

Lengenfeld saniert Rathauskomplex energieeffizient

Energiekonzept Vogtlandkreis: energieeffizienter Umgang mit verfügbaren Ressourcen und Einsatz erneuerbarer Energien

Der wichtigste Faktor beim Stromsparen ist der Mensch! Wer sonst sollte den Lichtschalter betätigen? Mit diesen Worten begleitet Bürgermeister Volker Bachmann durchs frisch und energieeffizient umgebaute Lengenfelder Rathaus. Doch nicht nur in Sachen Beleuchtung spart man im Rathaus Energie und damit erhebliche Kosten:

Der Stadtrat hatte sich für eine Komplettsanierung entschieden. Gleichzeitig ließen sich mit diesem Bauvorhaben auch zwischenzeitlich ausgelagerte Bereiche, wie die Bücherei und das Archiv, wieder in den modernisierten Ratskomplex integrieren. Seit 2007 laufen nun die Bauarbeiten an den vier Gebäudeteilen. Das energetische Resultat der Komplettsanierung kann sich sehen lassen.

BHKW bringt Strom und Wärme

Da das denkmalgeschützte Sandsteingewände der Rathausfassade eine heizkostensparende Außen-dämmung nicht zuließ, entschloss man sich für ein wärme- und stromgeführtes Heizsystem (*Kraft-Wärme-Kopplung*). Das Herzstück dieser energetischen Sanierung steht im Keller: ein Blockheizkraftwerk (*BHKW*). Alternativ zu herkömmlichen Heizungsanlagen ermöglicht das BHKW, den Brennstoff Gas im Allgemeinen viel effizienter, sprich doppelt zu nutzen: Sobald die bedarfsabhängige Wärmeerzeugung für die Heizung oder

das Brauchwasser läuft, produziert das Kraftwerk gleichzeitig auch Strom für den Eigenverbrauch der Verwaltung.

Thermoaktive Decke kühlt

Dies stellte eine echte Alternative zu der aus Denkmalschutzgründen versagten äußeren Verschattung



Der Energiebeauftragte des Vogtlandkreises Uwe Hergert, Bürgermeister Volker Bachmann und Hausmeister Marcel Weber mit prüfendem Blick aufs Display des Blockheizkraftwerkes im Lengenfelder Rathaus. Pro Jahr produziert das BHKW knapp 34.000 kWh Strom und über 100.000 kWh thermische Energie. Foto: Landratsamt Vogtlandkreis

Das BHKW ist mittlerweile seit Anfang 2013 in Betrieb und hat sich als äußerst wirtschaftlich erwiesen. Durch die zusätzliche Brauchwassererwärmung im Sommer kommt es auf ca. 8.000 Betriebsstunden im Jahr. Pro Jahr produziert es also knapp 34.000 kWh Strom und über 100.000 kWh thermische Energie. Die Überschüsse werden in das öffentliche Netz eingespeist und entlasten so den städtischen Haushalt.

der Räume dar. Die tagsüber entstehende Wärme wird, vorzugsweise in den kühleren Nachtstunden mittels eines im Inneren der massiven Stahlbetondecke verlegten Rohrleitungssystems gekühlt. Am nächsten Tag ist wieder der gleiche Zustand wie am Morgen zuvor erreicht und ein immer stärkeres Aufheizen des Gebäudes während einer sommerlichen Hitzeperiode wird verhindert. Die auf

diese Weise aktivierte Deckenkonstruktion reguliert damit die Raumtemperatur.

Lüftung nutzt Wärme aus Abluft für Frischluft

Eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung sorgt für frische Luft. Das System nutzt optimal die Wärme aus verbrauchter Abluft zum Vorheizen von Frischluft. Installiert ist das System im Konferenzraum, im Ratssaal sowie in der Bücherei. Es funktioniert so: Ein Wärmetauscher heizt über separat geführte Rohrsysteme kühle Frischluft quasi durch parallel strömende warme Abluft aus den Räumen im sogenannten Gegenstromprinzip auf. Anstatt Wärmeenergie neu zu erzeugen wird die im Gebäude bereits vorhandene nochmals genutzt.

Zwei Straßen leuchten in LED

Energetisch modern zeigt sich auch die Straßenbeleuchtung. An der Hauptstraße im Ortsteil Waldkirchen sowie an der Schulstraße hat man die Straßenbeleuchtung seit 2009 auf LED umgestellt. Über 119 Leuchtquellen waren dazu ausgetauscht worden – eine nicht unerhebliche Anschaffung, die sich aber auszahlt: Seither konnte an dieser Stelle bis zu 50 Prozent Energie eingespart werden.

Kids und Feuerwehrmänner stehen auf Sonnenenergie

Seit drei Jahren arbeitet auf dem Dach der Freiwilligen Feuerwehr

im Ortsteil Plohn eine Photovoltaikanlage und die Kinder der Mittelschule werden in einiger Zeit ebenfalls über Photovoltaik-Kraft in ihrem Schulhaus staunen: Neben der Dämmung von Fassade und Dach gehört die 13-kWp-Anlage zur energetischen Sanierung der Unteren Schule (*Oberschule „G. E. Lessing“*). Über eine digitale Anzeige können die Schüler aus Lengenfeld, Rodewisch, Rothenkirchen und Bärenwald dann verfolgen, wie viel Energie die Anlage je nach Witterung produziert und in Summe bereits geleistet hat. Für Wärme wird im Schulhaus nach der Sanierung moderne Brennwerttechnik sorgen.

Die Investitionen der Stadt Lengenfeld in energieeffiziente Anlagen gehen mit den Zielen des Energiekonzeptes Vogtlandkreis einher. Das Energiekonzept Vogtlandkreis favorisiert gleichermaßen den energieeffizienten Umgang mit verfügbaren Ressourcen und den Einsatz erneuerbarer Energien.

Das Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (*EEWärmeG*) sieht für Kommunen bei Neubau- und Sanierungsvorhaben vor, 15 Prozent ihres Gesamtenergieverbrauchs über energieeffiziente Maßnahmen, erneuerbare Energien bzw. entsprechende Ausgleichsmaßnahmen zu decken. In loser Reihenfolge wollen wir kommunale Beispiele im Vogtlandkreis vorstellen.

Der Energiebeauftragte informiert

Vogtländische Städte und das Landratsamt testen Elektroautos

Das Landratsamt Vogtlandkreis testet ab April ein Carsharing-System mit einem Elektroauto, ebenso die Stadtverwaltungen Plauen und Auerbach. Letztere nutzt bereits seit Anfang März zwei Elektrofahrzeuge. Reichenbach folgt voraussichtlich auch ab 1. April 2014 und Oelsnitz schafft derzeit die Voraussetzungen für einen Testbetrieb.

Ziel ist es, über eine regionale Firma für einen Testzeitraum von drei Monaten Elektroautos einzusetzen. Die Verwaltungen werden in dieser Zeit das Fahrzeug auf Alltagstauglichkeit und Einsparpotenziale testen. „Uns interessieren die konkreten finanziellen wie energieseitigen Ergebnisse und Einsparungen“, so Uwe Hergert. Er ist Energiebeauftragter in der Landkreisesverwaltung und kümmert sich um Potenziale und den effizienten Energieeinsatz in der Region.

Angedacht ist künftig auch eine Zusammenarbeit von Landkreis und Städten untereinander. „So ließe sich perspektivisch ein E-Fahrzeug (*identischer Eigentümer der Fahrzeuge*) ggf. in Plauen durch einen Mitarbeiter der Stadtverwaltung aufnehmen und beispielsweise nach entsprechender Fahrtstrecke in Auerbach ohne Lade-Wartezeit (*Batterieladezeit würde mehrere Stunden in Anspruch nehmen*) gegen ein „aufgeladenes Fahrzeug“ der dortigen Stadtverwaltung für die Rückfahrt nach Plauen austauschen“, nennt er eine konkrete Situation.

Das System könnte ebenso durch andere Behörden und Verwaltungen, auch Pflegedienste, Unternehmen und sogar Privatpersonen genutzt werden. Schritt für Schritt ließe sich ein effizientes Carsharing-System im ländlichen Raum aufbauen, wie es in Großstädten bereits

angeboten wird.

Weitere Interessenten sollen im Rahmen einer Zwischenbilanz des laufenden Testbetriebs voraussichtlich im Mai 2014 fürs Thema gewonnen werden. Gemeinsam mit der Stadt Auerbach (*erste öffentliche Ladesäule im Vogtlandkreis – an der Sparkasse*) ist hierzu eine regionale Veranstaltung zum Thema Elektromobilität angedacht. Hautnah erleben kann man Elektromobilität bereits zum Tag der erneuerbaren Energien am 26. April 2014 auf dem Parkplatz gegenüber der Sparkassen-Filiale Auerbach im Rahmen des Auerbacher Autofrühlings wird sich der Vogtlandkreis in Zusammenarbeit mit der Stadt Auerbach mit einer „Messe Elektromobilität“ präsentieren.

Es werden die derzeit in der Region verfügbaren Elektroautos, auch Fahrräder und Mopeds mit Elektroantrieb, zu sehen sein. Natürlich sind Testfahrten erwünscht! „Wir wollen auch das Carsharing-System dort erstmals einem hoffentlich breiten Publikum vorstellen“, so Uwe Hergert.

Anstoß für die Carsharing-Initiative des Vogtlandkreises war die

Einweihung der ersten enviaM-Ladesäule für Elektrofahrzeuge im Vogtlandkreis in der Stadt Auerbach durch die envia M am 18. Dezember vorigen Jahres. Die Idee war bei den beteiligten Städten auf positive Resonanz gestoßen.

In Plauen stehen zwei Säulen am Autohaus ACC in der Moorstraße. Eine weitere Ladestation im Landkreis soll noch im 1. Halbjahr 2014 in der Plauener Innenstadt entstehen (*Standort ist noch unklar*). Für

Oelsnitz ist eine Säule auf dem Parkplatz des Rewe-Neubaus an der Alten Bahnhofstraße geplant. Diese wird gegen Jahresende 2014 erwartet. An allen Ladestationen kann man gegenwärtig kostenfrei die Fahrzeuge laden.

Insgesamt sind im Vogtlandkreis derzeit bereits 254 Hybrid- und 16 reine Elektrofahrzeuge angemeldet (*Stand März 2014*).

**13. AUERBACHER
AUTOFRÜHLING**

**Samstag
26.04.14**
13:00 bis 18:00 Uhr
Schicke Autos · Flotte Mode
Shoppin in Auerbachs City

Der „Tag der erneuerbaren Energie“ findet im Rahmen des Auerbacher Autofrühlings statt.

Das komplette Programm finden Sie in der April-Ausgabe.

Ladesäulen kostenlos

- Auerbach | Parkplatz an der Sparkassen-Filiale, Göltzschtal/Plauensche Straße (*enviaM-Säule*)
- Plauen | Moorstraße 11 (*ACC Autocentrum Carl*) während der Geschäftszeiten
- Treuen | Ingenieurgesellschaft für Photovoltaik, Innere Herlasgrüner Str. 3 a während der Geschäftszeiten