

IEA EBC Annex 70

Building Energy Epidemiology


Analyse tatsächlicher Energieverbräuche in Gebäuden

Building Energy Epidemiology



WIR
entwickeln
vermitteln
vernetzen
WISSEN

- IEA EBC Annex 70 – Building Energy Epidemiology: Analysis of Real Building Energy Use at Scale

 **BRI** BUILDING RESEARCH & INFORMATION, 2013
Vol. 41, No. 4, 482–497, <http://dx.doi.org/10.1080/09613218.2013.798142>

 **Routledge**
Taylor & Francis Group

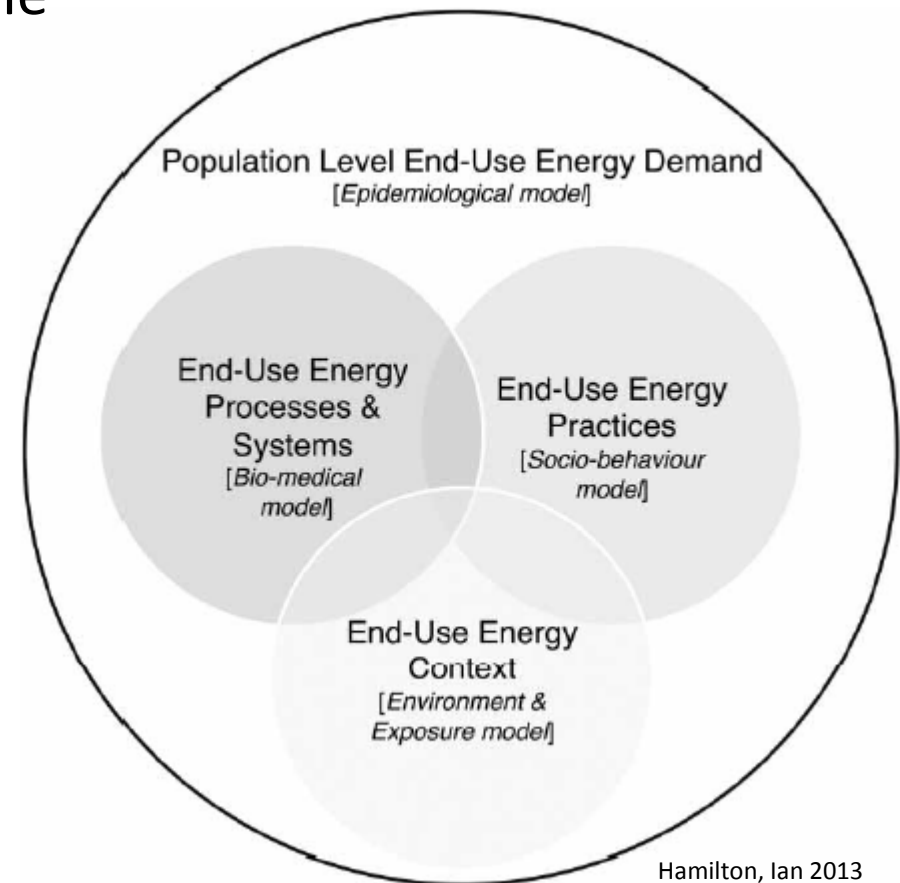
INFORMATION PAPER

Energy epidemiology: a new approach to end-use energy demand research

Ian G. Hamilton, Alex J. Summerfield, Robert Lowe, Paul Ruysevelt, Clifford A. Elwell and Tadj Oreszczyn

UCL Energy Institute, University College London, Central House, 14 Upper Woburn Place,
London WC1H 0NN, UK

E-mails: i.hamilton@ucl.ac.uk, a.summerfield@ucl.ac.uk, robert.lowe@ucl.ac.uk, p.ruysevelt@ucl.ac.uk,
clifford.elwell@ucl.ac.uk and t.oreszczyn@ucl.ac.uk



Hamilton, Ian 2013

Annex in a nutshell



WIR
entwickeln
vermitteln
vernetzen
WISSEN

- **Operating Agent:** University College London
- **Laufzeit:** 11/2016 – 03/2020 (41 Monate)
- **Länder:** AU, AT, BE, CH, CN, DK, DE, IE, PT, SE, NL, UK, US
- **Subtasks:**
 - ◆ A: NutzerInnen-Einbindung
 - ◆ B: Datenanforderungen und -zugang
 - ◆ C: Modellierung und Analyse des Gebäudebestands



Im Rahmen des Annex 70 werden **Ursachen** über **Abweichungen errechneter zu tatsächlicher Energieverbräuche** empirisch untersucht und **Anforderungen** an die Datenqualität, -charakteristik oder -sicherheit erarbeitet. Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung international einheitlicher **Standards** und Methoden der **Datenerhebung, -aufbereitung und -auswertung** werden entwickelt.

Wer ist der/die NutzerIn?



WIR
entwickeln
vermitteln
vernetzen
WISSEN

	Energy	Energy / Buildings	Buildings
Producers	Energy suppliers / utilities Regulators / commissions Generators Network operators Aggregators/meter readers		Mapping Surveyors Owners
Producers / Users	Academic researchers National governments Regional governments Local governments Statistical departments (NRL Government) Energy service companies Building energy performance consultants Investors Building managers IT software/app developers Portfolio managers Building energy performance auditors Product developers NGO Advocate groups Insurers		
Users	Energy consultants Consulting engineers		Planners Architects Research Financial institutions

© Hamilton, Ian 2017

NutzerInneneinbindung



WIR
entwickeln
vermitteln
vernetzen
WISSEN

- Durchführung einer online-basierten Umfrage zur Nutzung von gebäudebezogenen Energiedaten

EBC Energy in Buildings and Communities Programme

IEA EBC Annex 70
A2 - Survey on the use of energy and building stock data

Introduction

What is the IEA EBC Annex 70

The IEA (International Energy Agency) Energy in Buildings and Community (EBC) Programme carries out research and development activities toward near-zero energy and carbon emissions in the built environment. Annex 70 is an international collaboration of researchers, industry and government from across the globe who are working to develop methods for improving the empirical evidence on energy demand in the building stock.

**November
2017**

- Ableitung von Empfehlungen zu Anforderungen an Datenerhebung, -charakteristik und -zugang

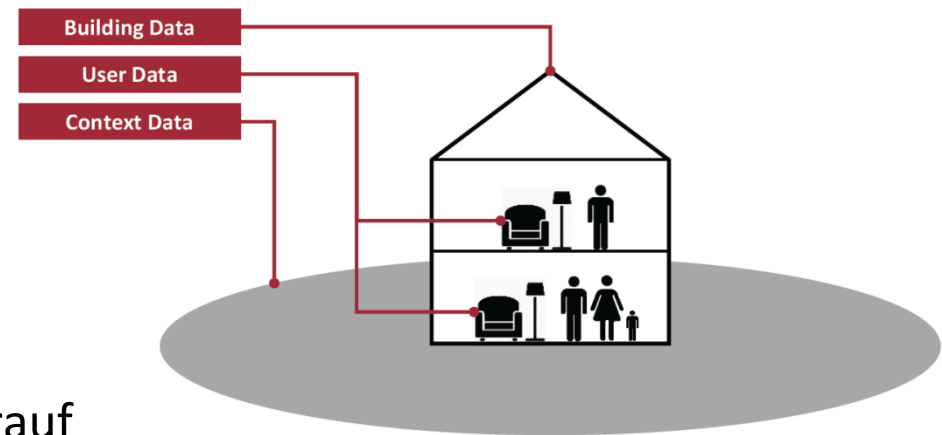
Ergebnisse



WIR
entwickeln
vermitteln
vernetzen
WISSEN

- ...Identifikation von Bedarfslagen, um Bedürfnisse und Anforderungen der Datenerhebung und Informationsverarbeitung zu beschreiben,
- ...Erhebung und Überprüfung der Validität von Gebäudedaten
- ...Entwicklung von Best Practices in der Datenerhebung und -analyse von gebäudebezogenen Energieverbrauchsdaten,
- ...Entwicklung und Optimierung von Gebäudebestandsmodellen, um darauf aufbauend Pfade und Szenarien zum Energiebedarf und damit verbundenen CO₂-Emissionen zu entwickeln

Overview Data Structure



© Chalmers University

DANKE für Ihre Aufmerksamkeit

Mag. (FH) Hannes Warmuth

Tel: +43 1 315 63 93 -18

E-Mail: hannes.warmuth@oegut.at