



Abfahrt! Mobilitätsstation im Domagkpark eröffnet

Bereits im letzten Jahr konnten wir durch die Inbetriebnahme unserer Mobilitätsstationen in der Limmatstraße und am Reinmarplatz erste praktische Erfahrungen mit der Handhabung und der Verwaltung unseres Mobilitätsangebotes sammeln. Jüngst kam nun unter großer öffentlicher Aufmerksamkeit eine weitere Station hinzu: Am 31. Mai ist unsere Mobilitätszentrale am Domagkpark durch den Oberbürgermeister Dieter Reiter eröffnet worden. Es handelt sich hierbei um die erste E-Mobilitätsstation Münchens! Die Mobilitätsstation befindet sich



Oberbürgermeister Dieter Reiter beim symbolischen Akt

in unserem WOGENO Haus in der Fritz-Winter-Straße 3. Die verschiedenen Angebote können jedoch nicht nur von den Hausbewohnern genutzt werden, sondern stehen dem gesamten Quartier zur Verfügung. Angeboten werden neben zwei Pedelecs (Elektrofahrräder) und einem E-Lastenrad auch zwei elektrisch betriebene Roller und ein Elektroauto. WOGENO-Bewohner können zudem auch auf zwei MVG-Karten zugreifen. Abgerundet wird das Angebot durch vier konventionelle PKWs unseres Partners Stattauto, die in der Tiefgarage untergebracht sind. Etwas Besonderes ist bei diesem Pilotprojekt auch die Art der Betankung unserer E-Fahrzeuge: Der Strom für sie wird direkt durch die PV-Anlage des Hauses erzeugt. Sind die Fahrzeuge tagsüber außer

Haus und wird mehr Strom erzeugt als vom Haus benötigt, wird der überflüssige Strom künftig in Zwischenspeichern „geparkt“. Am Abend können dann die Fahrzeuge mit diesem Strom wieder aufgeladen werden. So wird sichergestellt, dass unsere E-Fahrzeuge möglichst immer CO₂-frei unterwegs sind.

Das Mobilitätskonzept wurde in enger Zusammenarbeit mit den Bewohnerinnen und Bewohnern, verschiedenen Mobilitätsanbietern und städtischen Referaten entwickelt. Durch unsere vielseitigen Angebote, die wir mit der E-Mobilitäts-



Eine kleine Auswahl des Mobilitätsangebotes

station den Bewohnern bieten, wollen wir für die Haushalte vor Ort die Anschaffung eines eigenen PKWs überflüssig machen und Alternativen zum eigenen Auto bieten. Unser Konzept ermöglichte uns eine beachtliche Reduzierung des Stellplatzschlüssels, teure Tiefgaragenstellplätze wurden eingespart. In den WOGENO-Häusern im Domagkpark haben nur noch 4 von 10 Haushalten einen eigenen PKW. Wir möchten durch unser Mobilitätsangebot den öffentlichen Raum des Quartiers attraktiver und lebendiger machen und Straßen und Wege nicht nur dem motorisierten Verkehr überlassen.

Wir wünschen viel Spaß beim Ausprobieren und eine gute Fahrt!

Johanna Schäfer



WOGENO und Stattauto: Zusammen unterwegs

Ein Gespräch mit Olaf Rau von Stattauto

Stattauto gibt es nun seit fast 25 Jahren. Ziel war es, ein damals noch sehr neues und unbekanntes Verkehrsdienstleistungsmodell – CarSharing – zu entwickeln und anzubieten. Woher kamen Antrieb und Idee?

Die Idee kam damals von Jürgen Tesch, der damalige Vereinsgeschäftsführer des Vereins Spectrum e. V. (der heutigen Spectrum Mobil GmbH, die Muttergesellschaft von Stattauto). Inspiriert war er von der „Mobility“, ein genossenschaftliches CarSharing aus der Schweiz. In München sollte ein ähnliches Modell, aber mit dem Hintergrund eines sozialen Betriebs entstehen, um Benachteiligte beschäftigen zu können. Dafür musste das Geschäftsmodell CarSharing in München natürlich erst einmal so weit gebracht werden. Angefangen hat es mit 5 Teilnehmern und einem Auto. Stattauto ist dann aber schnell gewachsen und hatte nach zwei Jahren bereits 600 Teilnehmer. Damals war die Nutzung eines geteilten Autos primär ökologisch motiviert. Mittlerweile stehen bei den Nutzern aber andere Beweggründe im Vordergrund. Zum Beispiel die wirtschaftlichen oder auch einfach der geringere Zeitaufwand, als sich um sein eigenes Auto kümmern zu müssen.

Sie stellen Fahrzeuge an Stationen bei Wohnhäusern und an externen Stationen zur Verfügung. Gibt es hier für Sie eine klare Priorität, bzw. wonach wird hier entschieden?

Wir möchten den Bewohnern natürlich die Mobilität so nahe wie möglich bringen. An der Münchner Freiheit in Schwabing haben wir bereits seit vielen Jahren eine Station mit 10 Fahrzeugen. Mit Stationen auf den Straßen erhalten wir natürlich eine höhere Sichtbarkeit, sind aber vielleicht für die Benutzer nicht ganz so nah wie in den Wohnhäusern selbst, welche ja oftmals Garagen haben. Stationen in Tiefgaragen halten wir für unverzichtbar, da einfach zu wenig Parkraum da ist. Auch wenn der Bundesverband derzeit die Umwidmung öffentlichen Parkraums anstößt, ist noch nicht genügend passiert, um ausreichend Stationen realisieren zu können.

Stattauto ist ein stationsbasiertes CarSharing-Modell und passt somit sehr gut zur Wohnungswirtschaft.

Wie kam die Zusammenarbeit mit der WOGENO zustande?

Die erste Station, die wir in Zusammenarbeit mit der WOGENO München eG realisiert haben, ging am 26.03.2001 in der Johann-Fichte-Straße in Betrieb. Die WOGENO hat uns hier ein wenig die Tür zur Wohnungswirtschaft geöffnet. So waren wir die ersten Anbieter deutschlandweit, welche Stationen in Zusammenarbeit mit der Wohnungswirtschaft angeboten hat. Nach und nach konnten wir auch Kooperationen mit weiteren Wohnungsunternehmen wie wagnis eG, GWG oder der GEWOFAG schließen. Die eigentliche Idee dazu ist aber mit der WOGENO entstanden. Seit 01.01.2002 gibt es mit der WOGENO eine Kooperationsvereinbarung. Diese besagt, dass sich alle WOGENO Mitglieder zu denselben Konditionen wie MVG-Kunden (halbe Kautions, halbe Aufnahmegebühr) anmelden können. Unterstützt wurde das Ganze auch durch „Sendling Unterwegs“, einer Initiative vom damaligen Vorstand der WOGENO Christian Stupka, dem Sendlinger Bezirksausschuss und vielen weiteren. So konnten wir Stationen im öffentlichen Raum einrichten, die ansonsten nicht zustande gekommen wären. Die Mobilität des Stadtteils hat sich daraufhin durch die fußläufigen Stationen unheimlich gut entwickelt. Diese werden bis heute überdurchschnittlich benutzt.

Durch die Zusammenarbeit ist es, wie die WOGENO gezeigt hat, möglich den Stellplatzschlüssel für Wohnbauten zu reduzieren. Wo sehen Sie die Stärken der Zusammenarbeit mit der Wohnungswirtschaft?

WOGENO und Stattauto zusammen ist einfach eine, so abgedroschen diese Phrase auch erscheinen mag, WIN-WIN-Situation. Wir als CarSharer haben den Vorteil einer durch die Bauzeit der Wohnhäuser bedingten längerfristigen Stationsplanung. Die Wohnungswirtschaft profitiert durch die Angebote im Haus, Attraktivität für die Mieter, aber auch durch Kostensparnisse im Bereich der Stellplätze. Dadurch, dass weniger Stellplätze gebaut werden können, reduzieren sich die Baukosten erheblich. Dieses Geld investiert meines Wissens die WOGENO zum einen in eine höhere Bauqualität und zum anderen in Mobilitätsan-

gebote, wie MVG-Karten, Pedelecs und so weiter. Problem ist hier aktuell noch die Stellplatzsatzung der Stadt München, die besagt, dass jede Wohnung einen Stellplatz benötigt. Die Reduzierung gelingt immer mehr, die WOGENO macht es vor, aber die Satzung selbst ist immer noch nicht gekippt.

Mit der Inbetriebnahme des Nissan E-NV 200 der WOGENO in Forstenried und des Nissan Leaf von Stattauto am Domagkpark betreibt Stattauto bereits zwei Elektroautos im Fuhrpark. Wie wird sich die Elektromobilität bei Stattauto weiterentwickeln?

Wir stehen der Elektromobilität derzeit noch kritisch gegenüber. Das Projekt am Domagkpark ist kräftig von der Stadt bezuschusst worden und wir sind froh, erste Erfahrungen mit einem eigenen Elektroauto im Fuhrpark sammeln zu können. Das Problem sind zum einen die Anschaffungskosten und zum anderen die prognostizierten Wertverluste. Die zu erwartende rasante technische Entwicklung im Bereich Elektromobilität sorgt dafür und ist also Fluch und Segen zugleich. Denn heute

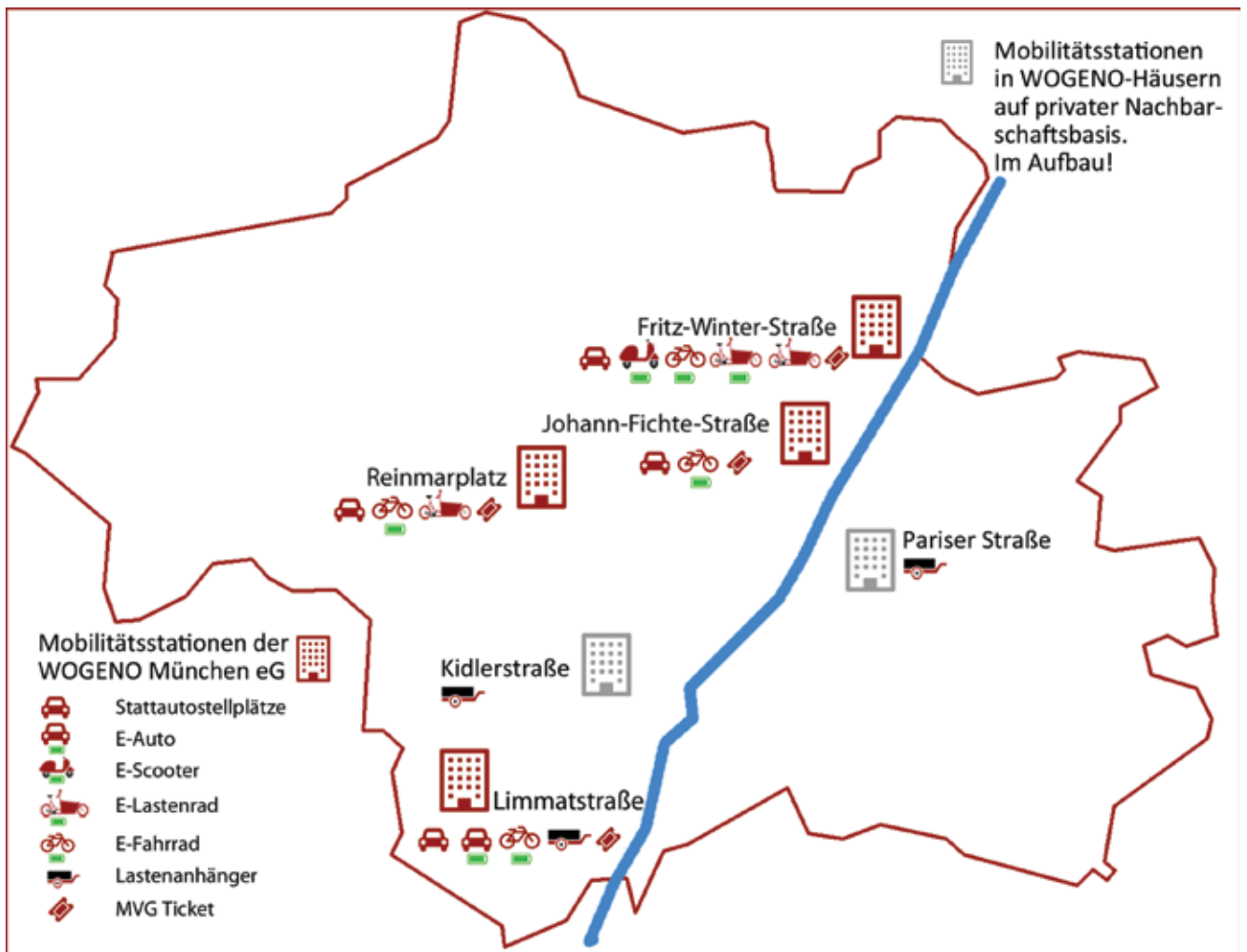
gekaufte Elektroautos sind in drei Jahren schon deutlich hinter dem aktuellen Stand der Technik.

Was sind die nächsten Schritte von Stattauto? Wohin wird der Weg führen?

Ein Schritt ist zum einen, für die nächsten Jahre die Zusammenarbeit mit der Wohnungswirtschaft weiter auszubauen. Auch mit Firmen wie der Caritas oder dem evangelischen Pflegedienst werden wir künftig zusammenarbeiten. Derzeit sind wir noch sehr genossenschaftlich orientiert, knüpfen aber auch immer mehr Verbindungen mit der allgemeinen Wohnungswirtschaft. Außerdem möchten wir natürlich das Flexy-Angebot weiter ausbauen. Hier muss sich natürlich erst einmal zeigen, wie sich das entwickelt. Da Stattauto ein im Gegensatz zu den Konkurrenten relativ kleiner Anbieter ist und nicht von heute auf morgen 300 Autos in die Straßen stellen kann, können wir aber keine Riesenschritte machen. Wir versuchen unser Angebot stetig zu optimieren und mit der Nachfrage zu wachsen.

Das Gespräch führte Matteo Hagen.

Die Grafik gibt einen Überblick über die aktuellen Mobilitätsstationen der WOGENO.



Bauen mit nachhaltigen Baustoffen

Um unser Bedürfnis nach Wohnraum zu verwirklichen, errichten wir Gebäude.

Diese bringen jedoch Auswirkungen auf die Umwelt mit sich, und das nicht zu knapp: Global gesehen schlägt der Bausektor mit 40 % des Ressourcenverbrauchs, 30 % der CO₂-Emissionen und 40 % des Abfallaufkommens zu Buche.

Durch hohe energetische Standards der Gebäude und somit einem geringen Heizwärmebedarf, durch eigene regenerative Erzeugung von Strom und Wärme und vielen weiteren Maßnahmen gelingt es der WOGENO bereits, den ökologischen Impact ihrer Häuser im Betrieb zu reduzieren. Dadurch werden fossile Energieträger geschont und Emissionen von Treibhausgasen gemindert. Ökologische Auswirkungen werden von Gebäuden jedoch nicht nur während ihrer Nutzungsphase verursacht, u. a. durch den Wärme- und Strombedarf der Haushalte, sondern maßgeblich bereits zu einem viel früheren Zeitpunkt, nämlich durch Ihren Bau.

Dies wird u. a. durch die sog. „graue Energie“ ausgedrückt, also den Energieaufwand, der für alle vorgelagerten Prozesse, von Rohstoffabbau, Herstellungs- und Verarbeitungsprozessen, Transporten, bis hin zur Entsorgung notwendig ist, und den verbauten Materialien somit innewohnt.

Bereits bevor ein Gebäude bezogen wird, verursacht es dadurch Emissionen und ist für den Verbrauch von Rohstoffen verantwortlich. Bei immer energieeffizienteren Gebäuden, die in ihrer Nutzung immer weniger Energie benötigen, fällt das immer mehr ins Gewicht in der ökologischen Gesamtbilanz.

Der ausschlaggebende Faktor für die ökologische Bewertung der Konstruktion eines Gebäudes sind die verwendeten Baumaterialien. Entscheidend sind dabei vor allem folgende Parameter:

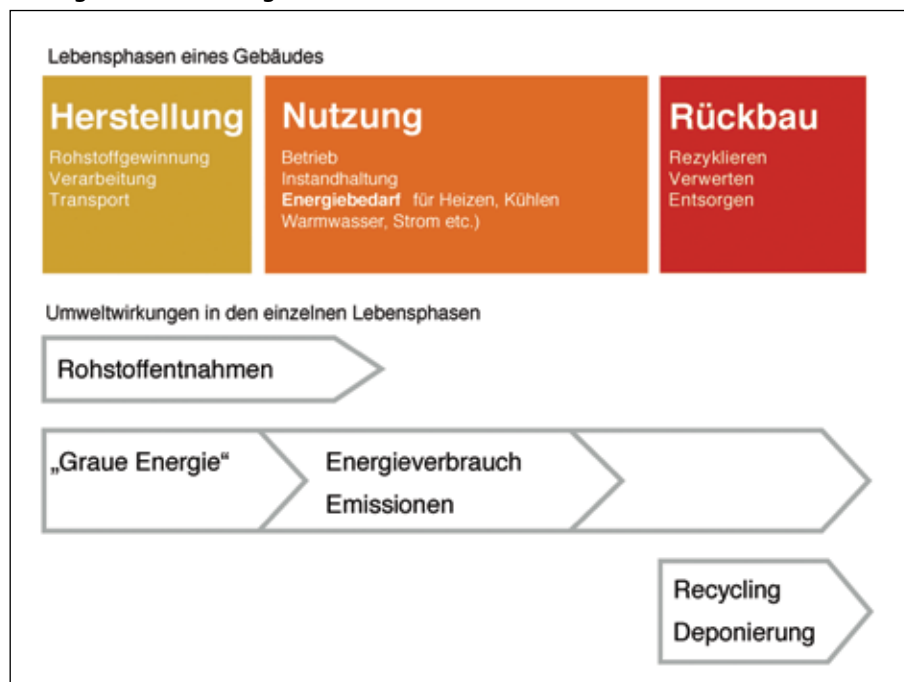
- Besteht der Baustoff aus einer endlichen Ressource (z. B. fossile Rohstoffe) oder einer erneuerbaren Ressource (z. B. Holz)? Unter welchen Umständen wird sie gewonnen?
- Welcher Energieaufwand war nötig, bis der Baustoff fertig im Haus eingebaut ist? Da hierzu auch Transporte gehören, ist Regionalität ist auch bei Baumaterialien ein relevanter Faktor.
- Ist der Baustoff recyclingfähig, das heißt, können seine Stoffe am Ende ihrer Lebensdauer wieder dem Materialkreislauf zugeführt werden? Ist die Konstruktion rückbaubar und somit eine sortenreine Trennung der Baustoffe möglich?

Bislang selbstverständlich verwendete Materialien erweisen sich gegenwärtig als zu hinterfragen, beispielsweise der Beton: Die Herstellung von Zement verursacht global betrachtet mehr CO₂-Emissionen als der weltweite Luftverkehr! Zudem ist die Ressource Sand, die etwa 2/3 des Betons ausmacht, in ihrem Vorkommen begrenzt – sie bildet sich bei weitem nicht in dem Maße nach, in dem wir sie verbrauchen – und wird daher unter immer prekäreren Umständen abgebaut. Auch wenn wir durch unsere alpennahe Lage an der Quelle sitzen, sollten wir uns bewusst sein, dass wir es im Gesamtsystem Erde hier mit einer schwindenden Ressource zu tun haben. Es gilt also, Bauweisen die auf derzeit überstrapazierten Ressourcen beruhen, nur dort einzusetzen, wo das jeweilige Material wie z. B. der Stahlbeton mit seinen besonderen

Eigenschaften (z. B. konstruktiven, statischen) nur unter unangemessen hohen Kompensationsmaßnahmen ersetzt werden könnte.

Nachhaltiger ist es, im Schwerpunkt auf Materialien zu setzen, die die Fähigkeit haben, sich in dem Maße Ihres Verbrauchs auch nachzubilden, die sogenannten nachwachsenden Rohstoffe.

Ökologische Auswirkungen von Gebäuden



Der derzeit bedeutendste Vertreter ist Holz. Es ist nicht nur ressourcenschonend, sondern auch ein klimaschonendes Baumaterial: Bäume binden während ihres Wachstums Kohlenstoff aus der Luft, was der Speicherung von 1 t CO₂ pro cbm Holz entspricht. Das bedeutet, dass in der Konstruktion eines Massivholzhauses in Summe sogar mehr CO₂ gespeichert werden kann, als durch seine Herstellung ausgestoßen wird. Insofern ist es zu begrüßen, dass sich der Holzbau auch im urbanen Wohnungsbau mit zahlreichen realisierten Projekten etabliert.

Auch andere natürliche Baustoffe werden an Bedeutung gewinnen. Als Beispiel sei hier der Lehm genannt, der z. B. als Innenputz ideale raumklimatische und baubiologisch hochwertige Eigenschaften mit sich bringt.

Relevant ist nicht nur, welche Materialien zum Einsatz kommen, sondern auch, wie sie verbaut werden: Eine rückbaubare Fügung der einzelnen Baustoffe im Bauteilaufbau, z.B. in dem sie nur mechanisch verbunden sind und nicht verklebt, erlaubt später wieder eine sortenreine Trennung der verwendeten Materialien. Sie können dann wieder als Ressource in den Stoffkreislauf

eingehen. Das Abfallaufkommen des Bauwesens wird dadurch reduziert, und die rezyklierten Materialien tragen dazu bei, die Neugewinnung von Bau-Rohstoffen zu vermeiden. Auch die Reparatur und Instandhaltung des Gebäudes kann durch solche Konstruktionen vereinfacht werden.

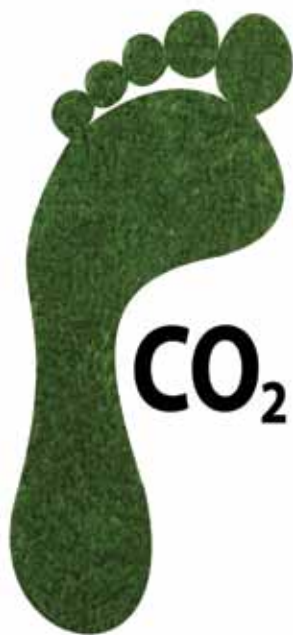
Möchte man alle ökologischen und auch ökonomischen Kriterien berücksichtigen entstehen oft Zielkonflikte, und es zeigt sich: Kein Baustoff ist uneingeschränkt zu empfehlen oder zu verwerfen. Doch kann durch eine angemessene Baustoffwahl und Konstruktionsweise Bauen ressourcenschonender gestaltet werden.

Wir haben bei vergangenen Bauvorhaben bereits unter Beweis gestellt, dass wir im Bewirtschaften von Wohnraum überdurchschnittliche ökologische Standards erreichen. Bei den nächsten Neubauvorhaben bietet sich nun die Chance, auch bei der Konstruktion unserer Gebäude durch die Wahl unserer Baumaterialien unserer Verantwortung gerecht zu werden im Sinne einer echten, generationenübergreifenden Nachhaltigkeit.

Christine Röger

Baustelle des WOGENO-Hauses in der Pariser Straße mit Holzaufbau





Der »Carbon Footprint« der WOGENO-Häuser

Wie im letzten Cohaus Energie-Rundbrief im Januar 2016 angekündigt, können wir nun erste Teilergebnisse des „Carbon Footprint“ bzw. der Kohlendioxid-Bilanz (CO₂-Bilanz) der WOGENO-Häuser veröffentlichen. Berücksichtigt wurden dabei die Häuser, über die wir für das Jahr 2014 die

notwendigen Daten vorliegen hatten.

In den Diagrammen haben wir die CO₂-Emissionen zusammengestellt, welche aus dem Wärmeverbrauch für Heizen und Warmwasserbereitung des jeweiligen Hau-

ses resultieren. Das Ergebnis haben wir einem „Ranking“ in Bezug auf die entstandenen CO₂-Emissionen nach WOGENO-Gebäude unterzogen. In den Diagrammen haben wir nach einem „Best-Case-Szenario“ und einem „Worst-Case-Szenario“ unterschieden. Mehr zu diesem Thema erfahren Sie auf der WOGENO Energie-Homepage unter: <https://energie.wogeno.de/waerme/carbon-footprint.html>



Uwe Nischwitz

... Neues aus der Energiewerkstatt ... Neues aus der Energiewerkstatt ...

Regler für Fußbodenheizungen nachgerüstet

Ein zweijähriges Projekt konnte dieses Frühjahr in der Metzstr. 31 abgeschlossen werden. In allen Erdgeschosswohnungen sind jetzt Regler für die Fußbodenheizungen eingebaut. Durch die Eigenschaft, dass Fußbodenheizungen sehr träge sind und sich daher schlecht von Hand regeln lassen, ist es entweder immer zu kalt oder aber zu warm. Eine konstante Raumtemperatur lässt sich nur schwer einstellen. Durch Einbau eines speziellen Reglers kann diese Eigenschaft neutralisiert werden, und es ist somit möglich, den Verbrauch an Heizenergie viel genauer zu dosieren wie dies von Hand möglich ist. In einem Pilotprojekt wurde 2014 zunächst die Gemeinschaftswohnung mit diesem Regler ausgestattet, um über eine Heizperiode zu testen. Nachdem im Frühjahr klar war, dass sich die Technik bewährt hatte, wurden ab Herbst 2015 die restlichen drei Wohnungen mit dem Regler ausgerüstet. Die Auswertung der Heizenergie-Verbräuche vor dem Einbau, in der Übergangsphase und nach dem Einbau, wird interessante Einblicke in das Einsparpotential von Fußbodenheizungen erbringen.

von Uwe Nischwitz

Der Energiesparkoffer im Test

Der „WOGENO-Energiesparkoffer“ steht uns seit März in der Fritz-Winter-Straße zur Verfügung und wir haben ihn auf einer unserer Hausversammlungen den Bewohnern vorgestellt. Das Interesse war bei einigen sehr groß, das Echo jedoch insgesamt verhalten. Sehr gut angekommen sind



die Spar-Perlatoren für Bad und Küche. Ich habe sie natürlich auch probiert und war erfreut über den Komfortfaktor: Das Wasser spritzt nicht mehr in alle Richtungen und nur die Hände werden nass. Eine Sammelbestellung von Perlatoren für mehrere Haushalte wird gerade organisiert. Die Spar-Brause hingegen ist nicht auf viel Zuspruch gestoßen.

LED Lampen kennen wohl die meisten schon und haben sie im Einsatz. Das Lampenspektrum im Energiesparkoffer deckt die gängigen Fassungen ab und hat mir sehr geholfen, das „neue“ Licht in unseren Leuchten zu testen.

von Volker Neise