



BILD OBEN RECHTS: Start in eine energieeffiziente Zukunft – den symbolischen Knopfdruck führten aus (von links nach rechts): der Vorstand RWE Vertrieb AG Hanns-Ferdinand Müller, die beiden DES-Geschäftsführer René Killenberg (verdeckt) und Emanuel Heisenberg, der Schmalkaldener Bürgermeister Thomas Kaminski, der Thüringer Wirtschaftsminister Matthias Machnig, der Mitarbeiter der RWE Energiedienstleistungen GmbH Olaf Domachowski, der Geschäftsführer der RWE Energiedienstleistungen GmbH Jörn-Erik Mantz sowie der Regionalleiter Nord-Ost der RWE Energiedienstleistungen GmbH Ronald Danz.

BILD OBEN: Rundgang durch das Fernwärme- und Blockheizkraftwerk, hier am Zuleitungssystem für den Brennstoff Biomethan (Biogas).

BILD RECHTS: Der hochleistungsfähige BHKW-Verbrennungsmotor ist ein wassergekühlter, turboaufgeladener Viertakt-Otto-Gasmotor im Dauerbetrieb von mindestens 6500 Jahresstunden. Für Kontrolle, Wartung und Besichtigung ist das Tragen von Gehörschutz Pflicht.

BILD UNTEN: Vor den Schaltschränken zur Überwachung, Steuerung und Regelung der BHKW-Anlage



Mitten im Hochsommer, am 12. Juli 2013, versammelten sich im Gewerbegebiet Ost zahlreiche Kunden und Geschäftsfreunde der RWE Energiedienstleistungen GmbH | Fernheizwerk Schmalkalden zur offiziellen Inbetriebnahme eines nach umfassenden Modernisierungsmaßnahmen in die Produktionsanlage integrierten und nunmehr hocheffizient angelaufenen Blockheizkraftwerkes (BHKW). Am »Tag der offenen Tür« dokumentierten neben hochrangigen Vertretern der Energiewirtschaft als prominenteste Gäste Thüringens Wirtschaftsminister Matthias Machnig und Bürgermeister Thomas Kaminski die Bedeutsamkeit einer Investition, die, für sich genommen, als kommunaler Baustein zur deutschlandweit angestrebten Energiewende zu betrachten ist. Während Minister Machnig die energiepolitischen Herausforderungen in schon absehbarer Zeit auch ohne Atomstrom und in notwendiger Eintracht mit dem Aufbau Erneuerbarer Energieträger beschrieb, lobte Thomas Kaminski die erhöhte Versorgungssicherheit. Auch sei das herausragende unternehmerische Engagement des ortsansässigen BHKW-Betreibers Dezentrale Energien Schmalkalden GmbH (DES) bemerkenswert, der mit den Stadtwerken Schmalkalden GmbH (SWS) schon jetzt zehn Prozent aller regionalen Kundenwünsche erfüllt. Am Blockheizkraftwerk beteiligt sind zudem RWE Energiedienstleistungen GmbH und die Heisenberg Energie GmbH Berlin.

Putzteufel GmbH



- Glas- und Gebäudereinigung
- Industriereinigung und -service
- Hausmeisterdienste
- Grund- und Bauabschlussreinigung
- Kur- und Krankenhausreinigung
- Reinigung in Lebensmittelbereichen
- Desinfektionsreinigung
- Schädlingsbekämpfung
- Teppich- und Polsterreinigung
- Lamellenreinigung
- Computerreinigung
- Mietmattenservice
- Graffiti-entfernung und Graffiti-schutzbeschichtung
- Solaranlagenreinigung

- Garten- und Landschaftsbau
- Garten- und Landschaftspflege
- Kommunale Dienstleistungen
- Winterdienst
- Straßenreinigung
- Pflasterarbeiten
- Containerdienst

(0 36 83) 69 36-0

Am Turnplatz 5 • 98574 Schmalkalden
info@putzteufel-gmbh.de



Alle weiteren Infos unter:
www.putzteufel-thueringen.de





Als Regionalleiter Nordost der RWE Energiedienstleistungen GmbH darf Diplomingenieur Ronald Danz den Überblick nicht verlieren. Eben wie in jenen Zeiten, als der Mittelfeldstrategie Ende der 70er / Anfang der 80er Jahre noch die Bälle im Stadion »Am Walperloh« verteilte. Das gelang ihm damals so gut, dass manch ältere Fußballfans nach wie vor ins Schwärmen geraten. Und wer weiß, dass Ronald Danz im RWE-Verbund in nicht weniger als 23 Heizwerken Verantwortung über Südhüringen hinaus bis hoch nach Hamburg trägt, erahnt, welche Verteilerqualitäten sich bis in die Gegenwart erhalten haben. Bezüglich des dezentral entwickelten Energie-Standortes in den Mauern der Stadt Schmalkalden ist das Produktionsteam mit Betriebsleiter György Siket sowie den Servicetechnikern Kerst Naumann und Rolf Scheidler optimal aufgestellt. Die in den letzten Jahren schrittweise getätigten Investitionen betragen im traditionsreichen Fernheizwerk rund 2,5 Mio. EUR. Weitere 350 000 EUR werden im kommenden Jahr auch die »Steinerne Wiese« an das zukunftsorientierte Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung auf Biomethanbasis andocken. Im Verbund mit den bereits vor zwei Jahren installierten drei erdgasbasierten Mikrogasturbinen und den vier sowohl mit Erdgas als auch mit Leichtem Heizöl betriebsbereiten Kesselanlagen erfüllt das Schmalkaldener Blockheizkraftwerk alle Anforderungen, die das »Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz«



Energieproduzent – hocheffizient, kunden- und umweltfreundlich

- Betrieb von Blockheizkraftwerk mit Brennstoff Biomethan
- Im Einsatz auch Kesselanlagen und Mikrogasturbinen unter Verwendung von Erdgas und Leichtem Heizöl
- Anlage Asbacher Straße 11 verbunden mit den Außenstellen Steinerne Wiese 37 und Hedwigsweg 47
- Bereitschaftsdienst an allen Tagen rund um die Uhr



■ **BILD:** Kerst Naumann, Mitarbeiter der RWE Energiedienstleistungen GmbH, kontrolliert die vor Schichtbeginn festgelegten Verbrauchparameter.
 ■ **BILD OBEN MITTE:** Der dem Fernwärme- und Blockheizkraftwerk vorgelagerte Anbau versteckt das Herzstück der Dezentralen Energien Schmalkalden GmbH (DES), den Viertakt-Otto-Gasmotor, von dem aus mittels Kraft-Wärme-Kopplung die mehrstufige energetische Versorgung mit Warmwasser, Heizwärme und Strom dem Erneuerbare-Energien-Gesetz entspricht.

Heiztechnik, die begeistert

■ **BILD OBEN LINKS:** Vier mächtige Umwälzpumpen bringen bei Höchstauslastung das Heizwasser über das Schmalkaldener Fernwärmenetz zu den zirka 2500 privaten, gewerblichen und behördlichen Abnehmern. ■ **BILD OBEN RECHTS:** Speisewasserbehälter mit abnahmeabhängig geregelter Druckhaltung. ■ **BILD RECHTS:** Das Blockheizkraftwerk bezieht für seinen mit Synchron-generator gekoppelten Viertakt-Otto-Gasmotor den Brennstoff Biomethan (Biogas) über dieses blitzsaubere Zuleitungssystem.



(EEWärmeG) an innovative Produzenten von Fernwärme, Strom und Warmwasser stellt. So sind in diesem Zusammenhang vor allem der derzeit maximale Wirkungsgrad, die geringen CO₂-Emissionswerte, die höhere Einspeisevergütung und die generelle Umweltfreundlichkeit zu nennen. Ein in jeder Beziehung echter Volltreffer sind aber auch die schon erwähnten Mikrogasturbinen mit Abwärmenutzung, die mittels ihrer Komponenten Verdichter, Rekupator, Brennkammer und Generator ihre wahrhaft schnelllaufenden Hauptwellen der Gasturbinen auf bis zu 96 000 Umdrehungen pro Minute antreiben und infolgedessen eine elektrische Leistung von bis zu 250 kWh erzeugen. Auf die Fähigkeit, in diesem komplexen Prozess den Überblick durch das richtige Zuspielder Bälle zu bewahren, darf dem teambewussten RWE-Regionalleiter Ronald Danz seitens aller Kunden auch fortan vertraut werden.





Gerade jetzt, in den kalten Wintermonaten, laufen die Maschinen und Aggregate in den Fernheizwerken auf Hochtouren. Für unsere Stadt Schmalkalden betreibt die RWE Energiedienstleistungen GmbH zwei in die Produktion integrierte Blockheizkraftwerke unter Verwendung des Brennstoffs Biomethan (Biogas). Nach der vorjährigen Inbetriebnahme in der Asbacher Straße 11 arbeitet nun auch das zweite Blockheizkraftwerk in der Nebenstelle Steinerne Wiese 37 unter voller Auslastung. Die zu den 2000 Wohneinheiten und zu weiteren 20 gewerblichen Objekten, führenden Trassenleitungen sind



in der Länge bemessen auf 6186 Meter aus dem Gewerbegebiet Ost und auf 900 Meter aus dem innerstädtischen Objekt Steinerne Wiese. Dieses auch in Zukunft ausbaufähige Leitungsnetz befindet sich in RWE-Eigentum unter der Beteiligung der Stadtwerke Schmalkalden GmbH und endet für den Wärmelieferanten mit der Übergabe in den 60 Hausanschlussstationen. Hier liegen für alle Fernwärmeabnehmer – unter ihnen die beiden großen Wohnungsunternehmen oder als weiterer exorbitanter Kunde die Fachhochschule Schmalkalden – die so genannten Schiefergrenzen. Betreut, gewartet und reguliert werden diese Abnahmestellen sowohl von den RWE-Servicetechnikern als auch von den für die haustechnischen Anlagen Verant-



»Steinerne Wiese« jetzt auch mit Blockheizkraftwerk

- RWE Energiedienstleistungen GmbH versorgt unsere Stadt zuverlässig mit Wärmeenergie
- Auf 6186 und 900 Meter Länge führen die Trassenleitungen zu den Wohneinheiten und Geschäftskunden
- Alle Hausanschlussstationen werden überwacht und betreut durch Servicetechniker
- Steuerung von Wärmeenergie und Warmwasser mittels modernster Technik entsprechend der Außentemperatur



wortlichen der Empfängerseite. Im Falle der Wohnungsbau GmbH ist mit dieser Tätigkeit der Erfassungs- und Servicedienst KALORIMETA beauftragt. Gemeinsam ist man bemüht, die Wärmeverluste so gering wie möglich zu halten, das heißt, die Betriebskosten von Heizungswärme und Warmwasseraufbereitung durch Kontrolle der außentemperaturabhängigen Steuerung und durch rechtzeitige und schnelle Störungsbeseitigung kundenfreundlich zu beeinflussen. Übrigens: KALORIMETA obliegt auch die Kontrolle, inwieweit das Trinkwasser mit Legionellen versetzt ist und hat das Fernheizwerk umgehend zu verständigen, wenn Handlungsbedarf besteht.



Heiztechnik, die begeistert

■ **BILDER LINKS und MITTE OBEN:** Die Rohrleitungstrasse verläuft zunächst oberirdisch, hier vom Gewerbegebiet Ost kommend als Sockelleitung. An vielen Schächten machen sich aber die Rohre unsichtbar und verschwinden im Untergrund des Haubenkanals. ■ **BILD MITTE UNTEN:** RWE-Servicetechniker Kerst Naumann überprüft, ob der Energielieferant die vertraglichen Normparameter eingehalten hat. ■ **BILD OBEN:** In der »Steinerne Wiese« produziert das Blockheizkraftwerk mit der Weiterentwicklung »agenitor 406« und garantiert damit den am Energiemarkt höchstmöglichst zu erzielenden Wirkungsgrad.