Fußabdruck von 1.480 kg!

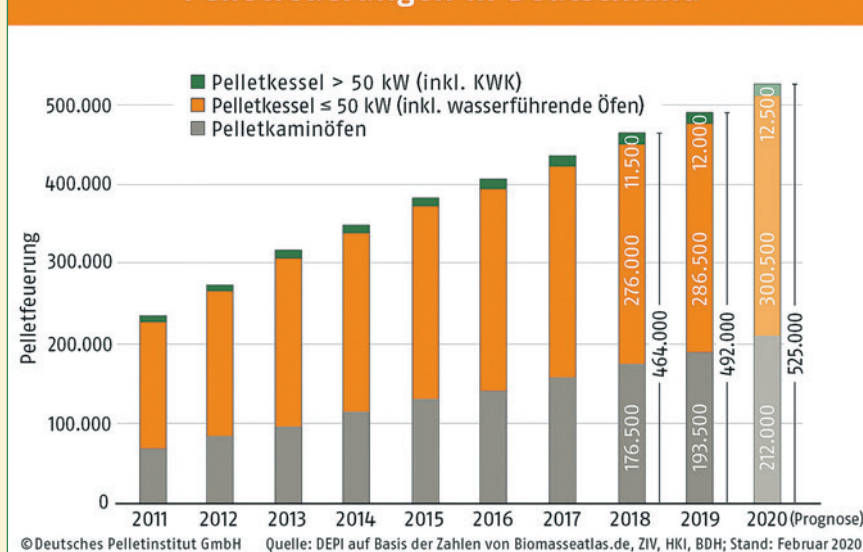
Die aus getrockneten und naturbelassenen Sägenebenprodukten hergestellten Pellets werden ohne Zugabe chemischer Bindemittel unter hohem Druck gepresst. Pelletheizungen tragen deutlich geringer zum Aufkommen

von Feinstaub bei als andere Holz-Energie-Nutzungsarten. All diese Gründe sprechen also für den umweltfreundlichen Brennstoff, und es überrascht nicht, dass die in den 1980er-Jahren in den USA „entdeckten“ Holzpellets längst auch hierzulande ihren Siegeszug ange-

Fortsetzung Seite 3



Pelletfeuerungen in Deutschland



treten haben.

Die deutsche Pelletbranche befindet sich laut dem Deutschen Pelletinstitut (DEPI), einer Teilorganisation des Deutschen Energieholz- und Pelletverbandes (DEPV), in einem Aufwärtstrend. 2019 wurde die Rekordproduktion von mehr als 2,8 Millionen Tonnen Pellets verzeichnet. Abnehmer sind reichlich vorhanden: Gab es 2011

Rekordmenge an Pellets

noch keine Viertelmillion Pelletheizsysteme in Deutschland, waren es 2018 bereits 464.000. Und 2020 sollen es nach einer DEPI-Prognose sogar schon 525.000 sein.

Mit ihrem Klimaschutzplan beabsichtigt die Bundesregierung, die Treibhausgasemissionen im Gebäudesektor – in dem besonders großes Einsparpotenzial liegt – bis 2030 um mindestens 66 Prozent gegenüber dem Niveau von 1990 zu senken. Zudem soll bis 2050 eine weitgehende Treibhausgasneutralität erreicht werden. Pelletheizsysteme werden daher bereits mit Zuschüssen gefördert. Denn der Umstieg von Öl- auf Pelletkessel, so erläutert es der DEPV, könne zur Erreichung der Ziele wesentlich beitragen.

Der regenerative Rohstoff überzeugt demnach im Vergleich zu fos-

silen Brennstoffen. Der CO₂-Fußabdruck von Holzpellets fällt allerdings je nach Hersteller oder Händler durchaus unterschiedlich aus: Ein Unternehmen, das das Aus-

„Westerwälder Holzpellets“ (WWP), von dem Holz regional eingekauft, der „Abfall“ der Verarbeitung im Sägewerk genutzt und als Pellets im näheren Umkreis von 150



Der Brennstoff kann ohne besondere Sicherheitsvorkehrungen selbst in einem mit Textilmaterial bespannten Silo bevorratet werden und speichert seine Energie im Prinzip unbegrenzt. Foto: ÖkoFen

gangsmaterial für die Pelletproduktion aus dem Ausland bezieht, also allein schon durch lange Transportwege zum Pelletwerk in Deutschland hohe Emissionen verursacht, hat insgesamt betrachtet einen schlechteren „Carbon Footprint“ als ein Unternehmen wie die

Kilometern ausgeliefert wird.

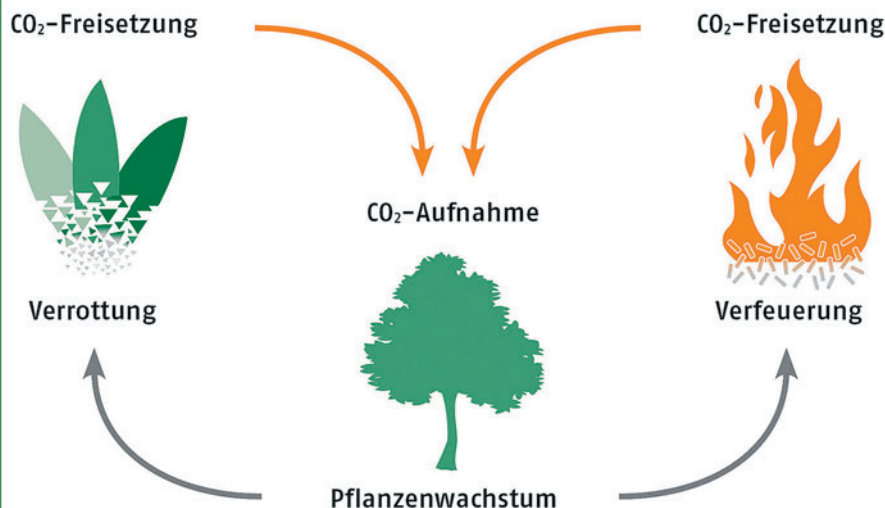
Der zuletzt 2018 für die WWP ermittelte Fußabdruck beträgt exakt 10,68 Kilogramm CO₂ pro Tonne Pellets. Hierbei wurden unter anderem die Einzelwerte aus Produktion, Logistik oder Verpackung addiert. Entscheidend ist aber ebenso, die gesamte Nutzungsphase zu berücksichtigen – also quasi vom Baumstamm im Wald bis zur Asche der Pellets nach der Verbrennung im heimischen Heizungskessel alle Emis-

Gesamte Nutzungsphase

sionen von Kohlenstoffdioxid zu betrachten.

Logischerweise liegt dieser Wert immer höher, als wenn Hersteller – werbewirksam, jedoch „nicht die ganze Wahrheit“ – lediglich den reinen CO₂-Fußabdruck des isoliert betrachteten Pellets nennen. Um Pellets unterschiedlicher Herkunft hinsichtlich ihrer Umweltfreundlichkeit überhaupt vergleichen zu können, müsste man sich also immer eine genaue Beschreibung einholen, was alles in einen kommunizierten CO₂-Fußabdruck eingeflossen ist – und, noch wichtiger, was vielleicht nicht... (siehe dazu auch Seite 9)

CO₂-neutrale Verbrennung von Holzpellets



© Deutsches Pelletinstitut

Tolle Familienfreizeiten, ökologisches Handeln

„Spielen erwünscht! Lachen und Rumtollen ist Kindern und Erwachsenen erlaubt“: Im Stil eines gelb-schwarzen „Elternhaften-für-ihre-Kinder“-Schildes auf einer Baustelle werden Gäste der „Arche Noah Marienberge“ schon an der Rezeption unmissverständlich auf den fröhlich-unbekümmerten Geist des Familien- und Tagungshauses in Elkhausen hingewiesen. Mensch sein, miteinander eine tolle Zeit er- und erleben, sich anders benehmen dürfen als im Alltag daheim. Und da man sich als naturnahe Einrichtung versteht, gehört die Nutzung regenerativer Energie seit etlichen Jahren zum Konzept.

In Elkhausen, einem Ortsteil der Gemeinde Katzwinkel (Sieg), treffen gewissermaßen der Westerwald, das Bergische und Siegerland aufeinander. Oberhalb der Siedlung liegt, inmitten von Wald, Wiesen, Bachläufen, das zunächst unter dem Namen „Haus Marienberge“ gegründete Domizil. „Wir sind Deutschlands ältestes katholisches Erholungsheim“, schildert Geschäftsführer Hans-Georg Rieth.

Es war dessen Großonkel Pfarrer Albert Schmidt, der 1904 bei Elkhausen geboren wurde und 1945, als er aus französischer Kriegsgefangenschaft zurück-



Es gibt eine eigene kleine Landwirtschaft mit Hühnern, Esel, Ponys. 70.000 Quadratmeter Außengelände stehen den Gästen zur Verfügung.



kehrte, in Essen-Vogelheim eine Holzbaracke zur Notkirche machte.

Nur zwei Jahre darauf setzte der unerschrockene Seelsorger kurzerhand 425 Kinder aus den Trümmern des Ruhrpotts in einen Sonderzug nach Wissen und organisierte für sie Sommerferien in und um Elkhausen. „Er hat sie

Unterbringung in Scheunen

damals in Scheunen, Schulen, bei Privatleuten untergebracht und sich nicht aufhalten lassen“, schmünzelt der Großneffe.

1953 wird die Essener Baracken-Kirche abgebrochen und in Elkhausen wieder aufgebaut; der Grundstein für das jetzige Haus war gelegt. Dort übernachteten 1954 erstmals Gäste. Heute ist der „Ver- ein für Familienerholung Marien-



Ob Wandertage oder Rollenspiele: In Elkhausen erlebten Familien bewusst Anderes als in ihrem Alltag, hebt Hans-Georg Rieth hervor. Ökumenisch sei es in dem Haus schon vor 65 Jahren zugegangen, und eine kirchliche Bindung sei nicht erforderlich.

Fortsetzung Seite 5

berge e. V.“, der zwischenzeitlich gegründet wurde, Träger der Einrichtung.

Eine der Kernaufgaben ist in den über 65 Jahren gleichgeblieben: „Tolle Familienfreizeiten zu organisieren“, wie der Geschäfts-

führer es formuliert. Dazu werden
jeden Tag drei nach Alter gestaf-

Stockbrot und Lagerfeuer

felte Kindergruppen mit je zwei Betreuern angeboten, die wandern, klettern, Abenteuer erleben

Renner. Und etwas, das man nicht kaufen kann!“

Menschlichkeit, Miteinander, die Begriffe fallen oft im Gespräch mit dem Leiter des Ferienhauses.

Fortsetzung Seite 6



WWP-Fahrer Joachim Maaß bringt neue Holzpellets für die Heizung. Zur Warmwassererzeugung setzt die „Arche Noah Marienberge“ außerdem eine Solaranlage auf dem Dach ein.

1.480 Tonnen CO₂, so besagt das Zertifikat, wurden durch die Pellets schon eingespart.



Zertifikat

über die Verwendung von Holzpellets zum Heizen der Räumlichkeiten von

Arche Noah Marienberge

Es wird bescheinigt, das durch den Einsatz von bis dato
1.000 Tonnen Westerwälder Holzpellets eine

Vesterwälder Holzpellets GmbH produziert ausschließlich im eigenen Werk und mit Ökostrom. Das verarbeitete Holz stammt aus heimischen Wäldern. In Verbindung der eigenen Lieferlogistik garantiert dies einen hervorragenden CO₂-Fußabdruck.


Markus Mann
Großhelferführer Gesellschaft
Langenbach bei Kirburg, 04. Juni 2020

Westerrwälder Holzpellets GmbH, Schulweg 2-19, 57520 Langenbach

oder den Esel besuchen, der, neben anderen Tieren, auf dem zum Haus gehörenden „Bauernhof“ lebt. Mit dem Trecker geht es zum Picknick, am Lagerfeuer brutzelt das Stockbrot, der naturnahe Spielplatz schafft es, das Kinder „Gameboy“ und Handy vergessen.

Für Eltern gibt es eigene „Männer-“ oder „Frauentage“ und ebenso bewusst Programme, die die ganze Familie zusammen er-

Bewusst einfache Dinge

lebt, da Familien, wie Hans-Georg Rieth sorgenvoll ergänzt, zu Hause immer weniger gemeinsame Zeit verbrachten. Bewusst stehen dabei ebenfalls die einfachen Dinge im Mittelpunkt: „Die Sonnenaufgangswanderung beispielsweise ist ein





Markus Mann (links) bringt die Bescheinigungen über die Nutzung der klimafreundlichen Energieträger beim Besuch in Hans-Georg Rieths Einrichtung mit. Fotos: Schmalenbach

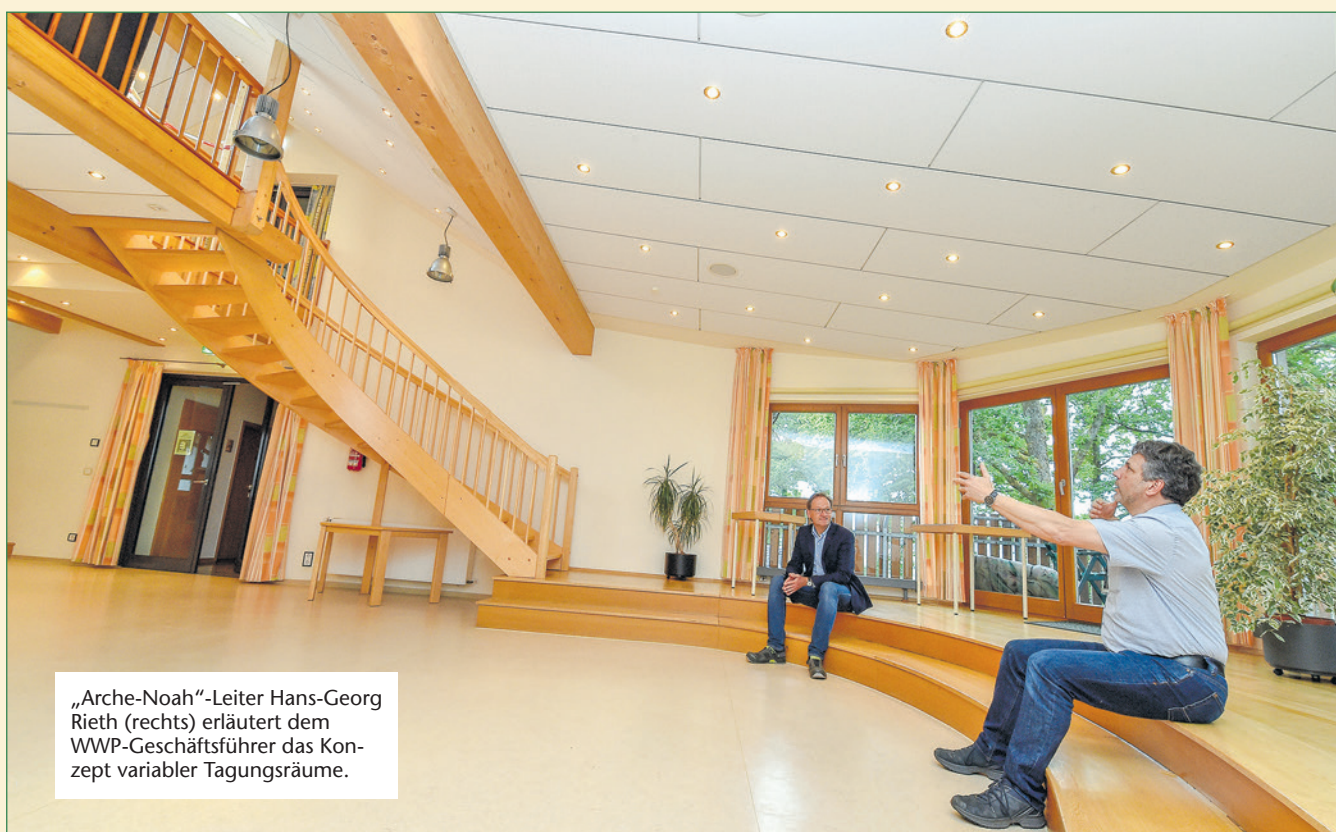
„Die Leute finden hier etwas, von dem sie nicht wussten, dass sie es gesucht haben“, sagt er nachdenklich. Vor allem für die Kinder sei es oft eine andere Welt: Während daheim heute fast alle Eltern stets zur Vorsicht mahnten, sich Kinder kaum noch wie Kinder benehmen können, selten einfach draußen herumtoben, sich ohne Vorgaben selbst beschäftigen müssen, geht es in Elkhäusern darum, am Wegesrand Gefundenes zum Spielzeug zu machen, ohne viel Zubehör zu basteln, „sich richtig dreckig machen“ zu dürfen.

Familien seien naturgemäß insbesondere in der Sommerferien-

Behindertengerechte Bäder

zeit in der „Arche Noah Marienberge“. Sonst steht die allen offen: Viele Schulklassen seien Gäste, auch Sonderschulen; es kämen ebenso Seniorenkreise, Behindertengruppen (für die eigens behindertengerechte Badezimmer gebaut und Pflegebetten angeschafft wurden), Konfirmandenfreizeiten, Chorwochenenden, Tagungen von Kirchenvorständen finden glei-

Fortsetzung Seite 7



„Arche-Noah“-Leiter Hans-Georg Rieth (rechts) erläutert dem WWP-Geschäftsführer das Konzept variabler Tagungsräume.

chermaßen statt.

„Die Menschen kommen aus allen Altersstufen und sozialen Schichten“, erläutert Geschäftsführer Rieth. Ihre Herkunft liege schwerpunktmäßig im Ruhrgebiet oder dem Großraum Köln, darüber hinaus reisten Gäste aus ganz Deutschland an.

Viel Geld braucht hier niemand mitzubringen: Die Einrichtung arbeitet als „non-profit“-Organisation nicht gewinnorientiert. Es gibt das Doppelzimmer samt Vollpension schon für 56 Euro! 100 Betten stehen zur Verfügung. Im

16.000 Übernachtungen

Jahr (vor Corona) gebe es bis zu 16.000 Übernachtungen. Eine eigene Jugendetage mit 36 Betten sei „quasi die Jugendherberge im Haus“.

Hans-Georg Rieth lebt mit Partnerin und drei Kindern selbst dort, schon seit 27 Jahren. Eigentlich absolvierte er in seiner Heimatstadt Essen eine Ausbildung als Groß-

und Einzelhandelskaufmann im Stahlhandel. Doch mit 25 Jahren wechselte er zu dem Idyll in Elkhausen.

Während Rieth das alles erzählt, ist draußen Joachim Maaß mit seinem Pelletlaster vorgefahren. Denn die „Arche Noah Marienberge“ heizt mit dem klimaschonenden Brennstoff aus dem Westerwald. Gerade erst hat

1.480 Tonnen CO₂ gespart

WWP-Chef Markus Mann dem Marienberge-Geschäftsführer ein Zertifikat vorbeigebracht. 1.480 Tonnen klimaschädliches CO₂, so heißt es darin, habe das Familienhaus dadurch der Umwelt erspart, dass anstelle Heizöls bislang schon 1.000 Tonnen Westerwälder Holzpellets verwendet wurden, um Gästezimmer oder Seminarräume wohnlich warm zu machen.

„Wir haben vor zwölf Jahren mit der Pelletnutzung angefangen“, berichtet Hans-Georg Rieth. Auf den „grünen Strom“ der Un-

ternehmensgruppe MANN habe man zwischenzeitlich außerdem umgestellt. „Wir nennen uns ‚naturnahes Familienferienhaus‘ – da muss man selbst ökologisch han-

Nähe zur Natur

deln!“, begründet der Leiter der Elkhausener Einrichtung, warum er die regenerative Energie aus Langenbach nutze.

Neben der ökologischen Ausrichtung sei die Regionalität sehr wichtig: „Wir versuchen schon, etwas Wirtschaftsethik zu leben, und soweit es im Rahmen von behördlichen Vorschriften möglich ist, mit örtlichen Partnern zu arbeiten. Lokale Lieferanten sind uns wichtig, weil wir viel Wert darauf legen, Partner zu kennen. Ich hasse es, mit einem Callcenter zu sprechen. Ich will mit Menschen zu tun haben.“ Ganz so, wie in der Betreuung und Begleitung der Gäste der „Arche Noah Marienberge“ eben.

Uwe Schmalenbach



Joachim Maaß hat in Elkhausen abgeladen und muss nun nur noch die Rohre demontieren, durch die die Holzpellets vom Lkw in den Bunker des Familienferienhauses geblasen worden sind.

Wir bieten 100% Ökostrom
auch für Ihre Nachtspeicher,
Wärmepumpen & Elektroautos
Jetzt wechseln und
CO₂-Fußabdruck reduzieren

MANN STROM

ÖKO-TEST

MANN Naturenergie
 Ökostromtarif MANN Cent

sehr gut

E-Paper-Ausgabe ÖKO-TEST
 Spezial Energie 2018

MANN Naturenergie wurde
 bereits mehrfach von Ökotest
 & Utopia ausgezeichnet.

**GRÜNER
 STROM**



Das Ökostromlabel
 der Umweltverbände

MANN Cent wurde vom
 Grüner Strom Label e.V.
 ausgezeichnet.

100% Ökostrom muss nicht teuer sein!

Angebotspreis: 26,80 ct/kWh Grundpreis: 10,90 €/Monat

(Preis Haushaltsstrom Langenbach bei Kirburg, Tarife können abweichen)

*Rechnen Sie sich über unseren Tarifrechner
 einfach den für Ihre Region geltenden Tarif aus!*

Scannen Sie hierzu einfach den QR-Code oder besuchen Sie uns
 unter www.mannstrom.de/mann-strom-kunde-werden/



02661 6262 60



info@mannstrom.de



0151 61823771 (WhatsApp)



www.mannstrom.de

Stationäre Ladestationen

MANN ENERGIE

Wir bieten Verkauf, Beratung, Installation und Service von Elektro-Ladestationen.

www.mann-energie.de



Wir sind Partner von:

wallbe
 Driving eMobility

juice
 technology

MANN Naturenergie GmbH & Co. KG • Schulweg 8 - 14 • info@mann-energie.de

„Jeder muss ein Bewusstsein dafür entwickeln“

„Ausarbeitung einer Datengrundlage zur Erhebung eines Product Carbon Footprints für die Westerwälder Holzpellets GmbH“: So lautet der Titel von Anne Neuroths Bachelorarbeit. Die aus Ötzingen bei Montabaur stammende junge Frau hat am Umwelt-Campus der Hochschule Trier studiert. Für ihre Abschlussarbeit wählte sie die CO₂-Bilanz des bei den „Westerwälder Holzpellets“ hergestellten Brennstoffes als Untersuchungsgrundlage. Einen Produkt-„Footprint“ nutzen viele Pelletunternehmen werblich. Doch Neuroths Ansatz geht über den üblicherweise genannten Wert deutlich hinaus: Sie bestimmte einen CO₂-Wert für den gesamten Lebenszyklus des Holzpellets – angefangen vom Rohmaterial im Wald bis zur Verfeuerung im Heizkeller des Verbrauchers. Im Interview erzählt die 25-Jährige, wie sie darauf kam und was sie herausgefunden hat.

Anne, dein Vater Nikolaus Neuroth gehört zum MANN-Naturenergie-Team. Ist so dein Kontakt zu den „Westerwälder Holzpellets“ (WWP) entstanden?

Ja, genau. Und ich leistete da mal ein Praktikum ab, wollte einfach wissen, was ich vielleicht nach dem Abitur machen kann. Ich habe dann später bei MANN eine Ausbildung zur Industriekaufrau absolviert, bei den „Westerwälder Holzpellets“ gearbeitet und wurde relativ schnell ins kalte Wasser geworfen. (lacht) Ich lernte viel dazu und bin so durch die Firma in den Umwelt-Bereich und schließlich zu meinem Studiengang gekommen.

Was hast du genau studiert?

Ich habe Umwelt- und Betriebswirtschaft studiert, und das am Umwelt-Campus in Birkenfeld. Der gehört zur Hochschule Trier. Letzten Sommer war ich mit den Klausuren durch und habe im Januar die Bachelorarbeit abgegeben. Im Februar musste ich sie



Anne Neuroth mit ihrer Arbeit, die sich mit dem Kohlenstoffdioxid-Fußabdruck der WWP über den gesamten Lebenszyklus befasst. Foto: Schmalenbach

noch verteidigen, seitdem bin ich fertig.

Mit welcher Note hast du die Bachelorprüfung abgeschlossen?

Mit einer 1,0.

Gratuliere! Das Thema deiner Abschlussarbeit bezieht sich auf den CO₂-Fußabdruck des gesamten Lebenszyklus eines „Westerwälder Holzpellets“, also summiert alle Treibhausgasemissionen, angefangen von der Rohstoffgewinnung, über die Herstellung, Logistikprozesse und die Nutzungsphase bis hin zur Entsorgung. Wie bist du darauf gekommen?

Die Firma WWP hat bereits einen „Carbon Footprint“ für das eigentliche Produkt berechnen lassen – 10,68 kg CO₂ pro Tonne „Westerwälder Holzpellets“. Der

Wert ist von 2018. Und dadurch, dass bei WWP seither eine modernere, energiesparendere Pelletanlage gebaut worden ist, habe ich mir gesagt, dass da eigentlich etwas Neues hin muss. Dann gab es noch so eine Art „Carbon Footprint“, der mit Hilfe des Deutschen Pellet Verbandes jährlich aktualisiert wurde. Die Bilanz ist jedoch sehr, sehr knapp und bezieht sich eben nur auf die Produktion. Da fehlen andere Faktoren. Es war also ein CO₂-Fußabdruck, aber kein kompletter, der die gesamte Nutzungsphase des Pellets berücksichtigt.

Demnach war dein Anspruch, die Messlatte nicht nur an den Produktionsprozess anzulegen?

Genau! Sondern wirklich vom

Fortsetzung Seite 10

Anfang bis zum Ende. Der Ingenieur, der den vorherigen Footprint berechnete, hatte den von der Rohstoffanlieferung bis zur Auslieferung ermittelt. Ich habe nun jedoch ebenso die Verwendung der Pellets beim Kunden mit drin.

Wie bist du da vorgegangen?

Ich habe versucht, mich über verschiedene Heizportale durchzuforschen, um irgendeinen Mittelwert zu finden. Das war natürlich total schwierig. Aber mir ist aufgefallen, dass dieser Nutzungsbereich – dadurch, dass Pellets aus Rohstoffen hergestellt werden, die „Abfallprodukte“ sind – sehr nachhaltig ist. Bei der Firma WWP besonders.

Wieso?

Weil das Holz für die Schnittholz- und nicht für die Pelletproduktion angeliefert wird.

Was umfasst deine gesamte Untersuchung denn alles?

Sie geht wirklich von der Rohstoffanlieferung, also dem kompletten Transportweg aus dem Wald, bis zum Ende. Ich habe für Ersteres mit den Lieferanten Kontakt aufgenommen, habe mir die Kilometerzahl geben lassen, die sie im Durchschnitt fahren, um das Rundholz nach Langenbach zu bringen. Es geht bei einem „Car-



Im Video erklärt Anne Neuroth, was sie alles für die Ermittlung ihres Wertes berücksichtigt hat: Zum Abspielen bitte „START“ klicken.

wie es bei den WWP der Fall ist –, aber auch beim Betrieb der Heizung entscheidend ist.

Echter Grünstrom wie der von MANN verursacht ja ebenfalls kaum CO₂-Ausstöße. Ich jedoch habe den derzeitigen deutschen Strommix für die Berechnungen gewählt. Denn ich kann nicht unterstellen, dass jeder Kunde Grünstrom nutzt, weil viele Haushalte eben noch auf Atom- oder Kohlestrom setzen. Daher habe ich also den Strommix aus Deutschland als Grundlage genommen, und der hat den Wert echt richtig nach un-

Heizung nutzen würde, würde das schrumpfen auf 33 Kilo. Also fast die Hälfte!

Bei der Pelletverfeuerung hast du also über die ganze Nutzungsdauer pro Kopf den CO₂-Ausstoß berechnet?

Ja. Die Pellets der WWP haben diesen extrem guten Wert, dadurch, dass es ja auch ein sehr heimisches Produkt ist, die Lieferwege somit ausgesprochen kurz sind. Das spielt eine enorm große Rolle. Und wenn der Kunde dann außerdem versteht: „Das sind gute Pellets, und ich nutze zudem Ökostrom, so verringere ich den Fußabdruck noch einmal“, ist das toll. Diese 33 Kilo habe ich auf die Verbrauchsmenge pro Tonne runtergerechnet, es geht also nicht um einen kompletten Jahreshaushalt. Wenn demnach jemand fünf Tonnen in zwölf Monaten verfeuert, stößt er fünfmal 33 Kilo CO₂ aus, also 165 Kilo.

Wie sieht es mit dem Anteil der Logistik aus?

Das ging eigentlich. Dadurch, dass die Anlieferung ja quasi wegfällt und die Auslieferung relativ nah erfolgt, weil man versucht, in der Region zu bleiben.

Warum wolltest du gerne alle Aspekte in deine Berechnung mit aufnehmen?

Mir war das wichtig, um dem Kunden zu zeigen, wo tatsächlich am meisten Kohlenstoffdioxid ausgestoßen wird. Und der Fußabdruck der „Westerwälder Holzpellets“ ist ausgesprochen gut! Ziel der Arbeit war es, eine Grundlage zu erstellen, mit der man einmal im Jahr einen wirklich repräsentativen Footprint angibt, den man dem Kunden vermitteln und kommunizieren kann. Und dabei, anders als einige andere Anbieter, eben den vollständigen Lebenszyklus des Brennstoffs analysiert. Vielleicht regt das Verbraucher an, darüber nachzudenken, wie die Nutzungsphase bei ihnen zu Hause eigentlich ist. Ich hoffe einfach grundsätzlich, dass Leute sich mit dem Thema auseinandersetzen und mehr auf einen ökologischen Fußabdruck achten. Denn jeder muss ein Bewusstsein dafür entwickeln!



In der Betrachtung der Absoluten steckt selbst die Teilmenge CO₂, die bei der Herstellung der Folie für die Pellet-Sackware anfällt. Foto: Moldenhauer

bon Footprint“ immer um eine Jahresbilanz, ich habe ihn für 2018 gemacht.

Bei deiner Analyse kam heraus, dass die Nutzung von Grünstrom in der Pelletproduktion –

ten gezogen! Pro Tonne „Westerwälder Holzpellets“ werden – alle Faktoren berücksichtigend – etwa 56 Kilogramm CO₂ ausgestoßen, mit konventionellem Strom. Und ich habe mir gesagt: Wenn jeder Kunde echten Ökostrom für die