

# Rotationsprinzip für große Rotornaben

**WIRTSCHAFTSWANDERN:** Die Heger-Gießerei-Gruppe in Enkenbach-Alsenborn produziert Gussteile für Windkraftwerke und Großmotoren

VON KLAUS HOFTER

**Wandern auf den Spuren der regionalen Wirtschaft. Dazu laden wir mit unserer RHEINPFALZ-Serie Wirtschaftswandern ein. Die heutige Tour führt von der Gießerei-Gruppe Heger in Enkenbach auf dem Alsenztalwanderweg nach Münchweiler.**

1902 – Robert Bosch erfindet die Zündkerze und in Ludwigshafen wird der Pfälzerwald-Verein gegründet – machte sich Karl Heger, bis dato bei der Gießerei Gienanth in Eisenberg beschäftigt, selbstständig. Mit Ludwig Müller gründete er im westpfälzischen Enkenbach eine Grau- und Metall-Gießerei sowie eine Modellschreinerei mit Sägewerk. Heute, 114 Jahre später, führt Urnenkel Johannes Heger die Geschäfte. Sein Vater Hans-Jakob hatte die Firma von 1965 bis 2002 geleitet. Aus der kleinen Manufaktur ist eine Gießerei-Gruppe mit knapp 300 Beschäftigten und einem Jahresumsatz von mehr als 50 Millionen Euro geworden.

Wir starten unsere Wanderung am Werk in der Donnersbergstraße und folgen auf der linken Seite dem Radweg an der B 48 und kreuzen in Höhe der Abfahrt zum Eselsmühlenweiher die Straße. Vorm landwirtschaftlichen Betrieb stoßen wir auf den Alsenztalwanderweg mit weiß-blauer Markierung, dem wir nach links folgen. Nach kurzer Strecke geht es mit leichtem Anstieg in ein sehr ruhiges Waldstück.

Von großer Hitze im Werk ist zunächst nichts zu spüren an diesem kalten und windigen März-Nachmittag. Erst wenige Schritte vor dem mit Induktionsstrom betriebenen Kessel, in dem bei etwa 1600 Grad das flüssige Gusseisen feuerrot leuchtet und fun-

## WANDERINFOS

### Tourenprofil

**Weg:** Der gesamte Alsenztalwanderweg – vom Freibad an der Alsenzquelle in Alsenborn bis zur Mündung in die Nahe – ist 57,5 Kilometer lang und in vier Etappen gegliedert. Wir steigen nahe der Gießerei Heger in die erste Etappe ein. Die Strecke bis Münchweiler ist etwa 9,4 Kilometer lang.

**Einkaufsmöglichkeiten:** Mehrere Gaststätten und Restaurants in Enkenbach-Alsenborn sowie in Münchweiler/Alsenz. Der Weg führt an der Hohlsteinhütte des Pfälzerwald-Vereins Münchweiler vorbei, die von April bis Juni sowie im September und Oktober an Sonn- und Feiertagen von 10 bis 18 Uhr offen ist.

**Anfahrt:** Über die Autobahn 6 bis Ausfahrt Enkenbach-Alsenborn, dann auf der B 48 zum Ortsteil Enkenbach. Die Gießerei befindet sich am Ortsausgang. Von Münchweiler fährt an Wochenenden jede Stunde ein Zug nach Enkenbach, unter der Woche gibt es teils zwei Verbindungen pro Stunde. Der Bahnhof liegt unweit von der Gießerei. Infos: www.vrn.de. (kh)

kensprühend quallert, bekommt der Besucher eine Vorstellung von den körperlichen Anstrengungen, die in einer Gießerei warten. Die Zutaten für die heiße Flüssigkeit: 20 Prozent Roheisen, das in wenigen Kilogramm schweren, rostig aussehenden Quadrern die Gießerei erreicht, und 80 Prozent Stahl, er-



Ging 2009 in Betrieb: Heger-Ferrit in Sembach. Seit 2013 liefert das eigene Windrad Strom für die Fertigung zu. FIRMENFOTO

läutert Johannes Heger. Der Stahl stammt aus Stanzresten, etwa aus der Automobilindustrie. Dazu kommen kleine Anteile Kohle, Silizium und Magnesium. Je nach Beschaffenheit des Stahls in unterschiedlicher Menge, um die gewünschte Gusseisenqualität zu erreichen. Die Menge legt das wenige Meter entfernte Labor fest. Aus der brodelnden Flüssigkeit wird dafür eine kleine Probe entnommen. Erkalte, kann das münzgroße Stück mit Spektalanalyse untersucht werden. Um die hohen Temperaturen zu erreichen, benötigt die Gießerei viel Energie. Etwa 24 Millionen Kilowattstunden im Jahr. Seit 2013 produziert die Gießerei auch selbst Strom – mit einem Windrad, das bilanziell ein Viertel des Strombedarfs deckt.

Der gut markierte Weg führt weiter durch dichten Wald zum Spitzten Hübel, einem kegelförmigen Bergücken, wo einst die Anselburg gestanden hat. Durchs Tal, über den Hemsbach hinweg erreichen wir den zu Neuhemsbach gehörenden Ortsteil Heinzenthal. Durch die Straße Brunnenberg geht es in einem kleinen, steilen Anstieg wieder in den Wald, zunächst parallel zur Straße führt der Weg in leichtem Anstieg und unbemerkt über die Grenze zum Donnersbergkreis schließlich zu einer Hochebene mit schöner Aussicht.

„Festgemauert in der Erden“, wie es Friedrich von Schiller in seiner Ballade „Das Lied von der Glocke“ beschrieb, steht in modernen Gießereien längst keine Form mehr. Vielmehr stecken diese in Eisenkästen, aus denen nach dem Guss kleine Flammen züngeln. Statt Ton, wie er über viele Jahre verwendet wurde, wird heute Sand benutzt. Damit er stabil bleibt und nicht schmilzt, sobald das glühende Eisen darauf trifft, werden Harz und Säure als Bindemittel zugefügt, erläutert Johannes Heger, der selbst gerne wandert und zusammen mit seiner Familie schon viele Letterboxing-Touren gemacht hat – eine Art Schnitzeljagd.

Durch die Hitze schmilzt der Binder langsam, so dass am Ende des mehrtägigen Abkühlprozesses der Sand zerfällt und das Rohprodukt aus der Form genommen werden kann. Und Sand braucht es viel: für die etwa 15.000 Tonnen an Produkten, die allein bei He-

ger-Guss pro Jahr entstehen, sind 75.000 Tonnen Sand notwendig, sagt Heger. Konnte man vor Jahrzehnten mit gebrauchtem Sand Täler und Senken auffüllen, weil alleine Ton als Bindemittel beigefügt war, recycelt Heger heute Formsand auf dem Werksgelände.

Durch die Felder geht es wieder an den Waldrand. Am Waldkindergarten Elftrippelsche steigt der Weg leicht an und führt nach kurzer Strecke zur Hohlsteinhütte des Pfälzerwald-Vereins. Von dort hat man einen tollen Blick auf das Alsenztal und Münchweiler.

1000 Rotornaben fertigt Heger pro Jahr. So viel wie keine andere Gießerei in Europa.

Bis zu 30 Tonnen schwer sind Teile, die die moderne Gießerei Heger Ferrit im benachbarten Sembach unweit des früheren US-Militärflughafens herstellt. Etwas leichter sind die Produkte aus Enkenbach, die aber immer noch bis zu 20 Tonnen auf die Waage bringen. Man fühlt sich klein, blickt man auf die mehrere Meter hohen Gusstücke: Teile für Rotornaben von Windkraftträdern oder für Großmotoren. 1000 Rotornaben gießt Heger Ferrit im Jahr. „Diese Stückzahlen kann keine Gießerei in Europa erreichen“, sagt Heger stolz. Und dass die Pfälzer auf diese hohe Anzahl kommen, hängt auch mit dem Aufbau der kreisförmig angelegten Produktion zusammen. Der Erfolg der Windräder, sagt Heger, habe dazu geführt, dass große Stückzahlen benötigt wurden. In einer klassischen Gießerei, wo Formkästen über mehrere Tage die Hallen blockieren, bis der Guss kalt geworden ist, hätte sich dies nie realisieren lassen. Deshalb sei Heger Ferrit wie ein Industriebetrieb mit einer Art Fließband konzipiert worden. Im kreisrunden Hallenboden in Sembach laufen Schienen. Flache Transportwagen befördern die Formkästen durch die Produktion. Seitlich ist Platz für Vorarbeiten. Sobald ein Formkasten die Produktion verlässt, ist am Anfang der Herstellungskette Platz für den nächsten. Ein Rotationsprinzip für die Rotornaben. Mitarbeiter in Sembach

sind beim Gießen nicht direkt der Hitze ausgesetzt und brauchen im Gegensatz zu ihren Kollegen in Enkenbach auch keine Schutzkleidung. Sie arbeiten in einem Gang über der Produktionshalle hinter Glas und lenken von dort aus die Gusspfanne über die Form.

Solche großen Werkstücke hat Heger nicht von Beginn an produziert. Zunächst war es Guss für Herde, Öfen und für die Landwirtschaft, später auch Metzgerei-Maschinen und die patentierte Pfalz-Kelter für Winzer. Bis in die 1970er-Jahre wurden auch Schweißkonstruktionen für den Apparatebau gefertigt. Zur Firmen-Gruppe gehören

## ENTLANG DER ALSENZ



GRAFIK: RHEINPFALZ/SPIE

nach der Dienstleister Heger GDD, der Arbeiten am Ende der Wertschöpfungskette, wie Putzen, Schleifen, Prüfen, Grundieren und Versenden übernimmt, sowie Heger Pro, zuständig für die Bereiche Finanzen, Personal, Verkauf und Produktionsmanagement.

Von der Hütte führt der Wanderweg in leichtem Abstieg in den Ort, wo wir nach kurzer Strecke den Bahnhof erreichen. Von dort geht's mit dem Zug zurück nach Enkenbach. Der Alsenztalwanderweg ist hier aber lange noch nicht zu Ende. Er führt über Winnweiler, Rockenhausen und Alsenz bis an die Alsenz-Mündung in die Nahe.



Etwa 1400 Grad heiß ist das Eisen noch beim Gießen.

FOTO: HEGER-GUSS

## Nils erklärt: Was eine Gießerei macht



Aus Gusseisen etwas herzustellen, ist ein langer und komplizierter Vorgang. Das flüssige Eisen wird in einer Gießerei in eine Form aus Sand gegossen. Um diese Form herzustellen, braucht man ein Modell aus Holz oder aus Metall. Das Modell hat die Gestalt des späteren Gussteils und dient als Vorlage. Über das Modell wird dann ein leerer Formkasten gestellt und mit einem speziellen Sand aufgefüllt. Dieser Sand hat einen Kleber aus Ton oder Harz, damit die Sandform schön fest wird. Das macht man nacheinander mit einer unteren und einer oberen Form aus Sand, die man aufeinander setzt. Vorm Gießen wird die Sandform noch mit einer Flüssigkeit bestrichen, damit das Eisen nach dem Abkühlen nicht daran haftet bleibt. Das erinnert mich ans Backen. Meine Mutter Nagelnde fettet auch immer die Form ein, damit der Kuchen nicht daran hängen bleibt.

Gießt man jetzt Eisen in die Form, wird's ein Klotz mit der Gestalt des Modells. Soll das fertige Gussteil aber ein Rohr oder ein Gehäuse mit Kammern werden, dann muss in die Sandform vor dem Gießen noch ein oder mehrere Sandkerne eingelegt werden. Das sieht dann aus wie bei einer Walnuss. Da wo die Sandkerne sind, kann nämlich kein Eisen hinfließen und das gibt später die

hohlen Kammern eines Gussteils. Bis das heiße Eisen abgekühlt ist, dauert es je nach Größe Minuten, Stunden oder Tage. Dann muss der Guss vom Sand gereinigt und geschliffen werden bevor er verkauft werden kann. (kh)



Vor dem Gießen werden die Sandformen noch bestrichen. FOTO: HEGER

## BGH: Energieversorger müssen günstig kaufen

Karlsruher Richter engen Spielraum der Gasversorger für Preiserhöhungen ein

VON URSULA KNAPP, KARLSRUHE

**Verbraucher haben im jahrelangen Streit um Gaspreiserhöhungen einen Etappensieg errungen. Der Bundesgerichtshof (BGH) hat in einem neuen Urteil von gestern die Begründungspflichten der Gasversorger bei Preiserhöhungen erhöht.**

Die Unternehmen seien verpflichtet, „die eigenen Bezugskosten im Interesse ihrer Kunden niedrig zu halten und nach Möglichkeit die günstigste Beschaffungsalternative zu wählen“, entschied das Gericht in Karlsruhe. Kommt es zwischen Versorger und Kunden zum Streit, ob Tarifierhöhungen für die Gaslieferungen gerechtfertigt sind, muss der Versorger seine eigenen Bemühungen um günstige Bezugspreise darlegen.

Dem BGH-Urteil liegt ein Rechtsstreit aus Ravensburg zugrunde. Der regionale Gasversorger, die Technische Werke Schussental (TWS), hatten – wie viele andere Versorger auch

– in den Jahren 2005 bis 2007 die Tarife für Gas erhöht. Die Kundin hatte die Zahlung der Aufschläge verweigert, der Versorger verklagte sie deshalb. Es geht um 2733 Euro.

Das Landgericht Ravensburg hatte den TWS Recht gegeben und die Kundin zur Zahlung verurteilt. Die TWS hätten die Erhöhung mit eigenen gestiegenen Bezugskosten begründet. Das Argument der Kundin, die TWS seien selbst an Unternehmen der Vorlieferanten beteiligt und würden folglich selbst die Preise in die Höhe treiben, prüften die Ravensburger Richter nicht. Dieses Urteil hob der BGH aber gestern auf. Das Landgericht Ravensburg muss nun detailliert Beweis erheben, ob die TWS ihre eigenen Kosten möglichst niedrig gehalten hat.

Bei der Klage der Kundin handelt es sich keineswegs um einen Einzelfall. Wie im Raum Ravensburg, gab es auch in anderen Städten Hunderte sogenannter „Gasrebellen“. Auch der BGH ist mit dem Streit um Gaspreiser-

höhungen schon mehrfach befasst gewesen. Das in Deutschland geltende Recht verpflichtete die Gasversorger lediglich dazu, Gaspreiserhöhungen rechtzeitig dem Kunden mitzuteilen und ihm ein Sonderkündigungsrecht einzuräumen.

Der BGH legte schließlich dem Europäischen Gerichtshof (EuGH) in Luxemburg 2011 die Frage vor, ob das in Deutschland geltende Recht mit einer Europäischen Richtlinie von 2003 in Einklang stehe. Der EuGH verneinte das in einem Vorabentscheid von 2014. Die Erhöhung müsse transparent gemacht werden, der Kunde muss also die Begründung erfahren. Durch den EuGH-Entscheid waren die alten Vertragsklauseln für Preiserhöhungen gegenüber Tarifkunden unwirksam. Die Vertragsbedingungen sind inzwischen geändert. Der BGH erklärte 2015 aber, dass auch die Altverträge mit den ungünstigen Klauseln nun ergänzend ausgelegt werden müssten. Die Gasversorger seien dennoch berechtigt, eigene Kostensteige-

rungen an den Kunden weiterzugeben.

Damit stellte sich aber die nächste Frage. Wer prüft, ob die Versorger wirklich Mehrkosten hatten oder ob sie – wie die Kundin in Ravensburg behauptet – selbst an Preisaufschlägen der Vorlieferanten mitverdienen?

Der BGH entschied jetzt erstmals, dass die Gerichte die Einhaltung einer niedrigen Kostenstruktur prüfen müssen. Die Gerichte können also nicht verlangen, dass der Kunde die höheren Kosten des Versorgers widerlegt.

Dem muss jetzt das Landgericht Ravensburg nachkommen. Ob die Kundin dann die 2733 Euro bezahlen muss oder nicht, ist jedoch weiter offen. Die TWS hatte schon bisher gesagt, dass die von ihr vorgelegten Zahlen einer gerichtlichen Überprüfung standhalten werden. Darauf wird es nun ankommen.

(Aktenzeichen: Bundesgerichtshof VIII ZR 71/10)

KOMMENTAR

## KOMMENTAR

### Preise vergleichen

VON URSULA KNAPP, KARLSRUHE

**Ob der juristische Kampf gegen die Energiepreise Erfolg verspricht, ist fraglich. Sinnvoller ist der Wechsel zum günstigeren Anbieter.**

Die Gaskundin aus dem oberschwäbischen Baienfurt, die seit Jahren hartnäckig gegen die Preiserhöhungen ihres Gasversorgers kämpft, kann sich über einen Teilerfolg freuen. Die Technischen Werke Schussental werden ihre eigenen Bezugspreise erstmals auf den Tisch legen müssen. Allerdings wurde schon oft gemeldet, dass die Verbraucherrechte gegen Preiserhöhungen nun gestärkt seien. So war es 2014, als der Europäische Gerichtshof in Luxemburg das in Deutschland geltende großzügige Recht auf Preiserhöhungen der Energieversorger kippte. Jetzt, so schrieb mancher, sind Rückzahlungen fällig. Es kam anders. Der BGH entschied ein Jahr später, dass trotz der gekippten Klausel Energieversorger weiter das Recht hätten, eigene Kostensteige-

rungen an den Kunden weiterzugeben. Das hatte keiner erwartet. Aber der BGH hat diese Auffassung gestern erneut bekräftigt.

Auch wenn die Unternehmen Belege für ihre unvermeidbaren Mehrkosten liefern müssen: Wer sagt, dass sie das nicht können? Ob der juristische Kampf gegen die Energiepreise Erfolg verspricht, ist fraglich. Verbraucherschützer raten seit längerem, anders gegen Gaspreiserhöhungen vorzugehen, nämlich durch Kündigung. Allerdings ist hier Vorsicht geboten. Einige Anbieter verlangen vom Kunden Vorkasse – die sollte man gleich aussortieren. Es gibt aber auch von Verbraucherorganisationen empfohlene seriöse Anbieter, die günstiger sind. Die Energie aufzuwenden, um sie zu finden, ist wohl der sinnvollere Weg.