

Vom Energieausweis zur energetischen Gebäudebestands- und Trendanalyse – Potenziale und Herausforderungen

Zahlenexkurs: In Österreich wurden im Jahr 2015 50.300 Baubewilligungen für den Neubau von Wohnungen im mehrgeschoßigen Wohnbau und im Ein- und Zweifamilienhausbau¹ erteilt und unzählige Förderanträge für umfassende Sanierungsmaßnahmen bewilligt. Es gab 112.124 Immobilienverkäufe² (davon 11.512 Einfamilienhäuser) und ca. 128.000 Neuvermietungen³. Diese Zahlen weisen auf ein riesiges Gebäude-Analysepotenzial hin, das sich auf der Grundlage des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes 2012, der Baubewilligungsanträge und der Wohnbauförderung ergibt.

Als Kauf- oder MietinteressentIn kann man sich mit Hilfe des Energieausweises einen Eindruck über zukünftige Energiekosten verschaffen. Immobilienverwalter können sich einen Überblick über die energetische Situation ihres Portfolios machen und Sanierungsstrategien ausarbeiten. Auch der Bund, die Länder und Gemeinden können vom Energieausweis profitieren und diesen für unterschiedliche Analysen, Bewertungen und Strategieentwicklungen heranziehen.

Dazu ist eine zentrale Erfassung der Energieausweise notwendig – eine so genannte zentrale Energieausweisdatenbank wie ZEUS (Zentrale Energieausweis Umgebung) in Salzburg, der Steiermark, Kärnten und Burgenland, oder WUKSEA (Wiener unabhängiges Kontrollsystem für Energieausweise) und die EAWZ (Energieausweis Zentrale) in Vorarlberg, (Stand November 2016; Erweiterungen sind im Gespräch/in Planung). Die Nutzung einer solchen zentralen Energieausweisdatenbank dient grundsätzlich dem Baubewilligungsverfahren, dem Ansuchen um Wohnbauförderung oder der eigenen Archivierung, jedoch auch der Qualitätskontrolle. In einigen Bundesländern werden auch die Energieausweise aus dem Verkauf und der Vermietung von Gebäuden gespeichert.

Der folgende Überblick zeigt auf, wofür und wie die Energieausweisdaten genutzt werden können und wie in Österreich und anderen EU-Mitgliedstaaten mit diesem Thema umgegangen wird.

Wofür und wie lassen sich die Energieausweisdaten nutzen?

In den Energieausweisen liegt großes Potenzial: Die Daten aus den Energieausweisen können für Statistiken, Analysen und Bewertungen verwendet werden:

- Monitoring der Wohnbauförderung
- Monitoring der energetischen Qualität des Gebäudebestandes
- Monitoring von Sanierungslevels
- Aktueller Stand, Trends und Entwicklungen beim Heizen (einzelne Energieträger und Technologien, Wärmeabgabesysteme)
- Trends und Entwicklungen beim Bauen
- Entwicklung der Bruttogrundfläche
- Entwicklung des mittleren U-Wertes
- Vergleich „Vorher-Nachher“ bei Sanierungen (Heizwärmebedarf, mittlerer U-Wert, Einsatz von Technologien etc.)

Basierend auf diesen Daten können die Effekte energiepolitischer Instrumente wie Energiestrategien, rechtliche Grundlagen für Einzelmaßnahmen, umfassende Sanierungen und Neubauten sowie Technologien und Förderungen analysiert werden. Eine zielgerichtete Einflussnahme auf zukünftige Maßnahmen wie Energie-, Sanierungsstrategien, Förder- und Anreizsysteme sowie Vorgaben in Bauordnungen zur Erhöhung der energetischen Qualität ist dadurch möglich. Durch die zeitliche Betrachtung der zur Verfügung stehenden Daten können Veränderungen und Verbesserungen sichtbar und nachvollziehbar gemacht werden.

Wie gehen andere EU-Mitgliedstaaten mit der Herausforderung und dem Potenzial einer Energieausweisdatenbank um? ⁴

Das von klimaaktiv unterstützte Projekt Request2Action (Link: <http://building-request.eu/> oder www.energyagency.at/request2action) ermöglichte eine EU-weite Analyse von Energieausweisdatenbanken. Im Folgenden einige Beispiele für erfolgreich umgesetzte Datenbanklösungen und die Verwertung von vorliegenden Energieausweisdaten in unterschiedlichen EU-Ländern bzw. Regionen.

Irland

Als gutes Beispiel geht Irland voran. Die Sustainable Energy Authority of Ireland (SEAI) sammelt und evaluiert Energieausweisdaten; ihre Datenbank umfasst bereits mehr als 682.000 Energieausweise. 2012 hat die SEAI ein nationales Forschungstool eingeführt, welches primär Wissenschaftlern Zugang zu allen Daten (ausgenommen persönliche Informationen wie die Adresse) der Energieausweise gewährt. Der Nutzer kann sich eine Untersuchungsprobe über rohe Daten nach Ort, Baualter, Gebäudeart, Energieklasse etc. generieren und herunterladen. Die Daten können in Verbindung mit anderen Quellen inkl. Volkszählung genutzt werden. Die verfügbaren Informationen werden auch für die Energieplanung herangezogen. Beispielsweise wurden sie genutzt, um das Alter und die Anzahl von Gebäuden in einem bestimmten Gebiet von Dublin anzuzeigen. Die Energieausweisdaten wurden geo-coded und zu kleineren Gebieten aggregiert.

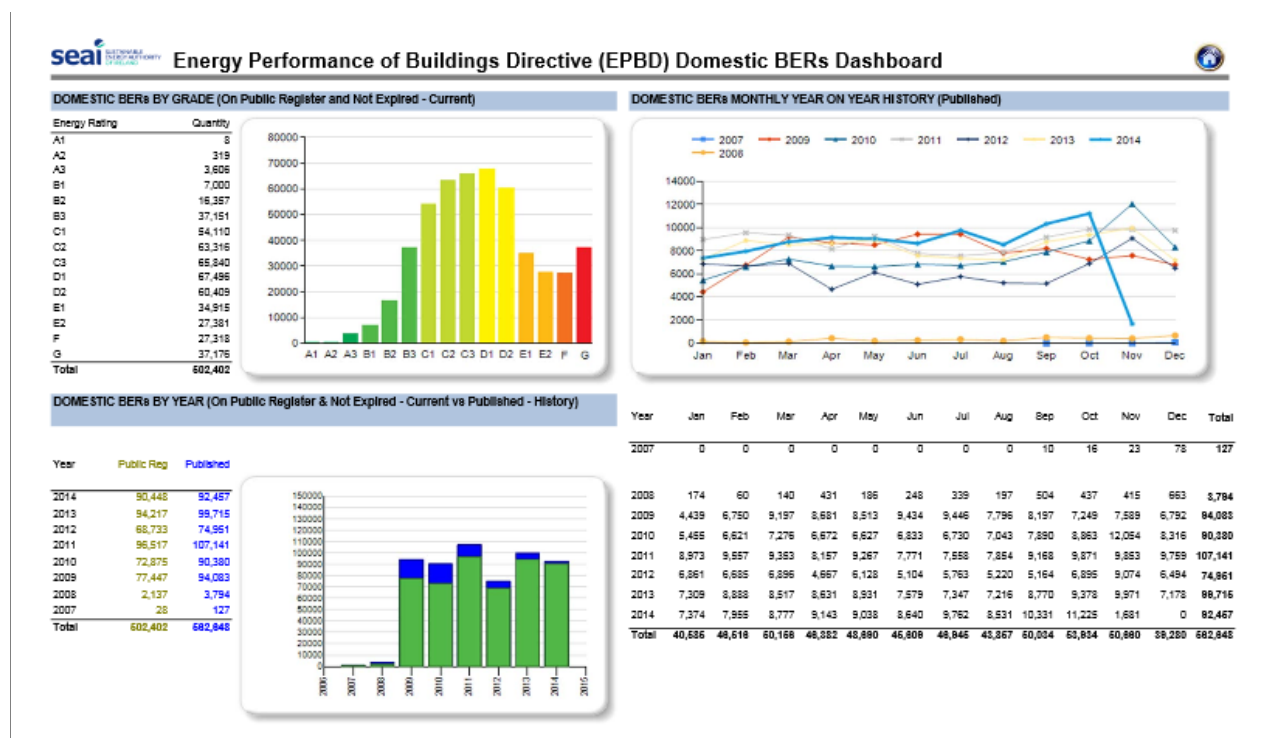


Abbildung 1: Evaluierung der Entwicklung von Energieausweisen für Wohngebäude ⁵

Italien

In Italien, konkret in der Region Lombardei, ergeben der zentrale Gebäudekataster, der regionale Kataster für Heiz- und Kühlsysteme und der Erdwärmepumpenkataster zusammen ein umfangreiches Informationssystem für Energie und Umwelt (SIRENA20). Dieses System liefert Daten und Updates für die Energiebilanz und das Emissionsmonitoringsystem.

Tausende Gebäudebetreiber, Experten, Installateure und Wartungsleute, Manager und Behörden nutzen und liefern Input zu diesem System, welches die Bürokratie vereinfacht und Zeit und Kosten spart.

Eine Verknüpfung der Energieausweisdatenbank mit der Datenbank für nationale Förderungen für die Sanierung ist in Arbeit.

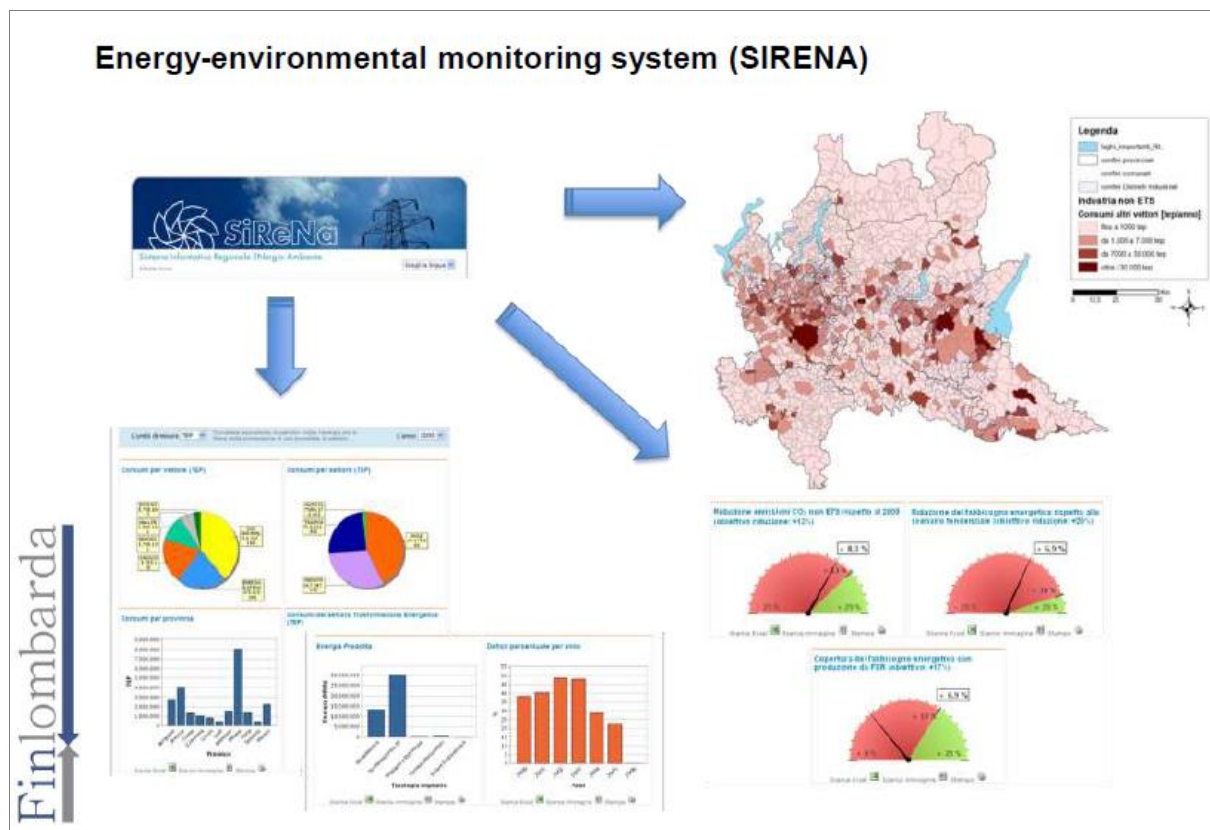


Abbildung 2: Grundlage für die regionale Energieplanung in der Lombardei⁶

Belgien

Die flämische Energieausweisdatenbank sammelt Energieausweise seit 2008. Es sind ungefähr 800.000 Energieausweise in der Datenbank verfügbar. Im Jahr 2015 wurden Statistiken – generell und pro Gemeinde – veröffentlicht. Im Rahmen von „Steunpunt Wonen“ wurden statistische Analysen über die verfügbaren Daten durchgeführt wie z.B. die Entwicklung der Energieklassen oder der Energieperformance von neuen Wohngebäuden etc.

Frankreich

Das Potential, Energieausweisdatenbanken als Quellen für statistische Informationen zu nutzen, um die Politik zu beeinflussen, kann man am Beispiel Frankreich sehen. Die enge Zusammenarbeit des Datenbankbetreibers (ADEME) mit dem Staat ermöglicht es, die gesammelten Daten direkt in die politische Strategieentwicklung einfließen zu lassen.

Großbritannien

In Schottland spielen lokale Behörden eine wichtige Rolle, wenn es um die Bereitstellung von Energieeffizienzprogrammen geht. Im Rahmen des Programmes „Home Energy Efficiency Programme Scotland – Area Based Scheme“ setzen lokale Behörden eigene Prioritäten für Energieeffizienzprogramme mit dem Fokus auf benachteiligte Gemeinden. Förderungen werden dann von der schottischen Regierung bereitgestellt, um Sanierungsmaßnahmen in bestimmten Gebieten voranzutreiben. Weiters wird von den lokalen Behörden erwartet, dass sie zusätzliche Förderungen einbringen, um das Programm unter der UK-weiten „Energy

Supplier Obligation“ (ECO) umzusetzen. Um einen Plan für die schottische Regierung zusammenzustellen und um mit den Lieferanten von ECO verhandeln zu können, benötigen die lokalen Behörden effektive Daten über den Gebäudebestand. Einerseits liefert die „Home Energy Efficiency Database version 3“ Daten, die auf aggregierten Energieausweisdaten basieren. Andererseits wird das Home Analytics adress-level model genutzt, welches aggregierte Daten von Gebäuden aus einer bestimmten Umgebung nutzt um die Wahrscheinlichkeit für die Umsetzung von bestimmten Maßnahmen zu berechnen.

Wie sieht es mit der Implementierung einer zentralen Energieausweisdatenbank in Österreich aus?

Vor mehreren Jahren haben die Bundesländer begonnen, Energieausweisdatenbanken zu implementieren. Genutzt wurde die Energieausweisdatenbank zu Beginn, um die Einhaltung von Bauvorschriften und Förderkriterien sowie generell die Plausibilität von Energieausweisen zu überprüfen. Abgesehen davon wären mittels herkömmlicher Akten so manche Abläufe wie SMS-Dienst, HeizungsCheck-Koordination in Salzburg oder die Fördereinreichung vor Anlagenbau etc. viel zu aufwändig oder gar nicht möglich.

In einigen Bundesländern (Tirol, Niederösterreich und Oberösterreich) gibt es zum jetzigen Zeitpunkt keine zentrale Energieausweisdatenbank. Teilweise gibt es Pläne, die ZEUS-Datenbank zu nutzen oder auch die zentrale Energieausweisdatenbank der Statistik Austria, auf die hier später noch eingegangen wird. Während die einen Bundesländer die Energieausweise gar nicht zentral erfassen, legt man in anderen Bundesländern sehr viel Wert auf die zentrale Speicherung und Nutzung der Energieausweise.

Beispiele von Bundesländern, die das Potenzial nutzen, gibt es:

Das Team um Markus Leeb (Fachhochschule Salzburg) hat im Rahmen der Förderaktion „Trans4Tec“ des Landes Salzburg insgesamt 4.460 Energieausweise aus der ZEUS-Datenbank (je 2.230 vor und nach der Sanierung), aus den Jahren 2006 bis 2015 analysiert.

Folgende Vergleiche wurden beispielsweise gezogen:

- Heizwärmebedarf bei Bestand und nach Sanierung
- Mittlerer U-Wert nach Bestand und Sanierung
- Mittlerer U-Wert nach Sanierungsfertigstellung und beim Neubau
- Eingesetzte Energieträger vor und nach der Sanierung
- Heizsystem mit dem Energieträger Strom vor und nach der Sanierung

In Kombination mit den zu bestimmten Zeitpunkten vorherrschenden Förderaktionen können Rückschlüsse auf die Wirksamkeit gezogen und zukünftige Aktionen zielgerichteter definiert werden. Es lassen sich auch Vergleiche zwischen unterschiedlichen Bundesländern und deren Förderstrategien anstellen. Somit hat man die Kontrollmöglichkeit und kann direkten Einfluss auf zukünftige Maßnahmen nehmen.

Auch in Vorarlberg wurden die Daten aus der EAWZ herangezogen, um bereits erwähnte Analysen durchzuführen und die Energie- und Förderstrategie zu analysieren.

Verknüpfung der Energieausweisdaten mit dem Adress-, Gebäude- und Wohnungsregister (AGWR)

Potenziale⁷

Werden Energieausweise in der EADB der Statistik Austria, einer einheitlichen Datenbank, österreichweit gesammelt, werden die Ergebnisse der Berechnungen mit den relevanten Daten aus dem Adress-, Gebäude- und Wohnungsregister (AGWR) automatisch verknüpft.

Die Verknüpfung ermöglicht eine eindeutige Zuordnung von Energieausweisdaten zu einem Gebäude oder Gebäudeteil. Durch diese Verknüpfung kann auch sichergestellt werden, dass für ein bestimmtes Gebäude nur ein einziger Energieausweis – bzw. weitere Energieausweise in einem Sanierungs- oder Umbaufall – erstellt wird und dass ein Energieausweis überhaupt nur für tatsächlich bestehende oder geplante Gebäude ausgestellt wird. Durch diese Verknüpfung werden Auswertungen auf verschiedenen Ebenen ermöglicht. Es sind österreichweite Auswertungen und auch Vergleiche unterschiedlicher Regionen möglich. Darüber hinaus wird der Arbeits- und Verwaltungsaufwand minimiert und die Haltung redundanter Daten verhindert.

Vorgehen bei der Registrierung von Energieausweisen

Wird ein Energieausweis über eine Landesdatenbank wie ZEUS (derzeit Steiermark, Salzburg, Kärnten, Burgenland), EAWZ Vorarlberg oder WUKSEA (Wien) in der zentralen EADB registriert, so wird über diese nach Eintrag in der zentralen EADB die GWR-Zahl generiert. Wird ein Energieausweis direkt nach Ausstellung in der zentralen EADB registriert, dann wird von der EADB die GWR-Zahl generiert und als Energieausweisnummer den Ausstellern direkt online zur Verfügung gestellt.

Aktuelle Umsetzung in den Bundesländern

Aufgrund des Bundesgesetzes über das Gebäude- und Wohnungsregister (GWR-Gesetze) wurden (teilweise) bestehende Bauvorschriften, Baugesetze und Verordnungen aktualisiert und neue erlassen, die den Zugriff von Energieausweisausstellern auf das Adress-, Gebäude- und Wohnungsregister sowie die Pflicht zur zentralen Registrierung der ausgestellten Energieausweise in der Energieausweisdatenbank der Statistik Austria größtenteils regelt.

Im Moment (Stand November 2016) findet jedoch noch keine praktische Umsetzung der Gesetze statt. Die Gründe dafür sind vielfältig. Es gibt beispielsweise noch technische Schwierigkeiten, teilweise fehlen noch Verordnungen, die tatsächliche praktische Umsetzung ist noch nicht geregelt, und die Frage der Qualität der Energieausweise ist ebenfalls eine zentrale, etc.

Welche Attribute zeichnen eine gute Energieausweisdatenbank aus?

Als Ergebnis der vorangegangenen Arbeit in dem *Projekt Request2Action* liegen Empfehlungen für gute Energieausweisdatenbanken vor. Kein Land verfügt über DIE IDEALE Energieausweisdatenbank. Nichtsdestotrotz lassen sich einige Schlüsselkriterien für eine ideale Energieausweisdatenbank formulieren.

Eine ideale Energieausweisdatenbank ermöglicht es:

- Politik und Wissenschaft, den Fortschritt der Energiepolitik zu analysieren und diese gezielt anzupassen,
- Gebäude zu identifizieren, die eine Sanierung benötigen – durch den Bund, Bundesländer, Gemeinden, aber auch durch gewerbliche Anbieter von Dienstleistungen rund um Sanierungen.
- EigentümerInnen und MieterInnen und Immobilienmarktakteuren, die Energieperformance von einzelnen Immobilien oder Pools zu analysieren und dadurch maßgeschneiderte Konzepte zu entwickeln.
- Die Qualität von Energieausweisen und Bewertungen zu überwachen.

Fazit / Wie geht es in Österreich weiter?

Die angeführten Empfehlungen für eine gute Energieausweisdatenbank lassen erkennen, dass sich Österreich in der Theorie auf einem guten Weg befindet. Die erwähnten Bundesländer sind auch in der Praxis auf einem guten Weg. Teilweise werden auch hilfreiche Analysen zur Wirksamkeit von Energie- und Förderstrategien durchgeführt. Der Zugang zu Energieausweisdaten für die breite Öffentlichkeit oder die Wirtschaft ist jedoch sehr begrenzt.

In manchen Bundesländern werden nur bau- oder förderrechtliche Energieausweise gespeichert. Hier geht das eingangs erwähnte Analysepotenzial von Energieausweisdaten aus der Vermietung und dem Verkauf verloren. Da der Energieausweis 10 Jahre lang gültig ist, kommt sehr viel Analysepotenzial abhanden. Hier gilt es, so schnell wie möglich auch die Registrierung der Energieausweise lt. EAVG verbindlich zu machen.

Die gesetzliche Grundlage für die verpflichtende Registrierung der Energieausweise in der zentralen Energieausweisdatenbank ist in einem Großteil der Bundesländer bereits vorhanden. In einigen wenigen Bundesländern sind noch notwendige Verordnungen zu erlassen. Ist dieser Punkt gelöst, kann jedem Energieausweis eine konkrete Adresse zugeordnet werden. Dadurch können der Gebäudebestand, die Wirksamkeit unterschiedlicher Energie- und Förderstrategien einzelner Regionen, Gemeinden etc. untereinander verglichen und dadurch Einsparpotenziale und zielgerichtete Maßnahmen abgeleitet werden.

Inwieweit diese Daten und Auswertungen der breiten Öffentlichkeit zur Verfügung stehen, ist ein weiterer Punkt, der einiges an Diskussionspotenzial birgt.

Die Schnittstelle einer bestehenden Energieausweisdatenbank zur zentralen Energieausweisdatenbank der Statistik Austria existiert bereits, jedoch gilt es noch, eine technische Schwierigkeit zu lösen. Derzeit gibt es Gespräche zur Registrierung der Energieausweise auch aus den anderen Bundesländern. Hier gilt es, so rasch wie möglich Entscheidungen zu treffen und eine Einigung zu finden.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Qualität ausgestellter Energieausweise. Die Analysen sind nur so gut wie die Daten, die genutzt werden. Dieser notwendigen Qualität ist man durch die Regelung in den Baugesetzen, die Stichproben vorschreiben, einen kleinen Schritt näher gekommen. Projekte wie *QUALICHECK* tragen hier zur Weiterentwicklung bei.

Quellen

¹ Statistik Austria

² Remax/amtliches Grundbuch

³ Josef Baumgartner, „Die Mietpreisentwicklung in Österreich“

⁴ Naghme Altman-Mavaddat et al., „Report on existing monitoring initiatives and database systems“, 2015

⁵ SEAI (Sustainable Energy Authority Ireland), 2014

⁶ ENEA (Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development), 2014

⁷ Josef Preier, Gebäude- und Wohnungsregister (GWR), Energieausweisdatenbank (EADB), 2014