

NEWSLETTER NR. 10

Editorial

Liebe Teilnehmer,

heute erhalten Sie den neuen Newsletter des Projektes mySmartGrid. Wir informieren über unser Raumklimaprojekt EMOS, das im Herbst startet, und möchten Sie herzlich zum Mitmachen einladen.

Wir freuen uns über Ihr Interesse und Ihre Teilnahme am Projekt und wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen! Nebenbei: Anregungen und Wünsche sind uns wie immer jederzeit an team@mysmartgrid.de herzlich willkommen.



Ihr Mathias Dalheimer
Projektleiter

Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM

Raumklimaprojekt startet im Herbst

Wir machen einen weiteren Schritt zur Senkung der Energiekosten in Wohnungen: Ab Herbst können 100 Haushalte in Kaiserslautern von einer intelligenten Raumklima-Messung profitieren. Dafür suchen wir in Zusammenarbeit mit der Bau AG und Wenk Immobilien noch Teilnehmer, die im kommenden Winter ihr Raumklima verbessern und Heizkosten sparen wollen. Für mySmartGrid-Teilnehmer fallen durch EMOS keine zusätzlichen Kosten an. Die Installationskosten übernimmt das Fraunhofer ITWM.

Behagliches Wohnklima energiesparend erreichen

Wenn Temperatur und Luftfeuchte stimmen, fühlen wir uns in unseren vier Wänden wohl. Durch kluges Heizen und Lüften kann ein behagliches Wohnklima energiesparend erreicht werden. Das Forschungsprojekt »Energiemanagement für Mietwohnungen mit Open-Source Smart Metern (EMOS)« untersucht, wie dieses Ziel erreicht werden kann. Gefördert mit Mitteln der Forschungsinitiative Zukunft Bau des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung entwickeln wir derzeit intelligente Feedback- und Steuerungssysteme. EMOS baut dabei auf den Ergebnissen aus dem erfolgreichen mySmartGrid-Projekt auf, das seit 2010 in 250 Haushalten läuft. Das Besondere: Mit dem Flukso wird nicht nur der Stromverbrauch eines Gerätes, sondern gleich der gesamte Haushalt erfasst. So wird kein Stromfresser übersehen. Auch Geräte ohne Stecker können erfasst werden, wie eine unregelmäßige Heizungspumpe im Keller, der fest angeschlossene E-Herd und der Einbaukühlschrank oder die Beleuchtung.



Das Raumklimaprojekt EMOS startet im Herbst 2013. Dafür suchen wir noch 100 Teilnehmer, die ihr Raumklima verbessern und Heizkosten sparen wollen.



Der in der Luft enthaltene Wasserdampf wird oft unnötig mitgeheizt – das schlägt sich auf die Heizkosten nieder.

Durch Feedback im grünen Bereich

EMOS-Teilnehmer erhalten zusätzlich kleine, einfach zu installierende Geräte, die in der Wohnung Temperatur und Luftfeuchte aufzeichnen und ein direktes Feedback geben. Mieter können auf einen Blick sehen, ob sich das Klima im Raum im »grünen Bereich« befindet. Der Wohlfühlbereich ist individuell verschieden und hängt zudem von der körperlichen Aktivität ab. Zu den Auswirkungen des Raumklimas auf den Menschen gibt es umfangreiche wissenschaftliche Untersuchungen, arbeitsmedizinische Erkenntnisse und eine Reihe von Normen und Festlegungen. So soll die Lufttemperatur im Büro zwischen 20°C und 26°C betragen. Auch auf die Luftfeuchte kommt es an: »Die Luftfeuchte in Büroräumen sollte im Bereich zwischen 30% und 70% liegen, im Winter nicht über 50%. Sinkt die Luftfeuchte unter 30%, empfinden dies die Mitarbeiter zwar nicht unmittelbar als unangenehm. Jedoch können gesundheitliche Beeinträchtigungen, z.B. trockener Mund oder trockene Nase und Augenreizungen auftreten«, schreibt die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV). Zu niedrige Luftfeuchte kann außerdem Grippe-Viren begünstigen, weil die Selbstreinigungskraft der Schleimhäute beeinträchtigt wird.

Luftfeuchte im Blick

Während sich die Lufttemperatur in einem Wohnraum recht gut mit einer Heizung regulieren lässt, ist es bei der relativen Luftfeuchte wesentlich schwieriger. Häufig wird Energieeinsparen falsch verstanden und zu wenig gelüftet, mit dem Resultat, dass die beim Wohnen entstehende Luftfeuchtigkeit (durch Baden, Waschen, Kochen) im Raum bleibt. Der in der Luft enthaltene Wasserdampf wird dann unnötig mitgeheizt – das schlägt sich auf die Heizkosten nieder. Im Winter kann sich zudem bei hoher Luftfeuchte an kalten Flächen (Wände, Fenster, Decke, Fußboden) Kondenswasser bilden. Dort siedeln sich Schimmelpilze und Bakterien an, die einen unangenehmen Geruch erzeugen und gesundheitliche Gefährdungen verursachen können. Außerdem können Bauschäden auftreten.

Mitmachen!

Mit EMOS bieten wir einen weiteren Baustein zur Förderung nachhaltiger Energienutzung. Wir erwarten, dass ein zuverlässiges Feedback dabei hilft, ganzjährig ein gesundheitsförderliches und energiesparendes Raumklima zu erreichen. Das Projekt lebt vom Mitmachen: Wenn möglichst viele Wohnungsbesitzer und -mieter daran teilnehmen, können wir erkennen, wo die Einsparpotenziale liegen. Wer gerne an dem Projekt teilnehmen möchte, kann sich ab sofort unter www.mysmartgrid.de/werden-sie-emos-teilnehmer anmelden.

Weitere Infos zum Projekt gibt es unter: www.mySmartGrid.de/EMOS.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, die Interessenten werden bis Ende August informiert, ob sie dabei sind.



Auf einem Tablet-PC können Luftfeuchte und Temperatur in verschiedenen Räumen angezeigt werden.



Temperatur und Luftfeuchte tragen entscheidend zu einem behaglichen Wohnklima bei.

News

▫ Schüler gewinnen Wette gegen die Stadt

Unter dem Motto „Wetten dass ...?“ lief im Juni 2013 eine Wette des Albert-Schweitzer-Gymnasiums (ASG) mit der Stadtverwaltung Kaiserslautern. Eine von Schülerinnen initiierte Energiespar-Arbeitsgemeinschaft hatte gewettet, im Juni 2013 mindestens fünf Prozent Strom im gesamten Schulkomplex einzusparen. Als Wetteinsatz der Stadtverwaltung stand die Hälfte der eingesparten Stromkosten für die Schule zur Diskussion. Das Ziel wurde weit übertriften: stolze 22 Prozent beziehungsweise rund 2.000 Kilowattstunden Stromersparung wurden aufgrund des tatkräftigen Einsatzes der Schüler aber auch der Lehrer tatsächlich erreicht. Lesen Sie weiter unter: www.kaiserslautern.de/rathaus/pressemitteilungen/06159/index.html

▫ Umfrage: Eigenverbrauch von Sonnenstrom anzeigen

Wer eine Photovoltaik-Anlage besitzt, kann den selbst erzeugten Sonnenstrom direkt an Ort und Stelle im eigenen Haus verbrauchen. Die Bedeutung dieses Eigenverbrauchs von Solarstrom nimmt vor dem Hintergrund sinkender Einspeisevergütungen zu. MySmartGrid berechnet automatisch für Sie den Eigenverbrauch - das ist der Anteil des erzeugten Stroms, der direkt im Haus verbraucht wurde. Nun benötigen wir Ihre Hilfe: Wie gefällt Ihnen unsere Darstellung? Diskutieren Sie mit uns im Forum: <https://www.mysmartgrid.de/node/284>

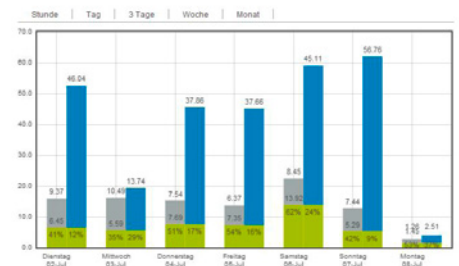
▫ Aktionswoche: Rheinland-Pfalz: Ein Land voller Energie

Die Aktionswoche bietet eine landesweite Bühne für alle Projekte und Aktivitäten zum Zukunftsthema Energiewende. Sie zeigen, was heute schon machbar und möglich ist: Nachahmen ist ausdrücklich erwünscht! Lesen Sie hier weiter: <http://rlp-vollerenergie.de/>

Termine

jetzt	Umfrage im Forum: Eigenverbrauch von Sonnenstrom anzeigen
15.7.2013	Anmeldebeginn Raumklimaprojekt »Energiemanagement mit Open-Source-Smart-Metern EMOS«
30.8.2013	Benachrichtigung der Teilnehmer von EMOS
25.9. - 2.10.2013	Aktionswoche »Eine Land voller Energie« überall in Rheinland-Pfalz
Anfang Oktober	Installation der Raumklima-Messgeräte

Ihr Eigenverbrauch



Umfrage im Forum: Wie gefällt Ihnen unsere Eigenverbrauchs-Darstellung? Diskutieren Sie mit!



Das Fraunhofer ITWM macht mit EMOS einen weiteren Schritt zur Senkung von Energiekosten in Wohnungen

Wenn Sie weitere Informationen zum Projekt erhalten oder sich als Testkunde bewerben möchten, registrieren Sie sich auf: www.mySmartGrid.de